



Guida per gli sviluppatori

AWS WAF, AWS Firewall Manager AWS Shield Advanced, e direttore AWS Shield della sicurezza di rete



AWS WAF, AWS Firewall Manager AWS Shield Advanced, e direttore AWS Shield della sicurezza di rete: Guida per gli sviluppatori

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

I marchi e il trade dress di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in qualsiasi modo che possa causare confusione tra i clienti o in qualsiasi modo che denigri o discrediti Amazon. Tutti gli altri marchi non di proprietà di Amazon sono di proprietà delle rispettive aziende, che possono o meno essere associate, collegate o sponsorizzate da Amazon.

Table of Contents

.....	xiii
Cosa sono AWS WAF Shield Advanced, direttore AWS Shield della sicurezza di rete e Firewall Manager?	1
AWS WAF	1
Shield Advanced	3
AWS Shield direttore della sicurezza di rete	3
AWS Firewall Manager	4
Configurazione dell'account	5
Iscriviti per un Account AWS	5
Crea un utente con accesso amministrativo	6
Download degli strumenti	7
AWS WAF	9
Iniziare con AWS WAF	10
Configurazione AWS WAF (nuova console)	11
Configurazione AWS WAF (console standard)	15
Come AWS WAF funziona	22
Risorse con cui puoi proteggerti AWS WAF	24
Utilizzo dell'esperienza console aggiornata	26
Comprendere i nuovi dashboard	27
Configurazione della protezione	29
Creazione di un pacchetto di protezione (Web ACL)	31
Modifica di un pacchetto di protezione (Web ACL)	42
Gestione del comportamento dei gruppi di regole	48
Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS	52
Utilizzo di pacchetti di protezione (Web ACLs) con regole e gruppi di regole	55
Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack (Web ACL)	63
Considerazioni sull'ispezione dell'organismo	65
Configurazione di CAPTCHA, challenge e token	66
Visualizzazione delle metriche del traffico web	67
Eliminazione di un pacchetto di protezione (Web ACL)	67
AWS WAF regole	68
Utilizzo delle azioni relative alle regole	70
Utilizzo delle istruzioni delle regole	72
Utilizzo delle istruzioni Match Rule	100

Utilizzo di istruzioni di regole logiche	127
Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla frequenza	136
Utilizzo delle istruzioni delle regole dei gruppi di regole	157
AWS WAF gruppi di regole	160
Utilizzo di gruppi di regole gestiti	162
Gestione dei propri gruppi di regole	375
Marketplace AWS gruppi di regole	382
Riconoscimento dei gruppi di regole di altri servizi	385
Unità di capacità Web ACL () WCUs	386
Determinazione del WCUs gruppo di regole, del pacchetto di protezione (Web ACL) o dell'ACL Web	388
Componenti di richieste Web di grandi dimensioni	388
Blocco di componenti di grandi dimensioni	391
Sintassi delle espressioni regolari supportata	392
Set di IP e set del modello regex	393
Creazione e gestione di un set di IP	394
Creazione e gestione di un set del modello regex	396
Richieste e risposte web personalizzate	398
Inserimento di intestazioni di richiesta personalizzate	400
Invio di risposte personalizzate	403
Codici di stato delle risposte supportati	407
Etichettatura delle richieste Web	408
Come funziona l'etichettatura	410
Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione	413
Regole che aggiungono etichette	416
Regole che corrispondono alle etichette	417
Mitigazione intelligente delle minacce	422
Opzioni di mitigazione	423
Best practice	435
Token per la mitigazione intelligente delle minacce	439
AWS WAF Fraud Control: creazione di account e prevenzione delle frodi (ACFP)	453
AWS WAF Fraud Control e prevenzione dell'acquisizione di conti (ATP)	478
AWS WAF Controllo dei bot	499
Prevenzione del Denial of Service (DDoS) distribuito	529
Integrazioni di applicazioni client	540
CAPTCHA e Challenge	582

Protezione dei dati e registrazione per il traffico web	596
Registrazione	597
Protezione dei dati	642
Test e messa a punto delle protezioni	670
Test e ottimizzazione delle fasi di alto livello	671
Preparazione per i test	672
Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF	675
Attivazione delle protezioni durante la produzione	691
Utilizzo AWS WAF con Amazon CloudFront	693
Come AWS WAF funziona con diversi tipi di distribuzione	694
Casi d'uso	696
Sicurezza nell'utilizzo del AWS WAF servizio	701
Proteggere i tuoi dati	702
Usare IAM con AWS WAF	703
Registrazione di log e monitoraggio	763
Convalida della conformità	764
Costruire per la resilienza	766
Sicurezza dell'infrastruttura	766
AWS WAF quote	767
Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF	771
Perché migrare verso? AWS WAF	772
Avvertenze sulla migrazione	774
Come funziona la migrazione	775
Migrazione di un pacchetto di protezione (Web ACL)	777
AWS WAF Classico	784
Configurazione della AWS WAF versione classica	785
Registrati per un Account AWS	5
Crea un utente con accesso amministrativo	6
Download degli strumenti	788
Come funziona AWS WAF Classic	789
AWS WAF Prezzi classici	793
.....	793
Guida introduttiva a AWS WAF Classic	794
Passaggio 1: configura Classic AWS WAF	795
Fase 2: creare un'ACL Web	796
Fase 3: creare una condizione di corrispondenza IP	797

Fase 4: creare una condizione di corrispondenza geografica	797
Fase 5: creare una condizione di corrispondenza stringa	798
Fase 5A: creare una condizione di espressione regolare (facoltativo)	801
Fase 6: creare una condizione di corrispondenza SQL injection	803
Fase 7: (facoltativo) creare condizioni aggiuntive	804
Fase 8: creare una regola e aggiunta delle condizioni	805
Fase 9: aggiungere la regola all'ACL Web	807
Fase 10: eliminare le risorse	808
Creazione e configurazione di una lista di controllo accessi Web (ACL)	811
Utilizzo delle condizioni	813
Utilizzo delle regole	864
Lavorare con il web ACLs	877
Utilizzo dei gruppi di regole AWS WAF classici da utilizzare con AWS Firewall Manager	894
Creazione di un gruppo di regole AWS WAF classico	895
Aggiungere ed eliminare regole da un gruppo di regole AWS WAF classico	897
Guida introduttiva AWS Firewall Manager all'attivazione delle regole AWS WAF classiche	898
Fase 1: completamento dei prerequisiti	900
Fase 2: creazione delle regole	900
Fase 3: creazione di un gruppo di regole	901
Fase 4: Creare e applicare un criterio AWS Firewall ManagerAWS WAF classico	903
Tutorial: Creazione di una AWS Firewall Manager politica con regole gerarchiche	905
Fase 1: Designare un account amministratore di Firewall Manager	906
Passaggio 2: creare un gruppo di regole utilizzando l'account amministratore di Firewall Manager	907
Fase 3: Creare una policy di Firewall Manager e allegare il gruppo di regole comune	907
Fase 4: aggiunta di regole specifiche per account	908
Conclusioni	908
Registrazione informazioni di traffico ACL Web	908
Elenco degli indirizzi IP bloccati dalle regole basate sulla frequenza	916
Come funziona AWS WAF Classic con le CloudFront funzionalità di Amazon	917
Utilizzo di AWS WAF Classic con pagine di errore CloudFront personalizzate	918
Utilizzo di AWS WAF Classic con CloudFront per le applicazioni in esecuzione sul proprio server HTTP	918
Scelta dei metodi HTTP a cui risponde CloudFront	919
Sicurezza	920
Protezione dei dati	921

Gestione dell'identità e degli accessi	923
Registrazione di log e monitoraggio	950
Convalida della conformità	951
Resilienza	953
Sicurezza dell'infrastruttura	953
AWS WAF Quote classiche	954
AWS Shield	960
Come funzionano Shield e Shield Advanced	961
AWS Shield Standard panoramica	963
AWS Shield Advanced panoramica	963
Risorse protette da Shield Advanced	965
Funzionalità e opzioni Shield Advanced	966
Decidere se abbonarsi a AWS Shield Advanced	969
Esempi di attacchi DDoS	971
In che modo Shield rileva gli eventi	972
In che modo Shield mitiga gli eventi	977
Creazione di architetture DDoS resilienti	985
DDoSArchitettura di resilienza S per applicazioni Web	986
DDoSArchitettura di resilienza S per applicazioni TCP e UDP	988
Combinando Shield Advanced con altri Servizi AWS	991
Configurazione AWS Shield Advanced	992
Iscrizione a Shield Advanced	993
Aggiungere e configurare la protezione delle risorse	994
Configurazione del supporto SRT	1001
Creazione di una DDoS dashboard	1003
Supporto SRT	1004
Concessione dell'accesso alla SRT	1005
Impostazione di un coinvolgimento proattivo	1008
Contattare l'SRT	1009
Configurazione di mitigazioni personalizzate con SRT	1010
Protezione delle risorse	1011
Elenco delle risorse protette	1012
Protezione delle EC2 istanze Amazon e dei Network Load Balancer	1013
Protezione del livello dell'applicazione (livello 7)	1014
Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari	1033
Aggiungere protezione a una risorsa	1043

Modifica delle protezioni	1044
Creazione di allarmi e notifiche	1047
Rimuovere la protezione da una risorsa	1047
Gruppi di protezione	1049
Monitoraggio delle modifiche alla protezione	1051
Visibilità sugli eventi DDo S	1052
Attività globale e dell'account	1053
Eventi	1057
Visibilità degli eventi su tutti gli account	1067
Risposta agli DDo eventi S	1069
Contattare l'assistenza per un attacco a livello applicativo	1070
Mitigazione manuale di un attacco a livello di applicazione	1072
Richiedere un credito dopo un attacco	1073
Sicurezza nell'utilizzo del servizio Shield	1075
Proteggi i tuoi dati	1076
Utilizzo di IAM con Shield	1077
Registrazione di log e monitoraggio	1108
Convalida della conformità	1109
Costruire per la resilienza	1110
Sicurezza dell'infrastruttura	1110
AWS Shield Advanced quote	1111
AWS Shield direttore della sicurezza di rete (anteprima)	1112
AWS Shield prezzi del direttore della sicurezza di rete	1112
Cos'è il direttore della sicurezza di rete?	1112
Casi d'uso	1113
Concetti chiave	1114
Configurazione dell'account	1118
Iscriviti per un Account AWS	5
Crea un utente con accesso amministrativo	6
Guida introduttiva a AWS Shield Network Security Director	1120
Esegui un'analisi di rete	1120
Identifica le risorse con problemi di sicurezza	1121
Utilizzo della mappa della topologia di rete	1122
Comprensione della mappa della topologia di rete	1122
Navigazione nella mappa della topologia di rete	1123
Analisi delle risorse nella mappa topologica	1124

Identificazione dei modelli di sicurezza nella mappa topologica	1124
Trova le misure correttive per le tue risorse con la massima gravità	1125
Analizza la sicurezza di rete con Amazon Q Developer	1126
AWS Shield quote del direttore della sicurezza di rete	1127
Responsabile AWS Shield della risoluzione dei problemi della sicurezza di rete	1128
Risorse condivise tra più account non supportate	1128
Disponibilità di risultati e soppressioni	1128
Limitazioni della scansione delle risorse	1128
Risorse aggiuntive	1129
Sicurezza	1129
Identity and Access Management	1130
Esempi di policy basate su identità	1132
Uso di ruoli collegati ai servizi	1136
Registrazione delle chiamate API di AWS Shield Network Security Director con AWS	
CloudTrail	1143
informazioni sul direttore della sicurezza di rete in CloudTrail	1144
operazioni API del direttore della sicurezza di rete registrate da CloudTrail	1144
Comprensione delle voci dei file di registro di Network Security Director	1144
Monitoraggio CloudTrail dei log con Amazon CloudWatch	1146
Le migliori pratiche per CloudTrail With Network Security Director	1147
AWS Firewall Manager	1148
AWS Firewall Manager prerequisiti	1149
Adesione e configurazione AWS Organizations per l'utilizzo di Firewall Manager	1150
Creazione di un account amministratore AWS Firewall Manager predefinito	1150
Attivazione AWS Config dell'utilizzo di Firewall Manager	1152
Iscrizione al AWS Marketplace e configurazione delle impostazioni di terze parti per le politiche di terze parti di Firewall Manager	1153
Abilitazione della condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall con AWS RAM	1154
Utilizzo AWS Firewall Manager nelle regioni disattivate per impostazione predefinita	1154
Utilizzo degli amministratori di Firewall Manager	1155
Creazione di un account amministratore di Firewall Manager	1157
Aggiornamento di un account amministratore di Firewall Manager	1159
Revoca di un account amministratore di Firewall Manager	1160
Modifica dell'account amministratore predefinito	1160
Squalifica delle modifiche a un account amministratore	1162

Impostazione AWS Firewall Manager delle politiche	1163
Impostazione AWS WAF delle policy	1163
Impostazione AWS Shield Advanced delle politiche	1167
Configurazione delle policy dei gruppi di sicurezza di Amazon VPC	1172
Configurazione delle politiche ACL della rete Amazon VPC	1176
Impostazione AWS Network Firewall delle politiche	1179
Configurazione delle politiche del firewall DNS	1183
Configurazione delle politiche NGFW di Palo Alto Networks Cloud	1186
Configurazione delle politiche Fortigate CNF	1190
Utilizzo AWS Firewall Manager delle politiche	1194
Impostazioni generali	1195
Creazione di una policy	1195
Eliminazione di una policy	1236
Utilizzo dell'ambito della politica	1236
AWS WAF politiche	1239
AWS Shield Advanced politiche	1253
Politiche dei gruppi di sicurezza	1259
Politiche ACL di rete	1273
Politiche del Network Firewall	1281
Politiche DNS Firewall	1293
Politiche NGFW di Palo Alto Networks Cloud	1295
Politiche Fortigate CNF	1296
Condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall	1296
Utilizzo di elenchi gestiti	1297
Controllo gestito delle versioni degli elenchi	1298
Utilizzo di elenchi gestiti	1299
Creazione di un elenco gestito personalizzato	1300
Visualizzazione di un elenco gestito	1301
Eliminazione di un elenco gestito personalizzato	1302
Raggruppamento delle risorse	1304
Considerazioni sull'utilizzo di set di risorse in Firewall Manager	1304
Creazione di set di risorse	1305
Eliminazione di un set di risorse	1306
Visualizzazione della conformità di una politica	1306
Integrazione di Firewall Manager con Security Hub	1311
AWS WAF risultati delle politiche	1312

AWS Shield Advanced risultati delle politiche	1313
Risultati delle policy comuni dei gruppi di sicurezza	1314
Risultati delle policy di controllo del contenuto dei gruppi di sicurezza.	1315
Risultati delle policy di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza	1315
Risultati della politica DNS Firewall	1316
AWS Config risultati	1317
Sicurezza nell'uso del servizio Firewall Manager	1318
Protezione dei dati	1319
Identity and Access Management	1320
Registrazione di log e monitoraggio	1355
Convalida della conformità	1356
Resilienza	1357
Sicurezza dell'infrastruttura	1357
AWS Firewall Manager quote	1358
Quote flessibili	1358
Quote rigide	1362
Migrazione del AWS WAF Classic Web ACLs in Firewall Manager	1363
Migrazione del Web ACLs nelle politiche AWS WAF Classic	1363
Migrazione del Web ACLs nelle politiche avanzate di Shield	1364
Monitoraggio	1366
Strumenti di monitoraggio	1367
Strumenti di monitoraggio automatici	1367
Strumenti manuali	1369
Monitoraggio con CloudWatch	1369
Visualizzazione di parametri e dimensioni	1370
AWS WAF metriche e dimensioni	1371
AWS Shield Advanced metriche	1390
AWS Firewall Manager notifiche	1395
Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con	1395
AWS WAF informazioni in AWS CloudTrail	1396
AWS Shield Advanced informazioni in CloudTrail	1406
AWS Firewall Manager informazioni in CloudTrail	1408
Utilizzo dell' AWS Shield Advanced API AWS WAF and	1411
Usando il AWS SDKs	1411
Effettuare richieste HTTPS a AWS WAF o Shield Advanced	1411
URI di richiesta	1411

Intestazioni HTTP	1411
Corpo della richiesta HTTP	1413
Risposte HTTP	1414
Risposte agli errori	1415
Autenticazione di richieste	1415
Informazioni correlate	1418
Cronologia dei documenti	1420
Aggiornamenti prima del 2018	1477

Ti presentiamo una nuova esperienza di console per AWS WAF

Ora puoi utilizzare l'esperienza aggiornata per accedere alle AWS WAF funzionalità da qualsiasi punto della console. Per ulteriori dettagli, consulta [Utilizzo dell'esperienza console aggiornata](#).

Le traduzioni sono generate tramite traduzione automatica. In caso di conflitto tra il contenuto di una traduzione e la versione originale in Inglese, quest'ultima prevarrà.

Cosa sono e... AWS WAF i AWS Shield Advanced AWS Shield direttori della sicurezza di rete AWS Firewall Manager?

Puoi utilizzare [AWS WAF](#), [AWS Shield](#), e [AWS Firewall Manager](#) insieme per creare una soluzione di sicurezza completa. AWS WAF è un firewall per applicazioni Web che è possibile utilizzare per monitorare le richieste Web inviate dagli utenti finali alle applicazioni e per controllare l'accesso ai contenuti. Shield Advanced fornisce protezione contro gli attacchi Distributed Denial of Service (DDoS) alle AWS risorse, a livello di rete e trasporto (livello 3 e 4) e a livello di applicazione (livello 7). AWS Firewall Manager fornisce la gestione di protezioni come AWS WAF Shield Advanced tra account e risorse, anche quando vengono aggiunte nuove risorse.

Argomenti

- [Che cos'è AWS WAF?](#)
- [Che cos'è AWS Shield Advanced?](#)
- [Cos'è il direttore AWS Shield della sicurezza di rete?](#)
- [Che cos'è AWS Firewall Manager?](#)

Che cos'è AWS WAF?

AWS WAF è un firewall per applicazioni Web che consente di monitorare le richieste HTTP e HTTPS inoltrate alle risorse protette delle applicazioni Web. È possibile proteggere i seguenti tipi di risorse:

- CloudFront Distribuzione Amazon
- API REST di Amazon API Gateway
- Application Load Balancer
- AWS AppSync API GraphQL
- Bacino d'utenza di Amazon Cognito
- AWS App Runner servizio
- AWS istanza Verified Access
- AWS Amplify

AWS WAF ti consente di controllare l'accesso ai tuoi contenuti. In base alle condizioni specificate, come gli indirizzi IP da cui provengono le richieste o i valori delle stringhe di query, la risorsa protetta risponde alle richieste con il contenuto richiesto, con un codice di stato HTTP 403 (Proibito) o con una risposta personalizzata.

Al livello più semplice, AWS WAF consente di scegliere uno dei seguenti comportamenti:

- Consenti tutte le richieste tranne quelle specificate: è utile quando desideri che Amazon CloudFront, Amazon API Gateway, Application Load Balancer AWS AppSync, Amazon Cognito AWS App Runner AWS o Verified Access forniscano contenuti per un sito Web pubblico, ma desideri anche bloccare le richieste degli aggressori.
- Blocca tutte le richieste tranne quelle specificate: è utile quando desideri fornire contenuti per un sito Web con restrizioni i cui utenti sono facilmente identificabili dalle proprietà nelle richieste Web, come gli indirizzi IP che utilizzano per accedere al sito Web.
- Conta le richieste che soddisfano i tuoi criteri: puoi utilizzare l'Countazione per tracciare il traffico web senza modificare il modo in cui lo gestisci. Puoi utilizzarla per il monitoraggio generale e anche per testare le tue nuove regole di gestione delle richieste web. Quando desideri consentire o bloccare le richieste basate su nuove proprietà nelle richieste Web, puoi prima configurare il conteggio delle richieste che corrispondono AWS WAF a tali proprietà. Ciò consente di confermare le nuove impostazioni di configurazione prima di modificare le regole per consentire o bloccare le richieste corrispondenti.
- Esegui controlli CAPTCHA o contestazioni su richieste che soddisfano i tuoi criteri: puoi implementare i controlli CAPTCHA e le contestazioni silenziose contro le richieste per ridurre il traffico dei bot verso le tue risorse protette.

L'utilizzo offre diversi vantaggi AWS WAF :

- Protezione aggiuntiva contro gli attacchi Web utilizzando criteri specificati dall'utente. È possibile definire criteri utilizzando caratteristiche delle richieste Web come le seguenti:
 - Gli indirizzi IP di origine delle richieste.
 - Il paese di origine delle richieste.
 - I valori nelle intestazioni della richiesta.
 - Stringhe che appaiono nelle richieste, stringhe specifiche o stringhe che corrispondono a modelli di espressioni regolari (regex).
 - Lunghezza delle richieste.

- Presenza di codice SQL che può essere dannoso (noto come SQL injection).
- Presenza di uno script che potrebbe essere dannoso (noto come Cross-site scripting).
- Regole in grado di consentire, bloccare o contare le richieste Web che soddisfano i criteri specificati. In alternativa, le regole possono bloccare o contare le richieste Web che non solo soddisfano i criteri specificati, ma superano anche un determinato numero di richieste in un minuto o in cinque minuti.
- Regole che è possibile riutilizzare per più applicazioni Web.
- Gruppi di regole gestiti da AWS e Marketplace AWS venditori.
- Metriche in tempo reale e richieste Web campionate.
- Amministrazione automatizzata tramite l' AWS WAF API.

Se desideri un controllo granulare sulle protezioni che aggiungi alle tue risorse, AWS WAF da sola potrebbe essere la scelta giusta. Per ulteriori informazioni su AWS WAF, consulta [AWS WAF](#)

Che cos'è AWS Shield Advanced?

È possibile utilizzare AWS WAF gli elenchi di controllo degli accessi Web (web ACLs) per ridurre al minimo gli effetti di un attacco Distributed Denial of Service (DDoS). Per una protezione aggiuntiva contro gli attacchi DDo S, fornisce AWS anche AWS Shield Standard e AWS Shield Advanced. AWS Shield Standard è incluso automaticamente senza costi aggiuntivi oltre a quelli già pagati AWS WAF e agli altri AWS servizi.

Shield Advanced offre una protezione estesa dagli attacchi DDo S per le EC2 istanze Amazon, i sistemi di bilanciamento del carico Elastic Load Balancing, le distribuzioni CloudFront , le zone ospitate Route 53 e gli acceleratori standard. AWS Global Accelerator Shield Advanced comporta costi aggiuntivi. Le opzioni e le funzionalità di Shield Advanced includono la mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione, la visibilità avanzata degli eventi e il supporto dedicato dello Shield Response Team (SRT). Se possiedi siti Web ad alta visibilità o sei comunque soggetto a frequenti attacchi DDo S, prendi in considerazione l'acquisto delle protezioni aggiuntive fornite da Shield Advanced. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Shield Advanced funzionalità e opzioni](#) e [Decidere se abbonarsi AWS Shield Advanced e applicare protezioni aggiuntive](#).

Cos'è il direttore AWS Shield della sicurezza di rete?

AWS Shield network security director aiuta a proteggere AWS l'ambiente individuando le risorse di elaborazione, rete e sicurezza di rete disponibili nell'account. Network Security Director valuta

la configurazione di sicurezza di ogni risorsa analizzando la topologia di rete e le configurazioni di sicurezza rispetto AWS alle best practice e all'intelligence sulle minacce. Per aiutarti a rafforzare la tua sicurezza, il responsabile della sicurezza di rete valuta i risultati da un livello di gravità basso a uno critico e condivide i passaggi correttivi specifici, che puoi esplorare utilizzando query in linguaggio naturale tramite Amazon Q Developer.

Per ulteriori informazioni su AWS Shield Network Security Director, consulta [AWS Shield direttore della sicurezza di rete \(anteprima\)](#)

Che cos'è AWS Firewall Manager?

AWS Firewall Manager semplifica le attività di amministrazione e manutenzione su più account e risorse per una varietà di protezioni AWS WAF, tra cui gruppi di sicurezza e rete AWS Shield Advanced Amazon VPC AWS Network Firewall e Amazon Route 53 ACLs Resolver DNS Firewall. Con Firewall Manager, le protezioni vengono configurate una sola volta e il servizio le applica automaticamente a tutti gli account e le risorse, anche quando si aggiungono nuovi account e risorse.

Per ulteriori informazioni su Firewall Manager, consulta [AWS Firewall Manager](#).

Configurazione dell'account per l'utilizzo dei servizi

In questo argomento vengono descritti i passaggi preliminari, come la creazione di un account, per prepararsi all'uso AWS WAF di e AWS Shield Advanced. AWS Firewall Manager Questi articoli preliminari non ti vengono addebitati. Ti vengono addebitati solo i AWS servizi che utilizzi.

Argomenti

- [Iscriviti per un Account AWS](#)
- [Crea un utente con accesso amministrativo](#)
- [Download degli strumenti](#)

Iscriviti per un Account AWS

Se non ne hai uno Account AWS, completa i seguenti passaggi per crearne uno.

Per iscriverti a un Account AWS

1. Apri la <https://portal.aws.amazon.com/billing/registrazione>.
2. Segui le istruzioni online.

Parte della procedura di registrazione prevede la ricezione di una telefonata o di un messaggio di testo e l'immissione di un codice di verifica sulla tastiera del telefono.

Quando ti iscrivi a un Account AWS, Utente root dell'account AWS viene creato un. L'utente root dispone dell'accesso a tutte le risorse e tutti i Servizi AWS nell'account. Come best practice di sicurezza, assegna l'accesso amministrativo a un utente e utilizza solo l'utente root per eseguire [attività che richiedono l'accesso di un utente root](#).

AWS ti invia un'email di conferma dopo il completamento della procedura di registrazione. In qualsiasi momento, puoi visualizzare l'attività corrente del tuo account e gestirlo accedendo a <https://aws.amazon.com/> e scegliendo Il mio account.

Crea un utente con accesso amministrativo

Dopo esserti registrato Account AWS, proteggi Utente root dell'account AWS AWS IAM Identity Center, abilita e crea un utente amministrativo in modo da non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane.

Proteggi i tuoi Utente root dell'account AWS

1. Accedi [Console di gestione AWS](#) come proprietario dell'account scegliendo Utente root e inserendo il tuo indirizzo Account AWS email. Nella pagina successiva, inserisci la password.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente root, consulta la pagina [Signing in as the root user](#) della Guida per l'utente di Accedi ad AWS .

2. Abilita l'autenticazione a più fattori (MFA) per l'utente root.

Per istruzioni, consulta [Abilitare un dispositivo MFA virtuale per l'utente Account AWS root \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Crea un utente con accesso amministrativo

1. Abilita Centro identità IAM.

Per istruzioni, consulta [Abilitazione di AWS IAM Identity Center](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. In IAM Identity Center, assegna l'accesso amministrativo a un utente.

Per un tutorial sull'utilizzo di IAM Identity Center directory come fonte di identità, consulta [Configurare l'accesso utente con l'impostazione predefinita IAM Identity Center directory](#) nella Guida per l'AWS IAM Identity Center utente.

Accesso come utente amministratore

- Per accedere con l'utente IAM Identity Center, utilizza l'URL di accesso che è stato inviato al tuo indirizzo e-mail quando hai creato l'utente IAM Identity Center.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente IAM Identity Center, consulta [AWS Accedere al portale di accesso](#) nella Guida per l'Accedi ad AWS utente.

Assegna l'accesso a ulteriori utenti

1. In IAM Identity Center, crea un set di autorizzazioni conforme alla best practice dell'applicazione di autorizzazioni con il privilegio minimo.

Segui le istruzioni riportate nella pagina [Creazione di un set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. Assegna al gruppo prima gli utenti e poi l'accesso con autenticazione unica (Single Sign-On).

Per istruzioni, consulta [Aggiungere gruppi](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Download degli strumenti

Console di gestione AWS Include una console per AWS WAF, e AWS Shield Advanced AWS Firewall Manager, ma se desideri accedere ai servizi a livello di codice, consulta quanto segue:

- Le guide alle API documentano le operazioni supportate dai servizi e forniscono collegamenti alla documentazione SDK e CLI correlata:
 - [AWS WAF Documentazione di riferimento delle API](#)
 - [AWS Shield Advanced Documentazione di riferimento delle API](#)
 - [AWS Firewall Manager Documentazione di riferimento delle API](#)
- Per chiamare un'API senza dover gestire dettagli di basso livello come l'assemblaggio di richieste HTTP non elaborate, puoi utilizzare un SDK. AWS AWS SDKs Forniscono funzioni e tipi di dati che incapsulano la funzionalità dei servizi. AWS Per scaricare un AWS SDK e accedere alle istruzioni di installazione, consulta la pagina pertinente:
 - [Java](#)
 - [JavaScript](#)
 - [.NET](#)
 - [Node.js](#)
 - [PHP](#)
 - [Python](#)
 - [Ruby](#)

Per un elenco completo di AWS SDKs, consulta [Tools for Amazon Web Services](#).

- Puoi usare il AWS Command Line Interface (AWS CLI) per controllare più AWS servizi dalla riga di comando. È inoltre possibile automatizzare i comandi utilizzando gli script. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Command Line Interface](#).
- AWS Tools for Windows PowerShell supporta questi AWS servizi. Per ulteriori informazioni, consulta la [Documentazione di riferimento per Cmdlet AWS Strumenti per PowerShell](#).

AWS WAF

AWS WAF è un firewall per applicazioni Web che consente di monitorare le richieste HTTP (S) inoltrate alle risorse protette delle applicazioni Web. È possibile proteggere i seguenti tipi di risorse:

- CloudFront Distribuzione Amazon
- API REST di Amazon API Gateway
- Application Load Balancer
- AWS AppSync API GraphQL
- Bacino d'utenza di Amazon Cognito
- AWS App Runner servizio
- AWS istanza Verified Access
- AWS Amplify

AWS WAF ti consente di controllare l'accesso ai tuoi contenuti. In base a criteri specificati dall'utente, ad esempio gli indirizzi IP da cui provengono le richieste o i valori delle stringhe di query, il servizio associato alla risorsa protetta risponde alle richieste con il contenuto richiesto, con un codice di stato HTTP 403 (Proibito) o con una risposta personalizzata.

Note

Puoi anche utilizzarle AWS WAF per proteggere le tue applicazioni ospitate in contenitori Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS). Amazon ECS è un servizio di gestione dei container veloce e altamente scalabile che semplifica l'esecuzione, l'arresto e la gestione dei contenitori Docker su un cluster. Per utilizzare questa opzione, configuri Amazon ECS per utilizzare un Application Load Balancer abilitato AWS WAF per instradare e proteggere il traffico HTTP (S) layer 7 tra le attività del tuo servizio. Per ulteriori informazioni, consulta [Service Load Balancing](#) nella Amazon Elastic Container Service Developer Guide.

Argomenti

- [Inizia con AWS WAF](#)
- [Come AWS WAF funziona](#)

- [Configurazione della protezione in AWS WAF](#)
- [AWS WAF regole](#)
- [AWS WAF gruppi di regole](#)
- [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#)
- [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)
- [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)
- [Set IP e set di pattern regex in AWS WAF](#)
- [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#)
- [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#)
- [Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#)
- [Protezione dei dati e registrazione per il traffico del AWS WAF Protection Pack \(Web ACL\)](#)
- [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#)
- [Utilizzo AWS WAF con Amazon CloudFront](#)
- [Sicurezza nell'utilizzo del AWS WAF servizio](#)
- [AWS WAF quote](#)
- [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)

Inizia con AWS WAF

La procedura iniziale AWS WAF dipende dall'esperienza di console utilizzata. Entrambe le esperienze forniscono l'accesso alle stesse AWS WAF funzionalità di base, ma differiscono nel modo in cui configuri e gestisci le protezioni delle applicazioni web.

AWS WAF offre due opzioni per l'utilizzo della console:

La nuova console mira a semplificare il processo di configurazione ACL Web richiesto dai flussi di lavoro delle console standard. È possibile utilizzare flussi di lavoro guidati per semplificare il processo di creazione e gestione degli ACL Web tramite un pacchetto di protezione. Un pacchetto di protezione semplifica l'utilizzo e la gestione del Web ACLs nella console, ma non è diverso dal punto di vista funzionale da un ACL Web. Oltre al processo di configurazione della protezione migliorato, la nuova console offre una maggiore visibilità delle protezioni tramite dashboard di sicurezza, semplificando il monitoraggio del livello di sicurezza all'interno della console. AWS WAF

La AWS WAF console standard offre un approccio tradizionale alla configurazione delle protezioni firewall delle applicazioni Web tramite il web. ACLs Offre un controllo granulare sulle singole regole e sui gruppi di regole ed è familiare agli utenti esistenti. AWS WAF Con questa console, hai un controllo dettagliato sulle configurazioni di protezione, che consente una personalizzazione precisa delle impostazioni di sicurezza.

 Tip

Scegli l'esperienza di console più adatta alle tue esigenze. Se sei un principiante AWS WAF o desideri iniziare a configurare le protezioni in base ai AWS consigli, ti consigliamo di iniziare con la nuova esperienza di console. Tuttavia, l'esperienza standard è sempre disponibile per l'apertura dal pannello di navigazione della console.

Le sezioni seguenti forniscono indicazioni introduttive per entrambe le esperienze di console. Esamina ogni approccio e seleziona quello che meglio si allinea ai tuoi requisiti di sicurezza e alle tue preferenze operative:

Argomenti

- [Guida introduttiva all' AWS WAF utilizzo della nuova esperienza di console](#)
- [Guida introduttiva all' AWS WAF utilizzo dell'esperienza console standard](#)

Guida introduttiva all' AWS WAF utilizzo della nuova esperienza di console

Questa sezione guida l'utente nella configurazione AWS WAF utilizzando la nuova esperienza di console, che offre flussi di lavoro di configurazione semplificati e funzionalità avanzate di gestione della sicurezza.

Accedi alla nuova esperienza della console

Per accedere alla nuova esperienza AWS WAF su console:

Accedi alla nuova versione Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2-pro>.

- Nel riquadro di navigazione, individua e seleziona Prova la nuova esperienza.

Note

Puoi passare da un'esperienza di console all'altra in qualsiasi momento utilizzando il link nel riquadro di navigazione.

Inizia con un pacchetto di protezione (Web ACL)

Questo tutorial mostra come creare e configurare un pacchetto di protezione (Web ACL) per proteggere le applicazioni. I Protection Pack (Web ACLs) forniscono regole di sicurezza preconfigurate personalizzate per tipi di carichi di lavoro specifici.

In questo tutorial, apprendrai come:

- Crea un pacchetto di protezione (Web ACL)
- Configura le impostazioni di protezione specifiche dell'applicazione
- Aggiungi risorse AWS da proteggere
- Scegli e personalizza le regole
- Configura la registrazione e il monitoraggio

Note

AWS in genere ti addebita meno di 0,25 USD al giorno per le risorse che crei durante questo tutorial. Al termine, ti consigliamo di eliminare le risorse per evitare di incorrere in spese non necessarie.

Fase 1: Configurazione AWS WAF

Se non hai già seguito la procedura di configurazione generale riportata in precedenza [Configurazione dell'account per l'utilizzo dei servizi](#), fallo ora.

Passaggio 2: Creare un pacchetto di protezione (Web ACL)

In questo passaggio, creerai un pacchetto di protezione (Web ACL) e ne configurerai le impostazioni di base in base al tipo di applicazione.

1. Accedi al nuovo Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2-pro>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Risorse e pacchetti di protezione (web). ACLs
3. Nella pagina Risorse e pacchetti di protezione (Web ACLs), scegli Aggiungi pacchetto di protezione (Web ACL).
4. In Parlaci della tua app, per la categoria App, seleziona una o più categorie di app che meglio descrivono la tua applicazione.
5. Per Sorgente di traffico, scegli il tipo di traffico gestito dall'applicazione:
 - API: per applicazioni che utilizzano solo API
 - Web: per applicazioni solo per il Web
 - API e Web: per applicazioni che gestiscono entrambi i tipi di traffico

Fase 3: Aggiungere risorse da proteggere

Ora specificherai quali AWS risorse proteggere con il tuo pacchetto di protezione (Web ACL).

1. In Risorse da proteggere, scegli Aggiungi risorse.
2. Scegli la categoria di AWS risorsa da associare a questo pacchetto di protezione (ACL web):
 - CloudFront Distribuzioni Amazon
 - Risorse regionali

Per ulteriori informazioni sui tipi di risorse, consulta [Associare la protezione a una risorsa AWS](#).

Fase 4: Scegli le protezioni iniziali

In questo passaggio, selezionerai le regole per il tuo pacchetto di protezione (ACL web). Per gli utenti alle prime armi, consigliamo di scegliere l'opzione Consigliata.

AWS WAF genera l'opzione Consigliata per te in base alle selezioni effettuate nella sezione Parlaci della tua app. Questi pacchetti implementano le migliori pratiche di sicurezza per il tipo di applicazione in uso.

- Scegli Avanti per continuare con la configurazione del Protection Pack (Web ACL).

Note

Se sei interessato a creare regole personalizzate o utilizzare l'opzione You build it, ti consigliamo innanzitutto di acquisire esperienza con le opzioni preconfigurate. Per ulteriori informazioni sulla creazione di pacchetti di protezione personalizzati (web ACLs) e regole, consulta [Creazione di un pacchetto di protezione \(ACL web\) in AWS WAF](#).

Passaggio 5: Personalizzazione delle impostazioni del Protection Pack (Web ACL)

Ora configurerai impostazioni aggiuntive come azioni predefinite, limiti di velocità e registrazione.

1. In Nome e descrizione, inserisci un nome per il tuo pacchetto di protezione (Web ACL). Facoltativamente, inserisci una descrizione.

Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato il pacchetto di protezione (Web ACL).

2. In Personalizza il pacchetto di protezione (Web ACL), configura le seguenti impostazioni:
 - a. In Azioni predefinite delle regole, scegli l'azione predefinita per le richieste che non corrispondono a nessuna regola. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).
 - b. In Configurazione delle regole, personalizza queste impostazioni:
 - Limiti di velocità predefiniti: imposta i limiti per proteggerti dagli attacchi DDoS
 - Indirizzi IP: configura gli allow/block elenchi IP
 - Origini specifiche del paese: gestisci l'accesso per paese
 - c. Per la destinazione della registrazione, configura dove desideri archiviare i registri. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF destinazioni di registrazione](#).
3. Controlla le impostazioni e scegli Aggiungi pacchetto di protezione (Web ACL).

Fase 6: eliminare le risorse

Il tutorial è stato completato con successo. Per evitare che sul tuo account vengano AWS WAF addebitati costi aggiuntivi, devi eliminare il pacchetto di protezione (web ACL) che hai creato o modificarlo in base alle tue esigenze di produzione.

Per eliminare il pacchetto di protezione (Web ACL)

1. Nel riquadro di navigazione, scegli Risorse e pacchetti di protezione (web ACLs).
2. Seleziona il pacchetto di protezione (Web ACL) che hai creato.
3. Scegli l'icona del cestino, quindi conferma l'eliminazione digitando «elimina».

Note

Se prevedi di utilizzare questo pacchetto di protezione (Web ACL) in produzione, anziché eliminarlo, dovresti rivedere e modificare le impostazioni di protezione in modo che soddisfino i requisiti di sicurezza dell'applicazione.

Guida introduttiva all' AWS WAF utilizzo dell'esperienza console standard

La AWS WAF console guida l'utente attraverso il processo di configurazione AWS WAF per bloccare o consentire le richieste Web in base a criteri specificati, ad esempio gli indirizzi IP da cui provengono le richieste o i valori nelle richieste. In questo passaggio, si crea un pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni sui AWS WAF protection pack (web ACLs), vedere [Configurazione della protezione in AWS WAF](#).

Questo tutorial mostra come utilizzare AWS WAF per eseguire le seguenti attività:

- Configurare AWS WAF.
- Crea un elenco di controllo degli accessi Web (Web ACL) utilizzando la procedura guidata nella AWS WAF console.

Per creare un'ACL Web

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2](https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2).
2. Dalla AWS WAF home page, scegli Crea ACL web.

3. Per Name (Nome), immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare l'ACL Web.

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

4. (Facoltativo) Per Description - optional (Descrizione - facoltativo), immettere una descrizione più lunga per l'ACL Web, se richiesta.
5. In CloudWatch metric name (Nome parametro CloudWatch), modificare il nome predefinito, se applicabile. Seguire le linee guida sulla console per i caratteri validi. Il nome non può contenere caratteri speciali, spazi vuoti o nomi parametro riservati per AWS WAF, inclusi "All" e "Default_Action".

 Note

Non puoi modificare il nome della CloudWatch metrica dopo aver creato l'ACL web.

6. Per Tipo di risorsa, scegli CloudFront le distribuzioni. La regione viene compilata automaticamente in Global (CloudFront) per CloudFront le distribuzioni.
7. (Facoltativo) Per AWS Risorse associate: facoltativo, scegli Aggiungi AWS risorse. Nella finestra di dialogo, scegli le risorse che desideri associare, quindi scegli Aggiungi. AWS WAF torna alla pagina Descrivi web ACL e AWS risorse associate.
8. Scegli Next (Successivo).

 Note

AWS in genere ti fattura meno di 0,25 USD al giorno per le risorse che crei durante questo tutorial. Una volta completato il tutorial, ti consigliamo di eliminare le risorse per evitare di incorrere in spese non necessarie.

Fase 1: Configurazione AWS WAF

Se non hai già seguito la procedura di configurazione generale riportata in precedenza [Configurazione dell'account per l'utilizzo dei servizi](#), fallo ora.

Passaggio 2: creare un ACL Web

La AWS WAF console guida l'utente attraverso il processo di configurazione AWS WAF per bloccare o consentire le richieste Web in base a criteri specificati, ad esempio gli indirizzi IP da cui provengono le richieste o i valori nelle richieste. In questa fase verrà creato un'ACL Web. Per ulteriori informazioni sul AWS WAF web ACLs, vedere [Configurazione della protezione in AWS WAF](#).

Per creare un'ACL Web

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Dalla AWS WAF home page, scegli Crea ACL web.
3. Per Name (Nome), immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare l'ACL Web.

Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

4. (Facoltativo) Per Description - optional (Descrizione - facoltativo), immettere una descrizione più lunga per l'ACL Web, se richiesta.
5. In CloudWatch metric name (Nome parametro CloudWatch), modificare il nome predefinito, se applicabile. Seguire le linee guida sulla console per i caratteri validi. Il nome non può contenere caratteri speciali, spazi vuoti o nomi parametro riservati per AWS WAF, inclusi "All" e "Default_Action".

Note

Non puoi modificare il nome della CloudWatch metrica dopo aver creato l'ACL web.

6. Per Tipo di risorsa, scegli CloudFront le distribuzioni. La regione viene compilata automaticamente in Global (CloudFront) per CloudFront le distribuzioni.
7. (Facoltativo) Per AWS Risorse associate: facoltativo, scegli Aggiungi AWS risorse. Nella finestra di dialogo, scegli le risorse che desideri associare, quindi scegli Aggiungi. AWS WAF torna alla pagina Descrivi web ACL e AWS risorse associate.
8. Scegli Next (Successivo).

Fase 3: aggiungere una regola di corrispondenza stringa

In questa fase, viene creata una regola con un'istruzione di corrispondenza stringa e indicato cosa fare con le richieste corrispondenti. Un'istruzione String Match Rule identifica le stringhe che si desidera AWS WAF cercare in una richiesta. Di solito, una stringa è composta da caratteri ASCII stampabili, ma è possibile specificare qualsiasi carattere esadecimale da 0x00 a 0xFF (decimale da 0 a 255). Oltre a specificare la stringa da cercare, specificate il componente della richiesta Web in cui desiderate cercare, ad esempio un'intestazione, una stringa di query o il corpo della richiesta.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo.

Warning

Se ispezionate i componenti della richiesta Body, JSON body, Headers o Cookies, leggete le limitazioni relative alla quantità di contenuto AWS WAF che può essere ispezionata.

[Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Per informazioni sui componenti della richiesta Web, consulta [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Trasformazioni di testo opzionali: trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente della richiesta prima di esaminarlo. Ad esempio, potete trasformare in lettere minuscole o normalizzare lo spazio bianco. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Per ulteriori informazioni sulle AWS WAF regole, vedere [AWS WAF regole](#).

Per creare un'istruzione regola di corrispondenza stringa

1. Nella pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole), scegliere Add rules (Aggiungi regole), Add my own rules and rule groups (Aggiungi le mie regole e i miei gruppi di regole), Rule builder (Generatore di regole), quindi Rule visual editor (Editor visivo delle regole).

Note

La console fornisce Rule visual editor (Editor visivo delle regole) e anche un Rule JSON editor (Editor JSON delle regole). L'editor JSON semplifica la copia delle configurazioni tra Web ACLs ed è necessario per set di regole più complessi, come quelli con più livelli di annidamento.

Questa procedura utilizza Rule visual editor (Editor visivo delle regole).

2. In Name (Nome), immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare questa regola.
3. In Type (Tipo), scegliere Regular rule (Regola normale).
4. In If a request (Se una richiesta), scegliere matches the statement (corrisponde all'istruzione).

Le altre opzioni riguardano i tipi di istruzioni delle regole logiche. È possibile utilizzarle per combinare o annullare i risultati di altre istruzioni di regole.

5. In Statement, per Inspect, apri il menu a discesa e scegli il componente di richiesta web che desideri AWS WAF ispezionare. Per questo esempio, scegli Single header.

Quando scegli Intestazione singola, specifichi anche quale intestazione vuoi AWS WAF ispezionare. Specificare **User-Agent**. Questo valore non prevede la distinzione tra lettere maiuscole e minuscole.

6. Per Match type (Tipo di corrispondenza), scegliere la posizione in cui visualizzare la stringa specificata nell'intestazione User-Agent.

Per questo esempio, scegliere Exactly matches string (Corrispondenza stringa esatta). Ciò indica che AWS WAF esamina l'intestazione user-agent in ogni richiesta Web alla ricerca di una stringa identica alla stringa specificata.

7. In String to match (Stringa da abbinare), specificare una stringa che AWS WAF deve cercare. La lunghezza massima di String to match (Stringa da abbinare) è di 200 caratteri. Se si desidera specificare un valore con codifica base64, è possibile specificare fino a 200 caratteri prima della codifica.

Per questo esempio, immettere. MyAgent AWS WAF esaminerà il valore nell'User-Agent intestazione delle richieste Web. MyAgent

8. Lasciare Text transformation (Trasformazione del testo) impostata su None (Nessuno).
9. In Azione, seleziona l'azione che desideri che la regola esegua quando corrisponde a una richiesta web. Per questo esempio, scegli Count e lascia le altre scelte invariate. L'azione Count

crea metriche per le richieste Web che corrispondono alla regola, ma non influisce sul fatto che la richiesta sia consentita o bloccata. Per ulteriori informazioni sulle scelte di azione, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#) e [Impostazione della priorità delle regole](#).

10. Scegli Aggiungi regola.

Passaggio 4: Aggiungere un gruppo di regole AWS gestite

AWS Managed Rules offre una serie di gruppi di regole gestiti da utilizzare, la maggior parte dei quali sono gratuiti per AWS WAF i clienti. Per ulteriori informazioni sui gruppi di regole, consulta [AWS WAF gruppi di regole](#). Aggiungeremo un gruppo di regole AWS Managed Rules a questo ACL web.

Per aggiungere un gruppo di regole AWS Managed Rules

1. Nella pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole), scegliere Add rules (Aggiungi regole), quindi Add managed rule groups (Aggiungi gruppi di regole gestite).
2. Nella pagina Add managed rule groups (Aggiungi gruppi di regole gestite), espandere l'elenco per i gruppi di regole gestite AWS . (Vedrai anche le inserzioni offerte ai Marketplace AWS venditori. Puoi iscriverti alle loro offerte e poi utilizzarle come per i gruppi di regole AWS Managed Rules.)
3. Per il gruppo di regole che desideri aggiungere, procedi come segue:
 - a. Nella colonna Azione, attiva l'interruttore Aggiungi al web ACL.
 - b. Seleziona Modifica e, nell'elenco delle regole del gruppo di regole, apri il menu a discesa Sostituisci tutte le azioni delle regole e seleziona. Count Questa operazione consente di impostare l'operazione per tutte le regole nel gruppo di regole solo per contare. In questo modo puoi vedere come si comportano tutte le regole del gruppo di regole con le tue richieste web prima di utilizzarle.
 - c. Scegli Salva regola.
4. Nella pagina Aggiungi gruppi di regole gestiti, scegli Aggiungi regole. Verrà visualizzata nuovamente la pagina Aggiungi regole e gruppi di regole.

Passaggio 5: Completare la configurazione ACL Web

Al termine dell'aggiunta di regole e gruppi di regole alla configurazione dell'ACL Web, terminare gestendo la priorità delle regole nell'ACL Web e configurando impostazioni quali parametri, tagging e registrazione.

Per completare la configurazione dell'ACL Web

1. Nella pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole), scegliere Next (Avanti).
2. Nella pagina Imposta la priorità delle regole, puoi vedere l'ordine di elaborazione delle regole e dei gruppi di regole nell'ACL web. AWS WAF li elabora partendo dall'inizio dell'elenco. È possibile modificare l'ordine di elaborazione spostando le regole verso l'alto o verso il basso. A questo scopo, selezionarne uno nell'elenco e scegliere Move up (Sposta verso l'alto) o Move down (Sposta verso il basso). Per ulteriori informazioni sulla priorità delle regole, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).
3. Scegli Next (Successivo).
4. Nella pagina Configura metriche, per i parametri di Amazon, puoi vedere i CloudWatch parametri pianificati per le tue regole e i tuoi gruppi di regole e puoi vedere le opzioni di campionamento delle richieste web. Per informazioni sulla visualizzazione delle richieste campionate, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#) Per informazioni sui CloudWatch parametri di Amazon, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

Puoi accedere ai riepiloghi delle metriche del traffico web nella pagina Web ACL nella AWS WAF console, nella scheda Panoramica del traffico. Le dashboard della console forniscono riepiloghi quasi in tempo reale delle metriche Amazon del Web ACL. CloudWatch Per ulteriori informazioni, consulta [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#).

5. Scegli Next (Successivo).
6. Nella pagina Review and create web ACL (Rivedi e crea ACL Web), rivedere le impostazioni, quindi scegliere Create web ACL (Crea ACL Web).

La procedura guidata ti riporta alla pagina Web ACL, in cui è elencato il tuo nuovo ACL Web.

Fase 6: eliminare le risorse

Il tutorial è stato completato con successo. Per evitare che sul tuo account vengano AWS WAF addebitati costi aggiuntivi, pulisci gli oggetti che hai creato. AWS WAF In alternativa, puoi modificare la configurazione in modo che corrisponda alle richieste Web che desideri effettivamente gestire utilizzando. AWS WAF

Note

AWS in genere ti addebita meno di 0,25 USD al giorno per le risorse che crei durante questo tutorial. Al termine, ti consigliamo di eliminare le risorse per evitare di incorrere in spese non necessarie.

Per eliminare gli oggetti per i quali viene addebitato un costo AWS WAF

1. Nella pagina Web ACL, seleziona l'ACL Web dall'elenco e scegli Modifica.
2. Nella scheda AWS Risorse associate, per ogni risorsa associata, seleziona il pulsante di opzione accanto al nome della risorsa, quindi scegli Dissocia. In questo modo l'ACL Web viene dissociato dalle tue risorse. AWS
3. In ognuna delle schermate seguenti, scegliete Avanti fino a tornare alla pagina Web ACL.

Nella pagina Web ACL, seleziona l'ACL Web dall'elenco e scegli Elimina.

Le regole e le dichiarazioni delle regole non esistono al di fuori del gruppo di regole e delle definizioni dell'ACL Web. Se elimini un'ACL Web, verranno eliminate tutte le regole individuali definite nell'ACL Web. Quando rimuovi un gruppo di regole da un'ACL Web, è sufficiente rimuovere il riferimento ad esso.

Come AWS WAF funziona

Lo usi AWS WAF per controllare il modo in cui le risorse protette rispondono alle richieste web HTTP (S). A tale scopo, è necessario definire un elenco di controllo degli accessi Web (Web ACL) e quindi associarlo a una o più risorse dell'applicazione Web che si desidera proteggere. Le risorse associate inoltrano le richieste in arrivo all' AWS WAF ACL Web per l'ispezione.

La nuova console semplifica il processo di configurazione ACL Web. Introduce pacchetti di protezione per semplificare la configurazione mantenendo il pieno controllo sulle regole di sicurezza.

I Protection Pack sono la nuova destinazione per il Web ACLs e semplificano la gestione degli ACL Web nella console, ma non modificano la funzionalità Web ACL di base. Quando utilizzi la console standard o l'API, continuerai a lavorare direttamente con il web. ACLs

Nel pacchetto di protezione (Web ACL), crei regole per definire i modelli di traffico da cercare nelle richieste e per specificare le azioni da intraprendere in caso di richieste corrispondenti. Le scelte di azione includono quanto segue:

- Consenti alle richieste di passare alla risorsa protetta per l'elaborazione e la risposta.
- Blocca le richieste.
- Conta le richieste.
- Esegui controlli CAPTCHA o contesta le richieste per verificare l'utilizzo standard del browser da parte degli utenti umani.

AWS WAF componenti

I seguenti sono i componenti principali di AWS WAF:

- web ACLs: si utilizza una lista di controllo degli accessi Web (Web ACL) per proteggere un set di AWS risorse. È possibile creare un'ACL Web e definire la sua strategia di protezione aggiungendo regole. Le regole definiscono i criteri per l'ispezione delle richieste web e specificano l'azione da intraprendere sulle richieste che soddisfano i criteri. È inoltre possibile impostare un'azione predefinita per l'ACL Web che indica se bloccare o consentire l'invio di tutte le richieste che le regole non hanno già bloccato o consentito. Per ulteriori informazioni sul web ACLs, consulta [Configurazione della protezione in AWS WAF](#).

Un ACL web è una AWS WAF risorsa.

- Protection Pack (Web ACL): nella nuova console, i Protection Pack sono la nuova posizione per il Web. ACLs Durante la configurazione, fornisci informazioni sulle tue app e risorse. AWS WAF consiglia un pacchetto di protezione personalizzato per lo scenario in uso, quindi crea un ACL Web che contiene regole, gruppi di regole e azioni definiti dal pacchetto di protezione (Web ACL) scelto. Per ulteriori informazioni sui protection pack (web ACLs), vedere. [Configurazione della protezione in AWS WAF](#)

Un pacchetto di protezione (Web ACL) è una AWS WAF risorsa.

- Regole: ogni regola contiene un'istruzione che definisce i criteri di ispezione e un'azione da intraprendere se una richiesta Web soddisfa i criteri. Quando una richiesta Web soddisfa i criteri, questa è una corrispondenza. Puoi configurare regole per bloccare le richieste corrispondenti, consentirle di passare, contarle o eseguire controlli bot su di esse utilizzando puzzle CAPTCHA o sfide silenziose del browser client. Per ulteriori informazioni sulle regole, consulta [AWS WAF regole](#).

Una regola non è una risorsa. AWS WAF Esiste solo nel contesto di un protection pack (Web ACL) o di un gruppo di regole.

- Gruppi di regole: è possibile definire le regole direttamente all'interno di un protection pack (Web ACL) o in gruppi di regole riutilizzabili. AWS Managed Rules e Marketplace AWS i venditori forniscono gruppi di regole gestiti da utilizzare. Puoi anche definire i tuoi gruppi di regole. Per ulteriori informazioni sui gruppi di regole, consulta [AWS WAF gruppi di regole](#).

Un gruppo di regole è una AWS WAF risorsa.

- unità di capacità Web ACL (WCUs): AWS WAF utilizza WCUs per calcolare e controllare le risorse operative necessarie per eseguire le regole, i gruppi di regole, i protection pack (Web ACLs) o il Web ACLs.

Una WCU non è una risorsa. AWS WAF Esiste solo nel contesto di un protection pack (Web ACL), di una regola o di un gruppo di regole.

Risorse con cui puoi proteggerti AWS WAF

È possibile utilizzare un pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL) per proteggere i tipi di risorse globali o regionali. A tale scopo, è necessario associare il pacchetto di protezione (Web ACL) alle risorse che si desidera proteggere. Il pacchetto di protezione (Web ACL) e tutte AWS WAF le risorse che utilizza devono trovarsi nella regione in cui si trova la risorsa associata. Per CloudFront le distribuzioni Amazon, questo valore è impostato su Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale).

CloudFront Distribuzioni Amazon

Puoi associare un pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL) a una CloudFront distribuzione utilizzando la AWS WAF console o. APIs È inoltre possibile associare un protection pack (Web ACL) a una CloudFront distribuzione quando si crea o si aggiorna la distribuzione stessa. Per configurare un'associazione in AWS CloudFormation, è necessario utilizzare la configurazione di CloudFront distribuzione. Per informazioni su Amazon CloudFront, consulta [Using AWS WAF to Control Access to Your Content](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

AWS WAF è disponibile a livello globale per CloudFront le distribuzioni, ma è necessario utilizzare la regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) per creare il pacchetto di protezione (Web ACL) e tutte le risorse utilizzate nel pacchetto di protezione (Web ACL), come gruppi di regole, set IP e set di pattern regex. Alcune interfacce offrono la scelta della regione «Global ()». CloudFront La scelta di

questa opzione è identica alla scelta della regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) o "us-east-1".

Risorse regionali

Puoi proteggere le risorse regionali in tutte le regioni in cui AWS WAF è disponibile. È possibile visualizzare l'elenco negli [AWS WAF endpoint e nelle quote](#) in. Riferimenti generali di Amazon Web Services

È possibile utilizzare AWS WAF per proteggere i seguenti tipi di risorse regionali:

- API REST di Amazon API Gateway
- Application Load Balancer
- AWS AppSync API GraphQL
- Bacino d'utenza di Amazon Cognito
- AWS App Runner servizio
- AWS istanza Verified Access
- AWS Amplify

È possibile associare un protection pack (Web ACL) solo a un Application Load Balancer che si trova all'interno. Regioni AWS Ad esempio, non è possibile associare un protection pack (Web ACL) a un Application Load Balancer attivo. AWS Outposts

È necessario creare qualsiasi pacchetto di protezione (ACL Web) che si desidera associare a un'app Amplify nella regione globale. CloudFront Potresti già avere un Regional Protection Pack (Web ACL) nel tuo computer Account AWS, ma non sono compatibili con Amplify.

Il pacchetto di protezione (Web ACL) e tutte AWS WAF le altre risorse che utilizza devono trovarsi nella stessa regione delle risorse protette. Durante il monitoraggio e la gestione delle richieste Web per una risorsa regionale protetta, AWS WAF mantiene tutti i dati nella stessa regione della risorsa protetta.

Restrizioni sulle associazioni di più risorse

È possibile associare un singolo protection pack (Web ACL) a una o più AWS risorse, con le seguenti restrizioni:

- È possibile associare ogni AWS risorsa a un solo pacchetto di protezione (Web ACL). La relazione tra il pacchetto di protezione (Web ACL) e AWS le risorse è. one-to-many

- È possibile associare un protection pack (Web ACL) a una o più CloudFront distribuzioni. Non è possibile associare un protection pack (Web ACL) associato a una CloudFront distribuzione a nessun altro AWS tipo di risorsa.

Utilizzo dell'esperienza console aggiornata

AWS WAF offre due opzioni per l'utilizzo della console:

La nuova console mira a semplificare il processo di configurazione ACL Web richiesto dai flussi di lavoro delle console standard. È possibile utilizzare flussi di lavoro guidati per semplificare il processo di creazione e gestione degli ACL Web tramite un pacchetto di protezione (Web ACL). Un pacchetto di protezione (Web ACL) semplifica l'utilizzo e la gestione dei Web ACLs nella console, ma non è funzionalmente diverso da un ACL Web. Oltre al processo di configurazione della protezione migliorato, la nuova console offre una maggiore visibilità delle protezioni tramite dashboard di sicurezza, semplificando il monitoraggio del livello di sicurezza all'interno della console. AWS WAF

La AWS WAF console standard offre un approccio tradizionale alla configurazione delle protezioni firewall delle applicazioni Web tramite il web. ACLs Offre un controllo granulare sulle singole regole e sui gruppi di regole ed è familiare agli utenti esistenti. AWS WAF Con questa console, hai un controllo dettagliato sulle configurazioni di protezione, che consente una personalizzazione precisa delle impostazioni di sicurezza.

Tip

Scegli l'esperienza di console più adatta alle tue esigenze. Se sei un principiante AWS WAF o desideri iniziare a configurare le protezioni in base ai AWS consigli, ti consigliamo di iniziare con la nuova esperienza di console. Tuttavia, l'esperienza standard è sempre disponibile per l'apertura dal pannello di navigazione della console.

Parità di funzionalità tra la nuova esperienza di console e quella standard

La nuova esperienza della console mantiene la completa parità di funzionalità con la console esistente introducendo al contempo nuove funzionalità:

- Tutte le AWS WAF funzionalità esistenti rimangono disponibili
- Visibilità migliorata tramite dashboard unificati
- Flussi di lavoro di configurazione semplificati

- Nuovi modelli di Protection Pack (Web ACL)

⚠ Important

La nuova esperienza di console utilizza lo WAFv2 APIs stesso utilizzo della console esistente. Ciò significa che i pacchetti di protezione creati nella nuova console vengono implementati come WAFv2 Web standard ACLs a livello di API.

Differenze principali

Confronto delle esperienze di console

Funzionalità	Esperienza precedente AWS WAF su console	Esperienza console aggiornata
Processo di configurazione	Flusso di lavoro multipagina	Interfaccia a pagina singola
Configurazione delle regole	Creazione di regole individuali	Opzione per pacchetti di protezione preconfigurati
Monitoraggio	Dashboard separati	Visibilità unificata

Comprendere i nuovi dashboard

I dashboard disponibili nella versione nuova offrono una visibilità unificata del livello di sicurezza dell'utente attraverso le seguenti visualizzazioni:

Consigli sugli approfondimenti sul traffico: AWS Threat Intelligence monitora il traffico consentito nelle due settimane precedenti, analizza le vulnerabilità e fornisce quanto segue:

- Suggerimenti sulle regole basate sul traffico
- Raccomandazioni di sicurezza specifiche per le applicazioni
- Guida all'ottimizzazione della protezione

Riepilogo: mostra il numero di richieste per tutto il traffico in un intervallo di tempo specificato. Puoi utilizzare i seguenti criteri per filtrare i dati sul traffico:

- Regola: filtra in base alle singole regole del pacchetto di protezione.

- **Azioni:** mostra i conteggi per azioni specifiche intraprese sul traffico come Consenti, Blocca, Captcha e Sfida.
- **Tipo di traffico:** mostra i conteggi solo per tipi di traffico specifici, come DDo anti-S o bot.
- **Intervallo di tempo:** scegli tra una selezione di intervalli di tempo predefiniti o imposta un intervallo personalizzato.
- **Ora locale o UTC:** puoi impostare il formato orario preferito.

Attività di protezione: visualizza le regole di protezione e il modo in cui il loro ordine contribuisce a porre fine alle azioni.

- **Flusso di traffico conforme alle regole:** mostra il flusso di traffico rispettando le regole. Passa dalla visualizzazione delle regole sequenziali alla visualizzazione delle regole non sequenziali per vedere come l'ordine delle regole influisce sui risultati.
- **Azioni relative alle regole e relativi risultati:** mostra le azioni terminali intraprese da una regola sul traffico nel periodo di tempo specificato.

Totali delle azioni: un grafico che visualizza il numero totale di azioni intraprese sulle richieste in un intervallo di tempo specificato. Utilizza l'opzione Overlay last 3 ore per confrontare l'intervallo di tempo corrente con la finestra temporale precedente di 3 ore. Puoi filtrare i dati per:

- Consenti azione
- Azioni totali
- Azioni Captcha
- Azioni di sfida
- Azioni di blocco

Tutte le regole: un grafico che visualizza le metriche di tutte le regole del pacchetto di protezione.

- Utilizza l'opzione Overlay last 3 hours per confrontare l'intervallo di tempo corrente con la finestra temporale precedente di 3 ore.

Dashboard di panoramica: fornisce una visualizzazione grafica completa dello stato di sicurezza, tra cui:

- **Caratteristiche del traffico:** visualizza una panoramica del traffico per origine, tipi di attacco o per tipo di dispositivo dei client che hanno inviato le richieste.
- **Caratteristiche delle regole:** suddivisione degli attacchi in base alle 10 regole più comuni e alle azioni conclusive.
- **Bot:** visualizza l'attività, il rilevamento, le categorie e le etichette dei segnali relative ai bot.
- **DDoSAnti-S:** una panoramica dell'attività di livello 7 S rilevata e mitigata. DDo

Configurazione della protezione in AWS WAF

Questa pagina spiega cosa sono i Protection Pack (Web ACLs) e come funzionano.

Un pacchetto di protezione (Web ACL) offre un controllo dettagliato su tutte le richieste Web HTTP (S) a cui risponde la risorsa protetta. Puoi proteggere le risorse Amazon CloudFront, Amazon API Gateway, Application Load Balancer AWS AppSync, Amazon Cognito AWS e AWS App Runner AWS Amplify Verified Access.

Puoi utilizzare criteri come quelli descritti di seguito per consentire o bloccare le richieste:

- Origine dell'indirizzo IP della richiesta
- Paese di origine della richiesta
- Corrispondenza stringa o corrispondenza espressione regolare (regex) in una parte della richiesta
- Dimensione di una parte particolare della richiesta
- Rilevamento di codice o script SQL dannoso

Puoi anche testare qualsiasi combinazione di queste condizioni. Puoi bloccare o contare le richieste web che non solo soddisfano le condizioni specificate, ma superano anche un determinato numero di richieste in un solo minuto. Puoi combinare le condizioni utilizzando operatori logici. Puoi anche eseguire puzzle CAPTCHA e sfidare sessioni client silenziose contro le richieste.

Indichi i criteri di abbinamento e le azioni da intraprendere sulle corrispondenze nelle AWS WAF istruzioni delle regole. È possibile definire le istruzioni delle regole direttamente all'interno del pacchetto di protezione (Web ACL) e in gruppi di regole riutilizzabili utilizzati nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per un elenco completo delle opzioni, consulta e. [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#) [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

Quando si crea un pacchetto di protezione (ACL Web), si specificano i tipi di risorse con cui si desidera utilizzarlo. Per informazioni, consultare [Creazione di un pacchetto di protezione \(ACL web\) in AWS WAF](#). Dopo aver definito un pacchetto di protezione (Web ACL), puoi associarlo alle tue risorse per iniziare a proteggerle. Per ulteriori informazioni, consulta [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

Note

In alcune occasioni, AWS WAF potrebbe verificarsi un errore interno che ritarda la risposta alle AWS risorse associate sull'opportunità di consentire o bloccare una richiesta. In tali

occasioni, CloudFront in genere consente la richiesta o fornisce il contenuto, mentre i servizi regionali in genere negano la richiesta e non forniscono il contenuto.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare le modifiche nel pacchetto di protezione (ACL Web) per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.

- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Argomenti

- [Creazione di un pacchetto di protezione \(ACL web\) in AWS WAF](#)
- [Modifica di un pacchetto di protezione \(ACL Web\) in AWS WAF](#)
- [Gestione del comportamento dei gruppi di regole](#)
- [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#)
- [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#)
- [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#)
- [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#)
- [Configurazione di CAPTCHA, challenge e token in AWS WAF](#)
- [Visualizzazione delle metriche del traffico web in AWS WAF](#)
- [Eliminazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)

Creazione di un pacchetto di protezione (ACL web) in AWS WAF

Using the new console

Questa sezione fornisce le procedure per la creazione di pacchetti di protezione (Web ACLs) tramite la nuova AWS console.

Per creare un nuovo protection pack (Web ACL), utilizza la procedura guidata di creazione del protection pack (Web ACL) seguendo la procedura riportata in questa pagina.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare le modifiche nel pacchetto di protezione (ACL Web) per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

1. [Accedi al nuovo Console di gestione AWS e apri la console all'indirizzo AWS WAF /wafv2-pro. https://console.aws.amazon.com](#)
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Risorse e pacchetti di protezione (web). ACLs
3. Nella pagina Risorse e pacchetti di protezione (Web ACLs), scegli Aggiungi pacchetto di protezione (Web ACL).
4. In Parla di della tua app, per la categoria App, seleziona una o più categorie di app.
5. Per Sorgente di traffico, scegli il tipo di traffico con cui interagisce l'applicazione: API, Web o Sia API che Web.
6. In Risorse da proteggere, scegli Aggiungi risorse.
7. Scegli la categoria di AWS risorse che desideri associare a questo pacchetto di protezione (ACL web), CloudFront distribuzioni Amazon o risorse regionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).
8. In Scegli le protezioni iniziali, seleziona il livello di protezione preferito: Consigliato, Essentials o Lo crei tu.
9. (Facoltativo) Se scegli Costruisci tu, crea le tue regole.
 - a. (Facoltativo) Se desideri aggiungere una regola personalizzata, nella pagina Aggiungi regole, scegli Regola personalizzata, quindi scegli Avanti.
 - i. Scegli il tipo di regola.
 - ii. In Action (Operazione), selezionare l'operazione che deve essere eseguita dalla regola quando corrisponde a una richiesta Web. Per informazioni sulle scelte, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#) e [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#).

Se utilizzi l'Challengeazione CAPTCHA, modifica la configurazione del tempo di immunità in base alle esigenze della regola. Se non si specifica l'impostazione, la regola la eredita dal protection pack (Web ACL). Per modificare le impostazioni

relative al tempo di immunità del protection pack (Web ACL), modifica il protection pack (Web ACL) dopo averlo creato. Per ulteriori informazioni sui tempi di immunità, vedere [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#)

 Note

Ti vengono addebitati costi aggiuntivi quando utilizzi l'azione CAPTCHA o Challenge in una delle tue regole o come regola che sostituisce un'azione in un gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Se desideri personalizzare la richiesta o la risposta, scegli le relative opzioni e inserisci i dettagli della personalizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

Se desideri che la regola aggiunga etichette alle richieste web corrispondenti, scegli le relative opzioni e inserisci i dettagli dell'etichetta. Per ulteriori informazioni, consulta [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).

- iii. In Name (Nome), immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare questa regola. Non utilizzare nomi che iniziano con AWSShield, PreFM, o PostFM. Queste stringhe sono riservate o potrebbero creare confusione con i gruppi di regole gestiti dall'utente da altri servizi.
- iv. Immettere la definizione della regola, in base alle proprie esigenze. È possibile combinare regole all'interno di istruzioni logiche AND e di OR regole. La procedura guidata descrive le opzioni per ogni regola, a seconda del contesto. Per informazioni sulle opzioni delle regole, consulta [AWS WAF regole](#).
- v. Scegli Crea regola.

 Note

Se aggiungi più di una regola a un protection pack (Web ACL), AWS WAF valuta le regole nell'ordine in cui sono elencate per il protection pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#).

- b. (Facoltativo) Se desideri aggiungere gruppi di regole gestiti, nella pagina **Aggiungi regole**, scegli **AWS-managed rule group** o **AWS Marketplace rule group**, quindi scegli **Avanti**. Eseguire le seguenti operazioni per ogni gruppo di regole gestite che si desidera aggiungere:
 - i. Nella pagina **Aggiungi regole**, espandi l'elenco per i gruppi di regole AWS gestiti o per il Marketplace AWS venditore.
 - ii. Scegli la versione del gruppo di regole.
 - iii. Per personalizzare il modo in cui il tuo protection pack (Web ACL) utilizza il gruppo di regole, scegli **Modifica**. Di seguito sono riportate le impostazioni di personalizzazione più comuni:
 - Riduci l'ambito delle richieste Web esaminate dal gruppo di regole aggiungendo un'istruzione **scope-down** nella sezione **Inspection**. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#).
 - Sostituisci le azioni delle regole per alcune o tutte le regole in **Rule overrides**. Se non si definisce un'azione di sostituzione per una regola, la valutazione utilizza l'azione della regola definita all'interno del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).
 - Alcuni gruppi di regole gestiti richiedono una configurazione aggiuntiva. Consulta la documentazione del tuo fornitore di gruppi di regole gestiti. Per informazioni specifiche sui gruppi di regole AWS Managed Rules, consulta [AWS Regole gestite per AWS WAF](#).
 - iv. Scegli **Next (Successivo)**.
- c. (Facoltativo) Se desideri aggiungere il tuo gruppo di regole, nella pagina **Aggiungi regole**, scegli **Gruppo di regole personalizzato**, quindi scegli **Avanti**. Eseguire le seguenti operazioni per ogni gruppo di regole che si desidera aggiungere:
 - i. Per **Nome**, inserisci il nome che desideri utilizzare per la regola del gruppo di regole in questo pacchetto di protezione (ACL web). Non utilizzare nomi che iniziano con **AWS**, **ShieldPreFM**, o **PostFM**. Queste stringhe sono riservate o potrebbero creare confusione con i gruppi di regole gestiti dall'utente da altri servizi. Consultare [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#).
 - ii. Scegliere il gruppo di regole dall'elenco.

- iii. (Facoltativo) In Configurazione delle regole, scegliete un'alternativa alle regole. È possibile sostituire le azioni delle regole con qualsiasi impostazione di azione valida, come si può fare per i gruppi di regole gestiti.
 - iv. (Facoltativo) In Aggiungi etichette, scegli Aggiungi etichetta, quindi inserisci le etichette che desideri aggiungere alle richieste che corrispondono alla regola. Le regole che vengono valutate successivamente nello stesso pacchetto di protezione (Web ACL) possono fare riferimento alle etichette aggiunte da questa regola.
 - v. Scegli Crea regola.
10. In Nome e descrizione, inserisci un nome per il tuo pacchetto di protezione (Web ACL). Facoltativamente, inserisci una descrizione.

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato il pacchetto di protezione (Web ACL).

11. (Facoltativo) In Personalizza il pacchetto di protezione (Web ACL), configura le azioni, le configurazioni e la destinazione di registrazione predefinite delle regole:
- a. (Facoltativo) In Azioni regolari predefinite, scegli l'azione predefinita per il protection pack (Web ACL). Questa è l'azione che viene AWS WAF eseguita su una richiesta quando le regole del protection pack (Web ACL) non eseguono un'azione in modo esplicito. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).
 - b. (Facoltativo) In Configurazione delle regole, personalizza le impostazioni per le regole nel protection pack (web ACL):
 - Limiti di velocità predefiniti: imposta limiti di velocità per bloccare gli attacchi Denial of Service (DoS) che possono influire sulla disponibilità, compromettere la sicurezza o consumare risorse eccessive. Questa regola blocca le richieste per indirizzo IP che superano la velocità consentita per l'applicazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)
 - Indirizzi IP: inserisci gli indirizzi IP da bloccare o consentire. Questa impostazione ha la precedenza sulle altre regole.
 - Origini specifiche del paese: blocca le richieste provenienti da paesi specifici o conta tutto il traffico.

- c. Per Destinazione di registrazione, configura il tipo di destinazione di registrazione e il luogo in cui archiviare i registri. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF destinazioni di registrazione](#).

12. Controlla le impostazioni e scegli Aggiungi pacchetto di protezione (Web ACL).

Using the standard console

Questa sezione fornisce le procedure per la creazione di siti Web ACLs tramite la AWS console.

Per creare un nuovo ACL Web, utilizza la procedura guidata per la creazione di ACL Web seguendo la procedura riportata in questa pagina.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare modifiche all'ACL Web per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o di test finché non ti rendi conto del potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Per creare un'ACL Web

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all'indirizzo homev2. AWS WAF https://console.aws.amazon.com/wafv2/](https://console.aws.amazon.com/wafv2/)
2. Scegli web ACLs nel riquadro di navigazione, quindi scegli Crea ACL web.
3. Per Name (Nome), immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare l'ACL Web.

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

4. (Facoltativo) Per Description - optional (Descrizione - facoltativo), immettere una descrizione più lunga per l'ACL Web, se richiesta.
5. In CloudWatch metric name (Nome parametro CloudWatch), modificare il nome predefinito, se applicabile. Seguire le linee guida sulla console per i caratteri validi. Il nome non può contenere caratteri speciali, spazi bianchi o nomi di metriche riservati AWS WAF, tra cui «All» e «Default_Action».

 Note

Non è possibile modificare il nome della CloudWatch metrica dopo aver creato l'ACL Web.

6. In Tipo di risorsa, scegli la categoria di AWS risorsa che desideri associare a questo ACL web, CloudFront distribuzioni Amazon o risorse regionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).
7. Per Regione, se hai scelto un tipo di risorsa regionale, scegli la regione in cui desideri AWS WAF archiviare l'ACL web.

Devi scegliere questa opzione solo per i tipi di risorse regionali. Per CloudFront le distribuzioni, la regione è codificata nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)us-east-1, per le applicazioni Global (). CloudFront

8. (CloudFront, API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access) Per il limite di dimensione dell'ispezione delle richieste Web: facoltativo, se desideri specificare un limite di dimensione diverso per l'ispezione corporea, seleziona il limite. L'ispezione di dimensioni del corpo superiori al valore predefinito di 16 KB può comportare costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#).
9. (Facoltativo) Per AWS Risorse associate: facoltativo, se desideri specificare subito le tue risorse, scegli Aggiungi risorse. AWS Nella finestra di dialogo, scegli le risorse che desideri associare, quindi scegli Aggiungi. AWS WAF torna alla pagina Descrivi web ACL e AWS risorse associate.

 Note

Quando si sceglie di associare un Application Load Balancer all'ACL Web, viene abilitata la protezione di livello S di risorsa DDo. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Prevenzione del Denial of Service \(DDoS\) distribuito](#).

10. Scegli Next (Successivo).
11. (Facoltativo) Se si desidera aggiungere gruppi di regole gestite, nella pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole), scegliere Add rules (Aggiungi regole), quindi Add managed rule groups (Aggiungi gruppi di regole gestite). Eseguire le seguenti operazioni per ogni gruppo di regole gestite che si desidera aggiungere:
 - a. Nella pagina Aggiungi gruppi di regole gestiti, espandi l'elenco per i gruppi di regole AWS gestiti o per il venditore di tua scelta. Marketplace AWS
 - b. Per il gruppo di regole che desideri aggiungere, nella colonna Azione, attiva l'opzione Aggiungi al web ACL.

Per personalizzare il modo in cui l'ACL Web utilizza il gruppo di regole, scegli Modifica. Di seguito sono riportate le impostazioni di personalizzazione più comuni:

- Sostituisci le azioni delle regole per alcune o tutte le regole. Se non si definisce un'azione di sostituzione per una regola, la valutazione utilizza l'azione della regola definita all'interno del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).
- Riduci l'ambito delle richieste Web esaminate dal gruppo di regole aggiungendo un'istruzione scope-down. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#).
- Alcuni gruppi di regole gestiti richiedono una configurazione aggiuntiva. Consulta la documentazione del tuo fornitore di gruppi di regole gestiti. Per informazioni specifiche sui gruppi di regole AWS Managed Rules, consulta [AWS Regole gestite per AWS WAF](#).

Quando hai finito con le impostazioni, scegli Salva regola.

Scegliere Add rules (Aggiungi regole) per completare l'aggiunta di regole gestite e tornare alla pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole).

 Note

Se aggiungi più di una regola a un ACL web, AWS WAF valuta le regole nell'ordine in cui sono elencate per l'ACL web. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#).

12. (Facoltativo) Se si desidera aggiungere un proprio gruppo di regole, nella pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole), scegliere Add rules (Aggiungi regole), quindi selezionare Add my own rules and rule groups (Aggiungi le mie regole e i miei gruppi di regole). Eseguire le seguenti operazioni per ogni gruppo di regole che si desidera aggiungere:
 - a. Nella pagina Add my own rules and rule groups (Aggiungi le mie regole e i miei gruppi di regole), scegliere Rule group (Gruppo di regole).
 - b. Per Nome, inserisci il nome che desideri utilizzare per la regola del gruppo di regole in questo ACL web. Non utilizzare nomi che iniziano con AWS, ShieldPreFM, o PostFM. Queste stringhe sono riservate o potrebbero creare confusione con i gruppi di regole gestiti dall'utente da altri servizi. Consultare [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#).
 - c. Scegliere il gruppo di regole dall'elenco.

 Note

Se desideri sovrascrivere le azioni delle regole per un tuo gruppo di regole, salvalo prima nell'ACL Web, quindi modifica l'ACL Web e la dichiarazione di riferimento del gruppo di regole nell'elenco delle regole dell'ACL Web. È possibile sostituire le azioni delle regole con qualsiasi impostazione di azione valida, come si può fare per i gruppi di regole gestiti.

- d. Scegli Aggiungi regola.
13. (Facoltativo) Se si desidera aggiungere la propria regola, nella pagina Add rules and rule groups (Aggiungi regole e gruppi di regole), scegliere Add rules (Aggiungi regole), Add my

own rules and rule groups (Aggiungi le mie regole e i miei gruppi di regole), Rule builder (Generatore di regole), quindi Rule visual editor (Editor visivo delle regole).

 Note

Il Rule visual editor (Editor visivo delle regole) della console supporta un livello di nidificazione. Ad esempio, è possibile utilizzare una singola OR istruzione AND o logica e inserire al suo interno un livello di altre istruzioni, ma non è possibile annidare istruzioni logiche all'interno di istruzioni logiche. Per gestire istruzioni delle regole più complesse, utilizzare Rule JSON editor (Editor JSON delle regole). Per informazioni su tutte le opzioni per le regole, consulta [AWS WAF regole](#). Questa procedura descrive il Rule visual editor (Editor visivo delle regole).

- a. In Name (Nome), immettere il nome che si desidera utilizzare per identificare questa regola. Non utilizzare nomi che iniziano con AWSShield, PreFM, o PostFM. Queste stringhe sono riservate o potrebbero creare confusione con i gruppi di regole gestiti dall'utente da altri servizi.
- b. Immettere la definizione della regola, in base alle proprie esigenze. È possibile combinare regole all'interno di istruzioni logiche AND e di OR regole. La procedura guidata descrive le opzioni per ogni regola, a seconda del contesto. Per informazioni sulle opzioni delle regole, consulta [AWS WAF regole](#).
- c. In Action (Operazione), selezionare l'operazione che deve essere eseguita dalla regola quando corrisponde a una richiesta Web. Per informazioni sulle scelte, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#) e [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#).

Se si utilizza l'Challengeazione CAPTCHA, modificare la configurazione del tempo di immunità in base alle esigenze della regola. Se non specifichi l'impostazione, la regola la eredita dall'ACL web. Per modificare le impostazioni relative al tempo di immunità ACL Web, modifica l'ACL Web dopo averlo creato. Per ulteriori informazioni sui tempi di immunità, vedere. [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#)

 Note

Ti vengono addebitati costi aggiuntivi quando utilizzi l'azione CAPTCHA o Challenge in una delle tue regole o come regola che sostituisce un'azione in un gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Se desideri personalizzare la richiesta o la risposta, scegli le relative opzioni e inserisci i dettagli della personalizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

Se desideri che la regola aggiunga etichette alle richieste web corrispondenti, scegli le relative opzioni e inserisci i dettagli dell'etichetta. Per ulteriori informazioni, consulta [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).

d. Scegli Aggiungi regola.

14. Scegli l'azione predefinita per l'ACL web, Block oppure Allow. Questa è l'azione che viene AWS WAF eseguita su una richiesta quando le regole dell'ACL Web non la consentono o la bloccano esplicitamente. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#).

Se desideri personalizzare l'azione predefinita, scegli le relative opzioni e inserisci i dettagli della personalizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

15. È possibile definire un elenco di domini Token per abilitare la condivisione dei token tra applicazioni protette. I token vengono utilizzati dalle Challenge azioni CAPTCHA e e dall'integrazione SDKs delle applicazioni implementate quando si utilizzano i gruppi di regole AWS Managed Rules per la creazione di account, la prevenzione delle AWS WAF frodi (ACFP), la prevenzione delle AWS WAF frodi (ATP) di Fraud Control e il controllo dei bot. AWS WAF

I suffissi pubblici non sono consentiti. Ad esempio, non puoi usare gov . au o co . uk come dominio token.

Per impostazione predefinita, AWS WAF accetta token solo per il dominio della risorsa protetta. Se aggiungi domini token in questo elenco, AWS WAF accetta token per tutti i domini dell'elenco e per il dominio della risorsa associata. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).

16. Scegli Next (Successivo).
17. Nella pagina Imposta la priorità delle regole, seleziona e sposta le regole e i gruppi di regole nell'ordine in cui desideri AWS WAF elaborarli. AWS WAF elabora le regole a partire dall'inizio dell'elenco. Quando si salva il Web, ACL AWS WAF assegna le impostazioni di priorità numerica alle regole, nell'ordine in cui sono elencate. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).
18. Scegli Next (Successivo).
19. Nella pagina Configura le metriche, esamina le opzioni e applica gli aggiornamenti necessari. Puoi combinare metriche provenienti da più fonti fornendo loro lo stesso nome di CloudWatch metrica.
20. Scegli Next (Successivo).
21. Nella pagina Review and create Web ACL (Rivedi e crea ACL Web), controllare le definizioni. Se si desidera modificare un'area qualsiasi, scegliere Edit (Modifica) per l'area. Viene visualizzata di nuovo la pagina nella procedura guidata ACL Web. Apportare le eventuali modifiche, quindi scegliere Next (Avanti) nelle varie pagine fino a tornare alla pagina Review and create web ACL (Rivedi e crea ACL Web) .
22. Scegliere Create web ACL (Crea ACL Web). Il tuo nuovo ACL web è elencato nella pagina web. ACLs

Modifica di un pacchetto di protezione (ACL Web) in AWS WAF

Using the new console

Questa sezione fornisce le procedure per la modifica dei protection pack (Web ACLs) tramite la AWS console.

Per aggiungere o rimuovere regole da un protection pack (Web ACL) o modificare le impostazioni di configurazione, accedi al protection pack (Web ACL) utilizzando la procedura riportata in questa pagina. Durante l'aggiornamento di un protection pack (web ACL), AWS WAF fornisce una copertura continua alle risorse associate al protection pack (web ACL).

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare le modifiche nel pacchetto di protezione (ACL Web) per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate

in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

 Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Per modificare un pacchetto di protezione (Web ACL)

1. Accedi al nuovo Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2-pro>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Risorse e pacchetti di protezione (web). ACLs
3. Scegli il pacchetto di protezione (Web ACL) che desideri modificare. La console rende modificabile la scheda del Main Protection Pack (web ACL) e apre anche un riquadro laterale con i dettagli che puoi modificare.
4. Modificare il pacchetto di protezione (Web ACL) in base alle esigenze.

Di seguito sono elencati i componenti di configurazione modificabili del Protection Pack (Web ACL).

Questa sezione fornisce le procedure per la modifica del Web ACLs tramite la AWS console.

Per aggiungere o rimuovere regole da un ACL Web o modificare le impostazioni di configurazione, accedi all'ACL Web utilizzando la procedura riportata in questa pagina. Durante l'aggiornamento di un ACL Web, AWS WAF fornisce una copertura continua alle risorse associate all'ACL Web.

 Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare modifiche all'ACL Web per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o di test finché non ti rendi conto del potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio

con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

 Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Using the standard console

Questa sezione fornisce le procedure per la modifica dei Web ACLs tramite la AWS console.

Per aggiungere o rimuovere regole da un ACL Web o modificare le impostazioni di configurazione, accedi all'ACL Web utilizzando la procedura riportata in questa pagina. Durante l'aggiornamento di un ACL Web, AWS WAF fornisce una copertura continua alle risorse associate all'ACL Web.

 Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare modifiche all'ACL Web per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o di test finché non ti rendi conto del potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

 Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Per modificare un'ACL Web

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all'indirizzo homev2. AWS WAF https://console.aws.amazon.com/wafv2/](#)
2. Nel riquadro di navigazione, scegli web. ACLs
3. Scegliere l'ACL Web che si desidera modificare. La console ti porta alla descrizione dell'ACL web.
4. Modifica l'ACL Web in base alle esigenze. Seleziona le schede per le aree di configurazione che ti interessano e modifica le impostazioni modificabili. Per ogni impostazione che modifichi, quando scegli Salva e torni alla pagina di descrizione dell'ACL Web, la console salva le modifiche all'ACL Web.

Di seguito sono elencate le schede che contengono i componenti di configurazione Web ACL.

- Scheda Regole

- Regole definite nell'ACL Web: puoi modificare e gestire le regole che hai definito nell'ACL Web, in modo analogo a come hai fatto durante la creazione dell'ACL Web.

 Note

Non modificate i nomi delle regole che non avete aggiunto manualmente all'ACL web. Se utilizzi altri servizi per gestire le regole al tuo posto, la modifica dei loro nomi potrebbe rimuovere o ridurre la loro capacità di fornire le protezioni previste. AWS Shield Advanced ed AWS Firewall Manager entrambi possono creare regole nel tuo ACL web. Per informazioni, consultare [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#).

 Note

Se modifichi il nome di una regola e desideri che il nome della metrica della regola rifletta la modifica, devi aggiornare anche il nome della metrica. AWS WAF non aggiorna automaticamente il nome della metrica di una regola quando si modifica il nome della regola. Puoi cambiare il nome della metrica quando modifichi la regola nella console, utilizzando l'editor JSON delle regole. È inoltre possibile modificare entrambi i nomi tramite APIs e in qualsiasi elenco JSON utilizzato per definire il pacchetto di protezione (ACL Web) o il gruppo di regole.

Per informazioni sulle regole e sulle impostazioni dei gruppi di regole, consulta [AWS WAF regole](#) e [AWS WAF gruppi di regole](#)

- unità di capacità della regola Web ACL utilizzate: l'attuale utilizzo della capacità per l'ACL Web. Questa è di sola visualizzazione.
- Azione ACL Web predefinita per le richieste che non corrispondono a nessuna regola: per informazioni su questa impostazione, consulta [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#).
- configurazioni web ACL CAPTCHA e challenge: questi tempi di immunità determinano per quanto tempo un CAPTCHA o un token di sfida rimane valido dopo l'acquisizione. Puoi modificare questa impostazione solo qui, dopo aver creato l'ACL web. Per informazioni su queste impostazioni, consulta [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#).

- Elenco di domini token: AWS WAF accetta token per tutti i domini dell'elenco e per il dominio della risorsa associata. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).
- Scheda Risorse associate AWS
 - Limite di dimensione per l'ispezione delle richieste Web: incluso solo per i siti Web ACLs che proteggono CloudFront le distribuzioni. Il limite di dimensione per l'ispezione della carrozzeria determina la quantità di componente del corpo destinata all' AWS WAF ispezione. Per ulteriori informazioni su questa impostazione, consulta [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#).
 - AWS Risorse associate: l'elenco delle risorse a cui l'ACL Web è attualmente associato e protetto. È possibile individuare le risorse che si trovano all'interno della stessa regione dell'ACL Web e associarle all'ACL Web. Per ulteriori informazioni, consulta [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).
- Scheda Corpi di risposta personalizzati
 - Corpi di risposta personalizzati che possono essere utilizzati dalle regole ACL Web con l'azione impostata su. Block Per ulteriori informazioni, consulta [Invio di risposte personalizzate per Block le azioni](#).
- Scheda Registrazione e metriche
 - Registrazione: registrazione del traffico valutato dall'ACL Web. Per informazioni, consultare [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).
 - Integrazione con Security Lake: lo stato di qualsiasi raccolta di dati che hai configurato per l'ACL web in Amazon Security Lake. Per informazioni, consulta [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.
 - Richieste di esempio: informazioni sulle regole che corrispondono alle richieste web. Per informazioni sulla visualizzazione delle richieste campionate, vedere. [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)
 - Impostazioni di protezione dei dati: è possibile configurare la redazione e il filtraggio dei dati sul traffico Web per tutti i dati disponibili per l'ACL Web e solo per i dati AWS WAF inviati alla destinazione di registrazione ACL Web configurata. Per informazioni sulla protezione dei dati, consulta. [Protezione dei dati e registrazione per il traffico del AWS WAF Protection Pack \(Web ACL\)](#)
 - CloudWatch metriche: metriche per le regole del tuo ACL web. Per informazioni sui CloudWatch parametri di Amazon, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Gestione del comportamento dei gruppi di regole

Questa sezione descrive le opzioni per modificare il modo in cui utilizzi un gruppo di regole nel tuo protection pack (Web ACL). Queste informazioni si applicano a tutti i tipi di gruppi di regole. Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), è possibile sostituire le azioni delle singole regole del gruppo di regole con Count o con qualsiasi altra impostazione di azione valida. È inoltre possibile sostituire l'azione risultante del gruppo di regole suCount, il che non ha alcun effetto sul modo in cui le regole vengono valutate all'interno del gruppo di regole.

Per informazioni su queste opzioni, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).

Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole

Per ogni gruppo di regole in un protection pack (Web ACL), è possibile sovrascrivere le azioni della regola contenuta per alcune o tutte le regole.

Il caso d'uso più comune consiste nell'ignorare le azioni delle regole per Count testare regole nuove o aggiornate. Se hai le metriche abilitate, riceverai le metriche per ogni regola che sostituisci. Per

ulteriori informazioni sull'esecuzione di test, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Puoi apportare queste modifiche quando aggiungi un gruppo di regole gestito al protection pack (web ACL) e puoi apportarle a qualsiasi tipo di gruppo di regole quando modifichi il protection pack (web ACL). Queste istruzioni si riferiscono a un gruppo di regole che è già stato aggiunto al protection pack (web ACL). Ulteriori informazioni su questa opzione sono disponibili all'indirizzo [L'azione delle regole del gruppo di regole ha la precedenza sull'azione delle regole](#).

Using the new console

Per sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole

1. Scegliete il pacchetto di protezione (Web ACL) che desiderate modificare. La console rende modificabile la scheda del Main Protection Pack (web ACL) e apre anche un pannello laterale con i dettagli che puoi modificare.
2. Nella scheda Protection Pack (web ACL), scegli il link Modifica accanto a Regole per aprire il pannello Gestisci regole.
3. Nella sezione Gestisci regole per il gruppo di regole, scegli la regola gestita per aprirne le impostazioni di azione.
 - Sostituisci gruppo di regole: modifica l'azione del gruppo di regole in modalità Count ma mantiene invariate tutte le azioni individuali di regole.
 - Sostituisci tutte le azioni delle regole: applica un'azione della regola a tutte le regole, sovrascrivendo il loro stato corrente.
 - Sostituzione di una singola regola: applica un'azione della regola a una singola regola.
4. Quando hai finito di apportare le modifiche, scegli Salva regola.

Using the standard console

Per ignorare le azioni delle regole in un gruppo di regole

1. Modifica l'ACL web.
2. Nella scheda Regole della pagina Web ACL, seleziona il gruppo di regole, quindi scegli Modifica.
3. Nella sezione Regole per il gruppo di regole, gestisci le impostazioni delle azioni in base alle esigenze.

- Tutte le regole: per impostare un'azione di sostituzione per tutte le regole del gruppo di regole, apri il menu a discesa Sostituisci tutte le azioni delle regole e seleziona l'azione di sostituzione. Per rimuovere le sostituzioni per tutte le regole, seleziona Rimuovi tutte le sostituzioni.
 - Regola singola: per impostare un'azione di sostituzione per una singola regola, apri il menu a discesa della regola e seleziona l'azione di sostituzione. Per rimuovere un'eccezione per una regola, apri il menu a discesa della regola e seleziona Rimuovi override.
4. Quando hai finito di apportare le modifiche, scegli Salva regola. Le impostazioni relative all'azione della regola e all'azione di sostituzione sono elencate nella pagina del gruppo di regole.

L'elenco JSON di esempio seguente mostra una dichiarazione di un gruppo di regole all'interno di un protection pack (web ACL) che sostituisce le azioni delle regole con le regole e. Count CategoryVerifiedSearchEngine CategoryVerifiedSocialMedia In JSON, sovrascrivi tutte le azioni delle regole fornendo una RuleActionOverrides voce per ogni singola regola.

```
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "RuleActionOverrides": [
        {
          "ActionToUse": {
            "Count": {}
          },
          "Name": "CategoryVerifiedSearchEngine"
        },
        {
          "ActionToUse": {
            "Count": {}
          },
          "Name": "CategoryVerifiedSocialMedia"
        }
      ],
      "ExcludedRules": []
    },
  },
}
```

```
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
}
```

Sovrascrivere il risultato della valutazione di un gruppo di regole con Count

È possibile sovrascrivere l'azione risultante dalla valutazione di un gruppo di regole, senza modificare il modo in cui le regole del gruppo di regole vengono configurate o valutate. Questa opzione non è comunemente utilizzata. Se una regola del gruppo di regole dà luogo a una corrispondenza, questa modifica imposta l'azione risultante dal gruppo di regole a Count.

Note

Si tratta di un caso d'uso non comune. La maggior parte delle modifiche alle azioni viene eseguita a livello di regola, all'interno del gruppo di regole, come descritto in [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#)

È possibile sovrascrivere l'azione risultante del gruppo di regole nel protection pack (Web ACL) quando si aggiunge o si modifica il gruppo di regole. Nella console, apri il riquadro opzionale dell'azione Ignora gruppo di regole del gruppo di regole e abilita l'override. Nel JSON impostato OverrideAction nell'istruzione del gruppo di regole, come mostrato nell'elenco di esempio seguente:

```
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet"
    }
  },
  "OverrideAction": {
    "Count": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
```

```
"SampledRequestsEnabled": true,  
"CloudWatchMetricsEnabled": true,  
"MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"  
}  
}
```

Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS

È possibile utilizzare AWS WAF per creare le seguenti associazioni tra i Protection Pack (Web ACLs) e le risorse in uso:

- Associa un pacchetto di protezione regionale (Web ACL) a una qualsiasi delle risorse regionali elencate di seguito. Per questa opzione, il protection pack (Web ACL) deve trovarsi nella stessa regione della risorsa.
 - API REST di Amazon API Gateway
 - Application Load Balancer
 - AWS AppSync API GraphQL
 - Bacino d'utenza di Amazon Cognito
 - AWS App Runner servizio
 - AWS istanza Verified Access
 - AWS Amplify
- Associa un pacchetto di protezione globale (Web ACL) a una CloudFront distribuzione Amazon. Il pacchetto di protezione globale (Web ACL) avrà una regione codificata degli Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale).

È inoltre possibile associare un pacchetto di protezione (Web ACL) a una CloudFront distribuzione quando si crea o si aggiorna la distribuzione stessa. Per informazioni, consulta [Using AWS WAF to Control Access to Your Content](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Restrizioni su più associazioni

Puoi associare un singolo pacchetto di protezione (Web ACL) a una o più AWS risorse, in base alle seguenti restrizioni:

- È possibile associare ogni AWS risorsa a un solo pacchetto di protezione (Web ACL). La relazione tra il pacchetto di protezione (Web ACL) e AWS le risorse è. one-to-many

- È possibile associare un protection pack (Web ACL) a una o più CloudFront distribuzioni. Non è possibile associare un protection pack (Web ACL) associato a una CloudFront distribuzione a nessun altro AWS tipo di risorsa.

Restrizioni aggiuntive

Le seguenti restrizioni aggiuntive si applicano alle associazioni dei Protection Pack (Web ACL):

- È possibile associare un protection pack (Web ACL) solo a un Application Load Regioni AWS Balancer all'interno. Ad esempio, non è possibile associare un protection pack (Web ACL) a un Application Load Balancer attivo. AWS Outposts
- Non puoi associare un pool di utenti di Amazon Cognito a un pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza il gruppo di regole gestito per la prevenzione delle AWS WAF frodi per la creazione di account Fraud Control (ACFP) `AWSMangedRulesACFPRuleSet` o il gruppo di regole gestito per la prevenzione delle acquisizioni di account AWS WAF Fraud Control (ATP). `AWSMangedRulesATPRuleSet` Per informazioni sulla prevenzione delle frodi nella creazione di account, consulta [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#). Per informazioni sulla prevenzione dell'acquisizione di account, consulta [AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti \(ATP\)](#).

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare il Protection Pack (Web ACL) per il traffico di produzione, testatelo e ottimizzatelo in un ambiente di staging o test finché non vi sentite a vostro agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Associare la protezione a una risorsa AWS

Using the new console

1. Scegli il pacchetto di protezione (Web ACL) che desideri modificare. La console rende modificabile la scheda del Main Protection Pack (web ACL) e apre anche un pannello laterale con i dettagli che puoi modificare.

2. Nella scheda Protection Pack (web ACL), scegli il link Modifica accanto a Risorse per aprire il pannello Gestisci risorse.
3. Nella sezione Gestisci risorse per il gruppo di regole, scegli Aggiungi risorse regionali o Aggiungi risorse globali.
4. Scegli risorse, quindi scegli Aggiungi.

Using the standard console

Per associare un ACL Web a una AWS risorsa, esegui la procedura seguente.

Per associare un ACL Web a una risorsa AWS

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli web. ACLs
3. Scegli il nome dell'ACL web che desideri associare a una risorsa. La console consente di accedere alla descrizione dell'ACL Web, dove è possibile modificarla.
4. Nella scheda AWS Risorse associate, scegli Aggiungi AWS risorse.
5. Quando richiesto, scegli il tipo di risorsa, seleziona il pulsante di opzione accanto alla risorsa che desideri associare, quindi scegli Aggiungi.

Dissociazione di una protezione da una risorsa AWS

Using the new console

1. Scegliete il pacchetto di protezione (Web ACL) che desiderate modificare. La console rende modificabile la scheda del Main Protection Pack (web ACL) e apre anche un pannello laterale con i dettagli che puoi modificare.
2. Nella scheda Protection Pack (web ACL), scegli il link Modifica accanto a Risorse per aprire il pannello Gestisci risorse.
3. Nella sezione Gestisci risorse per il gruppo di regole, scegli la risorsa da cui desideri dissociare, quindi scegli Dissocia.

Note

È necessario dissociare una risorsa alla volta. Non scegliere più risorse.

4. Nella pagina di conferma, digita «dissocia», quindi scegli Dissocia.

Using the standard console

Per dissociare un ACL Web da una AWS risorsa, esegui la procedura seguente.

Per dissociare un ACL Web da una risorsa AWS

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2.](https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2)
2. Nel riquadro di navigazione, scegli web. ACLs
3. Scegliete il nome dell'ACL web da separare dalla risorsa. La console consente di accedere alla descrizione dell'ACL Web, dove è possibile modificarla.
4. Nella scheda AWS Risorse associate, seleziona la risorsa da cui desideri dissociare questo ACL web.

Note

È necessario dissociare una risorsa alla volta. Non scegliere più risorse.

Note

Quando scegli di associare un Application Load Balancer al tuo WebACL, viene abilitata la protezione S a livello di risorsa DDo. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Prevenzione del Denial of Service \(DDoS\) distribuito](#).

5. Scegli Dissocia. La console apre una finestra di dialogo di conferma. Conferma la tua scelta di dissociare l'ACL Web dalla AWS risorsa.

Utilizzo di pacchetti di protezione (Web ACLs) con regole e gruppi di regole in AWS WAF

Questa sezione illustra come i Protection Pack (Web ACLs) e il Web ACLs funzionano con regole e gruppi di regole.

Il modo in cui un protection pack (Web ACL) gestisce una richiesta Web dipende da quanto segue:

- Le impostazioni numeriche di priorità delle regole nel protection pack (Web ACL) e all'interno dei gruppi di regole
- Le impostazioni delle azioni nelle regole e nel pacchetto di protezione (Web ACL)
- Eventuali modifiche apportate alle regole nei gruppi di regole aggiunti

Per un elenco delle impostazioni delle azioni delle regole, vedere. [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

È possibile personalizzare la gestione delle richieste e delle risposte nelle impostazioni delle azioni delle regole e nelle impostazioni delle azioni predefinite del Protection Pack (Web ACL). Per informazioni, consultare [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

Argomenti

- [Impostazione della priorità delle regole](#)
- [Come AWS WAF gestisce le azioni delle regole e dei gruppi di regole](#)
- [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#)

Impostazione della priorità delle regole

Questa sezione spiega come AWS WAF utilizza le impostazioni di priorità numerica per impostare l'ordine di valutazione delle regole.

In un pacchetto di protezione (Web ACL) e all'interno di qualsiasi gruppo di regole, è possibile determinare l'ordine di valutazione delle regole utilizzando le impostazioni di priorità numeriche. È necessario assegnare a ciascuna regola di un Protection Pack (Web ACL) un'impostazione di priorità univoca all'interno di quel Protection Pack (Web ACL) e assegnare a ogni regola di un gruppo di regole un'impostazione di priorità univoca all'interno di quel gruppo di regole.

Note

Quando gestisci i gruppi di regole, i protection pack (Web ACLs) tramite la console ti AWS WAF assegnano impostazioni di priorità numeriche univoche in base all'ordine delle regole nell'elenco. AWS WAF assegna la priorità numerica più bassa alla regola nella parte superiore dell'elenco e la priorità numerica più alta alla regola in fondo.

Quando AWS WAF valuta un gruppo di regole, Protection Pack (Web ACL) rispetto a una richiesta Web, valuta le regole dall'impostazione della priorità numerica più bassa fino a quando non trova una corrispondenza che interrompa la valutazione o esaurisca tutte le regole.

Ad esempio, supponiamo di avere le seguenti regole e gruppi di regole nel tuo protection pack (Web ACL), con priorità come mostrato:

- Regola 1: priorità 0
- RuleGroupA — priorità 100
 - Regola A1: priorità 10.000
 - Regola A2: priorità 20.000
- Regola 2 — priorità 200
- RuleGroupB — priorità 300
 - Regola B1 — priorità 0
 - Regola B2 — priorità 1

AWS WAF valuterrebbe le regole per questo pacchetto di protezione (Web ACL) nel seguente ordine:

- Regola 1
- RuleGroupUna regola A1
- RuleGroupUna regola A2
- Regola 2
- RuleGroupRegola B B1
- RuleGroupRegola B B2

Come AWS WAF gestisce le azioni delle regole e dei gruppi di regole

Questa sezione spiega come AWS WAF utilizza le regole e i gruppi di regole per gestire le azioni.

Quando configuri le regole e i gruppi di regole, scegli come AWS WAF gestire le richieste web corrispondenti:

- Allowe Block stanno terminando le azioni Allow e le Block azioni interrompono tutte le altre elaborazioni del pacchetto di protezione (Web ACL) sulla richiesta Web corrispondente. Se una regola in un protection pack (Web ACL) trova una corrispondenza per una richiesta e l'azione della regola è Allow oBlock, tale corrispondenza determina la disposizione finale della richiesta Web per

il protection pack (Web ACL). AWS WAF non elabora altre regole nel protection pack (web ACL) successive a quella corrispondente. Questo vale per le regole che si aggiungono direttamente al protection pack (Web ACL) e per le regole che si trovano all'interno di un gruppo di regole aggiunto. Con l'Blockazione, la risorsa protetta non riceve né elabora la richiesta web.

- **Count** un'azione non terminante: quando una regola con un'Countazione corrisponde a una richiesta, AWS WAF conta la richiesta, quindi continua a elaborare le regole che seguono nel set di regole del Protection Pack (Web ACL).
- **CAPTCHAE Challenge** può essere un'azione non terminante o definitiva: quando una regola con una di queste azioni corrisponde a una richiesta, ne verifica lo stato del token. AWS WAF Se la richiesta ha un token valido, AWS WAF considera la corrispondenza come una Count corrispondenza e quindi continua a elaborare le regole che seguono nel set di regole del Protection Pack (Web ACL). Se la richiesta non ha un token valido, AWS WAF interrompe la valutazione e invia al client un puzzle CAPTCHA o una sfida di sessione client in background silenziosa da risolvere.

Se la valutazione della regola non comporta alcuna azione di interruzione, AWS WAF applica l'azione predefinita del Protection Pack (Web ACL) alla richiesta. Per informazioni, consultare [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#).

Nel tuo protection pack (web ACL), puoi sovrascrivere le impostazioni di azione per le regole all'interno di un gruppo di regole e puoi sovrascrivere l'azione restituita da un gruppo di regole. Per informazioni, consultare [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).

Interazione tra azioni e impostazioni di priorità

Le azioni che AWS WAF si applicano a una richiesta Web sono influenzate dalle impostazioni di priorità numerica delle regole del Protection Pack (Web ACL). Ad esempio, supponiamo che il pacchetto di protezione (Web ACL) abbia una regola con Allow azione e una priorità numerica di 50 e un'altra regola con Count azione e una priorità numerica di 100. AWS WAF valuta le regole in un protection pack (web ACL) nell'ordine di priorità, a partire dall'impostazione più bassa, in modo da valutare la regola di autorizzazione prima della regola di conteggio. Una richiesta web che corrisponde a entrambe le regole corrisponderà per prima alla regola di autorizzazione. Trattandosi di Allow un'azione terminante, AWS WAF interromperà la valutazione in questa partita e non valuterà la richiesta in base alla regola di conteggio.

- Se desideri includere solo le richieste che non corrispondono alla regola di autorizzazione nelle metriche delle regole di conteggio, le impostazioni di priorità delle regole funzionerebbero.

- D'altra parte, se desideri che le metriche di conteggio contenute nella regola di conteggio vengano applicate anche alle richieste che corrispondono alla regola di autorizzazione, devi assegnare alla regola di conteggio un'impostazione di priorità numerica inferiore rispetto alla regola di autorizzazione, in modo che venga eseguita per prime.

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di priorità, consulta. [Impostazione della priorità delle regole](#)

Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF

Questa sezione spiega come sovrascrivere le azioni del gruppo di regole.

Quando aggiungi un gruppo di regole al tuo protection pack (Web ACL), puoi sovrascrivere le azioni eseguite sulle richieste Web corrispondenti. La sovrascrittura delle azioni per un gruppo di regole all'interno della configurazione del Protection Pack (Web ACL) non altera il gruppo di regole stesso. Modifica solo il modo in cui AWS WAF utilizza il gruppo di regole nel contesto del protection pack (Web ACL).

L'azione delle regole del gruppo di regole ha la precedenza sull'azione delle regole

È possibile sostituire le azioni delle regole all'interno di un gruppo di regole con qualsiasi azione valida. Quando si esegue questa operazione, le richieste corrispondenti vengono gestite esattamente come se l'azione della regola configurata fosse l'impostazione di override.

Note

Le azioni delle regole possono essere terminative o non terminative. Un'azione di interruzione interrompe la valutazione del Protection Pack (Web ACL) della richiesta e consente alla richiesta di continuare verso l'applicazione protetta oppure la blocca.

Di seguito sono riportate le opzioni dell'operazione delle regole:

- **Allow**— AWS WAF consente di inoltrare la richiesta alla AWS risorsa protetta per l'elaborazione e la risposta. Si tratta di un'azione terminativa. Nelle regole che definisci, puoi inserire intestazioni personalizzate nella richiesta prima di inoltrarla alla risorsa protetta.
- **Block**— AWS WAF blocca la richiesta. Si tratta di un'azione terminativa. Per impostazione predefinita, la AWS risorsa protetta risponde con un codice di 403 (Forbidden) stato HTTP.

Nelle regole che definisci, puoi personalizzare la risposta. Quando AWS WAF blocca una richiesta, le impostazioni dell'Blockazione determinano la risposta che la risorsa protetta invia al client.

- **Count**— AWS WAF conta la richiesta ma non determina se consentirla o bloccarla. Si tratta di un'azione non terminante. AWS WAF continua a elaborare le regole rimanenti nel pacchetto di protezione (Web ACL). Nelle regole che definisci, puoi inserire intestazioni personalizzate nella richiesta e aggiungere etichette con cui altre regole possono corrispondere.
- **CAPTCHAE Challenge** — AWS WAF utilizza i puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose per verificare che la richiesta non provenga da un bot e AWS WAF utilizza i token per tenere traccia delle recenti risposte positive dei clienti.

I puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose possono essere eseguiti solo quando i browser accedono agli endpoint HTTPS. I browser client devono funzionare in contesti sicuri per acquisire i token.

Note

Ti vengono addebitati costi aggiuntivi quando utilizzi l'azione CAPTCHA or Challenge in una delle tue regole o come eccezione a un'azione di regola in un gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Queste azioni sulle regole possono terminare o non terminare, a seconda dello stato del token nella richiesta:

- **Non terminazione per un token valido e non scaduto:** se il token è valido e non è scaduto in base al CAPTCHA configurato o al tempo di immunità alla sfida, gestisce la richiesta in modo simile all'azione. AWS WAF Count AWS WAF continua a esaminare la richiesta Web in base alle regole rimanenti del pacchetto di protezione (Web ACL). Analogamente alla Count configurazione, nelle regole che definisci, puoi facoltativamente configurare queste azioni con intestazioni personalizzate da inserire nella richiesta e puoi aggiungere etichette alle quali altre regole possono corrispondere.
- **Terminazione con una richiesta bloccata per un token non valido o scaduto:** se il token non è valido o il timestamp indicato è scaduto, AWS WAF interrompe l'ispezione della richiesta Web e blocca la richiesta, analogamente all'azione. Block AWS WAF quindi risponde al client con un codice di risposta personalizzato. InfattiCAPTCHA, se il contenuto della richiesta indica che il browser del client è in grado di gestirla, AWS WAF invia un puzzle CAPTCHA in formato JavaScript interstiziale, progettato per distinguere i client umani dai bot. Per l'Challengeazione,

AWS WAF invia un messaggio JavaScript interstitial con una sfida silenziosa progettata per distinguere i browser normali dalle sessioni gestite dai bot.

Per ulteriori informazioni, consulta [CAPTCHA Challenge in AWS WAF](#).

Per informazioni su come utilizzare questa opzione, consulta. [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#)

Sovrascrivere l'azione della regola in Count

Il caso d'uso più comune per sostituire le azioni delle regole consiste nel sovrascrivere alcune o tutte le azioni delle regole per Count testare e monitorare il comportamento di un gruppo di regole prima di metterlo in produzione.

Puoi anche usarlo per risolvere i problemi di un gruppo di regole che genera falsi positivi. I falsi positivi si verificano quando un gruppo di regole blocca il traffico che non ti aspetti che blocchi. Se identifichi una regola all'interno di un gruppo di regole che bloccherebbe le richieste che desideri consentire l'accesso, puoi mantenere l'azione count override su quella regola, per escluderla dall'agire sulle tue richieste.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo della regola Action Override nei test, consulta. [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#)

Elenco JSON: sostituisce **RuleActionOverrides ExcludedRules**

Se hai impostato le azioni relative alle regole del gruppo di regole Count nella configurazione del Protection Pack (Web ACL) prima del 27 ottobre 2022, AWS WAF ha salvato le sostituzioni nel Protection Pack (Web ACL) in formato JSON come. ExcludedRules Ora, l'impostazione JSON per sovrascrivere una regola si trova nelle impostazioni. Count RuleActionOverrides

Ti consigliamo di aggiornare tutte le ExcludedRules impostazioni nelle tue inserzioni JSON alle RuleActionOverrides impostazioni con l'azione impostata su. Count L'API accetta entrambe le impostazioni, ma se utilizzi solo la nuova RuleActionOverrides impostazione, otterrai la coerenza nelle tue inserzioni JSON tra il funzionamento della console e il funzionamento dell'API.

 Note

Nella AWS WAF console, la scheda Richieste campionate del Protection Pack (Web ACL) non mostra esempi di regole con la vecchia impostazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#).

Quando si utilizza la AWS WAF console per modificare le impostazioni esistenti del gruppo di regole, la console converte automaticamente tutte `ExcludedRules` le impostazioni nel formato JSON in `RuleActionOverrides` impostazioni, con l'azione override impostata su. `Count`

- Esempio di impostazione corrente:

```
"ManagedRuleGroupStatement": {
  "VendorName": "AWS",
  "Name": "AWSManagedRulesAdminProtectionRuleSet",
  "RuleActionOverrides": [
    {
      "Name": "AdminProtection_URI_PATH",
      "ActionToUse": {
        "Count": {}
      }
    }
  ]
}
```

- Vecchio esempio di impostazione:

OLD SETTING

```
"ManagedRuleGroupStatement": {
  "VendorName": "AWS",
  "Name": "AWSManagedRulesAdminProtectionRuleSet",
  "ExcludedRules": [
    {
      "Name": "AdminProtection_URI_PATH"
    }
  ]
}
```

OLD SETTING

L'azione di restituzione del gruppo di regole viene sostituita da Count

È possibile sovrascrivere l'azione restituita dal gruppo di regole, impostandola su. Count

Note

Questa non è una buona opzione per testare le regole in un gruppo di regole, perché non altera il modo in cui AWS WAF valuta il gruppo di regole stesso. Influisce solo sul modo in cui AWS WAF gestisce i risultati restituiti al protection pack (Web ACL) dalla valutazione del gruppo di regole. Se vuoi testare le regole in un gruppo di regole, usa l'opzione descritta nella sezione precedente, [L'azione delle regole del gruppo di regole ha la precedenza sull'azione delle regole](#)

Quando si sostituisce l'azione del gruppo di regole suCount, AWS WAF elabora normalmente la valutazione del gruppo di regole.

Se nessuna regola nel gruppo di regole corrisponde o se tutte le regole di corrispondenza hanno un'Countazione, questa sostituzione non ha alcun effetto sull'elaborazione del gruppo di regole o del protection pack (ACL web).

La prima regola del gruppo di regole che corrisponde a una richiesta Web e che presenta un'azione di terminazione causa AWS WAF l'interruzione della valutazione del gruppo di regole e riporta il risultato dell'azione di interruzione al livello di valutazione del protection pack (Web ACL). A questo punto, nella valutazione del Protection Pack (Web ACL), questo override ha effetto. AWS WAF sovrascrive l'azione di terminazione in modo che il risultato della valutazione del gruppo di regole sia solo un'azione. Count AWS WAF quindi continua a elaborare il resto delle regole nel pacchetto di protezione (Web ACL).

Per informazioni su come utilizzare questa opzione, vedere[Sovrascrivere il risultato della valutazione di un gruppo di regole con Count](#).

Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack (Web ACL) in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano le azioni predefinite del Protection Pack (Web ACL).

Quando si crea e si configura un protection pack (Web ACL), è necessario impostare l'azione predefinita del protection pack (Web ACL). AWS WAF applica questa azione a qualsiasi richiesta Web che superi tutte le valutazioni delle regole del Protection Pack (Web ACL) senza che venga

applicata un'azione di terminazione. Un'azione di terminazione interrompe la valutazione della richiesta da parte del protection pack (Web ACL) e la consente di continuare sull'applicazione protetta o la blocca. Per informazioni sulle azioni delle regole, vedere. [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

L'azione predefinita del Protection Pack (Web ACL) deve determinare la disposizione finale della richiesta Web, quindi è un'azione terminativa:

- **Allow**— Se desideri consentire alla maggior parte degli utenti di accedere al tuo sito Web, ma desideri bloccare l'accesso agli aggressori le cui richieste provengono da indirizzi IP specifici o le cui richieste sembrano contenere codice SQL dannoso o valori specifici, scegli Allow l'azione predefinita. Quindi, quando aggiungi regole al tuo protection pack (Web ACL), aggiungi regole che identificano e bloccano le richieste specifiche che desideri bloccare. Con questa azione, puoi inserire intestazioni personalizzate nella richiesta prima di inoltrarla alla risorsa protetta.
- **Block**— Se desideri impedire alla maggior parte degli utenti di accedere al tuo sito Web, ma desideri consentire l'accesso agli utenti le cui richieste provengono da indirizzi IP specifici o le cui richieste contengono valori specifici, scegli Block l'azione predefinita. Quindi, quando aggiungi regole al tuo protection pack (Web ACL), aggiungi regole che identificano e consentono le richieste specifiche che desideri consentire. Per impostazione predefinita, per l'Blockazione, la AWS risorsa risponde con un codice di 403 (Forbidden) stato HTTP, ma puoi personalizzare la risposta.

Per informazioni sulla personalizzazione delle richieste e delle risposte, consulta. [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#)

La configurazione delle regole e dei gruppi di regole varia a seconda che si desideri consentire o bloccare la maggior parte delle richieste Web. Ad esempio, se desideri consentire la maggior parte delle richieste, devi impostare l'azione predefinita del Protection Pack (Web ACL) su e quindi aggiungere regole che identificano le richieste Web che desideri bloccare, come le seguenti: Allow

- Richieste che hanno origine da indirizzi IP che stanno effettuando un numero irragionevole di richieste
- Richieste che hanno origine da paesi nei quali non operi o che sono frequenti fonti di attacchi
- Richieste che includono valori falsi nell'intestazione User-agent
- Richieste che sembrano includere codice SQL dannoso

Le regole dei gruppi di regole gestiti in genere utilizzano l'Blockazione, ma non tutte lo fanno. Ad esempio, alcune regole utilizzate per Bot Control utilizzano le impostazioni CAPTCHA e Challenge

action. Per informazioni sui gruppi di regole gestite, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#).

Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF

Il limite di dimensione del corpo sottoposto a ispezione è la dimensione massima del corpo richiesto che è AWS WAF possibile ispezionare. Quando il corpo di una richiesta Web supera il limite, il servizio host sottostante inoltra solo i contenuti che rientrano nel limite consentito AWS WAF per l'ispezione.

- Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB (8.192 byte).
- Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB (16.384 byte) e puoi aumentare il limite per qualsiasi tipo di risorsa con incrementi di 16 KB, fino a 64 KB. Le opzioni di impostazione sono 16 KB, 32 KB, 48 KB e 64 KB.

Important

AWS WAF non supporta le regole di Request Body Inspection per il traffico gRPC. Se hai abilitato queste regole sul protection pack (web ACL) per una CloudFront distribuzione o Application Load Balancer, qualsiasi richiesta che utilizza gRPC ignorerà le regole di ispezione del corpo della richiesta. Tutte le altre AWS WAF regole continueranno ad essere valide. Per ulteriori informazioni, consulta [Enable AWS WAF for distribution nella Amazon CloudFront](#) Developer Guide.

Manipolazione di corpi di grandi dimensioni

Se il traffico web include corpi che superano il limite, verrà applicata la gestione delle sovradimensionate configurata. Per informazioni sulle opzioni per la gestione delle dimensioni eccessive, consulta. [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Considerazioni sui prezzi per l'aumento dell'impostazione del limite

AWS WAF addebita una tariffa base per l'ispezione del traffico che rientra nel limite predefinito per il tipo di risorsa.

Per le CloudFront risorse API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, se aumenti l'impostazione del limite, il traffico che AWS WAF puoi ispezionare include le dimensioni del corpo fino al nuovo limite. Ti viene addebitato un costo aggiuntivo solo per l'ispezione delle richieste con

dimensioni corporee superiori ai 16 KB predefiniti. Per ulteriori informazioni sui prezzi, consulta [Prezzi di AWS WAF](#).

Opzioni per modificare il limite di dimensioni per l'ispezione dell'organismo

Puoi configurare il limite di dimensione dell'ispezione corporea per CloudFront le risorse API Gateway, Amazon Cognito, App Runner o Verified Access.

Quando crei o modifichi un pacchetto di protezione (Web ACL), puoi modificare i limiti delle dimensioni di Body Inspection nella configurazione dell'associazione delle risorse. Per l'API, consulta la configurazione dell'associazione del protection pack (web ACL) all'indirizzo. [AssociationConfig](#) Per la console, consulta la configurazione nella pagina in cui specifichi le risorse associate al Protection Pack (Web ACL). Per indicazioni sulla configurazione della console, consulta [Visualizzazione delle metriche del traffico web in AWS WAF](#).

Configurazione di CAPTCHA, challenge e token in AWS WAF

È possibile configurare le opzioni nel pacchetto di protezione (Web ACL) per le regole che utilizzano le azioni delle regole e per l'integrazione SDKs delle applicazioni che gestiscono le sfide silenziose dei client per le protezioni gestite. Challenge AWS WAF

Queste funzionalità mitigano l'attività dei bot sfidando gli utenti finali con puzzle CAPTCHA e presentando alle sessioni client sfide silenziose. Quando il client risponde con successo, AWS WAF fornisce un token da utilizzare nella richiesta web, con data e ora dell'ultima risposta riuscita al puzzle e alla sfida. Per ulteriori informazioni, consulta [Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Nella configurazione del pacchetto di protezione (Web ACL), puoi configurare la modalità di gestione di questi token: AWS WAF

- Tempi di immunità al CAPTCHA e alle sfide: specificano per quanto tempo un CAPTCHA o un timestamp della sfida rimane valido. Le impostazioni del Protection Pack (Web ACL) vengono ereditate da tutte le regole che non dispongono di impostazioni relative al tempo di immunità configurate e anche dall'integrazione dell'applicazione. SDKs Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#).
- Domini token: per impostazione predefinita, AWS WAF accetta i token solo per il dominio della risorsa a cui è associato il Protection Pack (Web ACL). Se configuri un elenco di domini token, AWS WAF accetta i token per tutti i domini nell'elenco e per il dominio della risorsa associata. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).

Visualizzazione delle metriche del traffico web in AWS WAF

Questa sezione spiega come accedere ai riepiloghi delle metriche del traffico web.

Per qualsiasi pacchetto di protezione (Web ACL) che stai utilizzando, puoi accedere ai riepiloghi delle metriche del traffico web nella pagina del Protection Pack (Web ACL) nella AWS WAF console, nella scheda Panoramica del traffico. Le dashboard della console forniscono riepiloghi quasi in tempo reale delle CloudWatch metriche di Amazon AWS WAF raccolte durante la valutazione del traffico web dell'applicazione. Per ulteriori informazioni sui dashboard, consulta. [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#) Per ulteriori informazioni sul monitoraggio del traffico del Protection Pack (Web ACL), consulta. [Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#)

Eliminazione di un pacchetto di protezione (Web ACL)

Questa sezione fornisce le procedure per l'eliminazione dei protection pack (web ACLs) tramite la console. AWS

Per eliminare un protection pack (Web ACL), è innanzitutto necessario dissociare tutte le AWS risorse dal protection pack (Web ACL). Esegui la seguente procedura.

Using the new console

1. [Accedi al nuovo Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo /wafv2-pro. https://console.aws.amazon.com](https://console.aws.amazon.com/wafv2-pro)
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Risorse e pacchetti di protezione (web). ACLs
3. Nella scheda Protection Pack (Web ACL), scegli il link Modifica accanto a Risorse per aprire il pannello Gestisci risorse.
4. Nella sezione Gestisci risorse per il gruppo di regole, scegli la risorsa da cui desideri dissociare, quindi scegli Dissocia.

Note

È necessario dissociare una risorsa alla volta. Non scegliere più risorse.

5. Nella pagina di conferma, digita «dissocia», quindi scegli Dissocia. Ripeti l'operazione per dissociare ogni risorsa nel Protection Pack (Web ACL).

6. Scegliete il pacchetto di protezione (Web ACL) che desiderate eliminare. La console rende modificabile la scheda del Main Protection Pack (Web ACL) e apre anche un pannello laterale con i dettagli che è possibile modificare.
7. Nel pannello dei dettagli, scegli l'icona del cestino.
8. Nella pagina di conferma, digita «elimina», quindi scegli Elimina.

Using the standard console

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli web. ACLs
3. Selezionare il nome dell'ACL Web che si desidera eliminare. La console consente di accedere alla descrizione dell'ACL Web, dove è possibile modificarla.

Note

Se non vedi l'ACL web che desideri eliminare, assicurati che la regione selezionata all'interno della ACLs sezione web sia corretta. Tutti i siti Web ACLs che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon sono in Global (CloudFront).

4. Nella scheda AWS Risorse associate, per ogni risorsa associata, seleziona il pulsante di opzione accanto al nome della risorsa, quindi scegli Dissocia. In questo modo il Protection Pack (Web ACL) viene dissociato dalle tue risorse. AWS
5. Nel riquadro di navigazione, scegli web. ACLs
6. Selezionare il pulsante di opzione accanto all'ACL Web che si sta eliminando e quindi scegliere Delete (Elimina).

AWS WAF regole

Questa sezione spiega cos'è una AWS WAF regola e come funziona.

Una AWS WAF regola definisce come ispezionare le richieste web HTTP (S) e l'azione da intraprendere su una richiesta quando soddisfa i criteri di ispezione. Le regole vengono definite solo nel contesto di un gruppo di regole o di un pacchetto di protezione (Web ACL).

Le regole non esistono di AWS WAF per sé. Non sono AWS risorse e non hanno Amazon Resource Names (ARNs). Puoi accedere a una regola per nome nel gruppo di regole o nel pacchetto di protezione (web ACL) in cui è definita. È possibile gestire le regole e copiarle in altri protection pack (web ACLs) utilizzando la visualizzazione JSON del gruppo di regole o del protection pack (ACL web) che contiene la regola. È inoltre possibile gestirle tramite il generatore di regole della AWS WAF console, disponibile per i protection pack (Web ACLs) e i gruppi di regole.

Nome regola

Ogni regola richiede un nome. Evita i nomi che iniziano con AWS e i nomi utilizzati per i gruppi di regole o le regole gestite per te da altri servizi. Consultare [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#).

Note

Se modifichi il nome di una regola e desideri che il nome della metrica della regola rifletta la modifica, devi aggiornare anche il nome della metrica. AWS WAF non aggiorna automaticamente il nome della metrica di una regola quando si modifica il nome della regola. Puoi cambiare il nome della metrica quando modifichi la regola nella console, utilizzando l'editor JSON delle regole. È inoltre possibile modificare entrambi i nomi tramite APIs e in qualsiasi elenco JSON utilizzato per definire il pacchetto di protezione (ACL Web) o il gruppo di regole.

Dichiarazione della regola

Ogni regola richiede inoltre una dichiarazione che definisca il modo in cui la regola esamina le richieste Web. L'istruzione della regola può contenere altre istruzioni annidate a qualsiasi profondità, a seconda della regola e del tipo di istruzione. Alcune istruzioni di regole richiedono una serie di criteri. Ad esempio, è possibile specificare fino a 10.000 indirizzi IP o intervalli di indirizzi IP per una regola di corrispondenza del set IP.

È possibile definire regole che controllano criteri come i seguenti:

- Gli script che potrebbero essere dannosi. Alcuni malintenzionati incorporano script che possono sfruttare le vulnerabilità nelle applicazioni Web. Questa operazione è nota come Cross-site scripting (XSS).
- Gli indirizzi IP o gli intervalli di indirizzi di origine delle richieste.
- Il paese o la posizione geografica di origine delle richieste.

- Lunghezza di una parte specificata della richiesta, ad esempio la stringa di query.
- Il codice SQL che potrebbe essere dannoso. I malintenzionati provano a estrarre i dati dal tuo database incorporando codice SQL dannoso in una richiesta Web. Questa operazione è nota come SQL injection.
- Le stringhe presenti nella richiesta, ad esempio, i valori nell'intestazione User-Agent o le stringhe di testo visualizzate nella stringa di query. È inoltre possibile usare espressioni regolari (regex) per specificare queste stringhe.
- Etichette che le regole precedenti del Protection Pack (Web ACL) hanno aggiunto alla richiesta.

Oltre alle istruzioni con criteri di ispezione delle richieste Web, come quelle nell'elenco precedente, AWS WAF supporta le istruzioni logiche per AND e NOT che OR vengono utilizzate per combinare le istruzioni in una regola.

Ad esempio, in base alle richieste recenti ricevute da un utente malintenzionato, potreste creare una regola con un'ANDistruzione logica che combini le seguenti istruzioni annidate:

- Le richieste provengono da 192.0.2.44.
- Contengono il valore BadBot nell'intestazione User-Agent.
- Sembrano includere codice di tipo SQL nella stringa di query.

In questo caso, la richiesta web deve corrispondere a tutte le istruzioni per ottenere una corrispondenza per il livello superiore. AND

Argomenti

- [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)
- [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)
- [Utilizzo delle istruzioni match rule in AWS WAF](#)
- [Utilizzo di istruzioni di regole logiche in AWS WAF](#)
- [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)
- [Utilizzo delle istruzioni delle regole del gruppo di regole in AWS WAF](#)

Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano le azioni relative alle regole.

L'azione della regola indica AWS WAF cosa fare con una richiesta Web quando corrisponde ai criteri definiti nella regola. Facoltativamente, puoi aggiungere un comportamento personalizzato a ciascuna azione della regola.

Note

Le azioni delle regole possono essere terminative o non terminative. Un'azione di interruzione interrompe la valutazione del Protection Pack (Web ACL) della richiesta e consente alla richiesta di continuare verso l'applicazione protetta oppure la blocca.

Di seguito sono riportate le opzioni dell'operazione delle regole:

- **Allow**— AWS WAF consente di inoltrare la richiesta alla AWS risorsa protetta per l'elaborazione e la risposta. Si tratta di un'azione terminativa. Nelle regole che definisci, puoi inserire intestazioni personalizzate nella richiesta prima di inoltrarla alla risorsa protetta.
- **Block**— AWS WAF blocca la richiesta. Si tratta di un'azione terminativa. Per impostazione predefinita, la AWS risorsa protetta risponde con un codice di 403 (Forbidden) stato HTTP. Nelle regole che definisci, puoi personalizzare la risposta. Quando AWS WAF blocca una richiesta, le impostazioni dell'Blockazione determinano la risposta che la risorsa protetta invia al client.
- **Count**— AWS WAF conta la richiesta ma non determina se consentirla o bloccarla. Si tratta di un'azione non terminante. AWS WAF continua a elaborare le regole rimanenti nel pacchetto di protezione (Web ACL). Nelle regole che definisci, puoi inserire intestazioni personalizzate nella richiesta e aggiungere etichette con cui altre regole possono corrispondere.
- **CAPTCHAE Challenge** — AWS WAF utilizza i puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose per verificare che la richiesta non provenga da un bot e AWS WAF utilizza i token per tenere traccia delle recenti risposte positive dei clienti.

I puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose possono essere eseguiti solo quando i browser accedono agli endpoint HTTPS. I browser client devono funzionare in contesti sicuri per acquisire i token.

Note

Ti vengono addebitati costi aggiuntivi quando utilizzi l'azione CAPTCHA or Challenge in una delle tue regole o come eccezione a un'azione di regola in un gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Queste azioni sulle regole possono terminare o non terminare, a seconda dello stato del token nella richiesta:

- Non terminazione per un token valido e non scaduto: se il token è valido e non è scaduto in base al CAPTCHA configurato o al tempo di immunità alla sfida, gestisce la richiesta in modo simile all'azione. AWS WAF Count AWS WAF continua a esaminare la richiesta Web in base alle regole rimanenti del pacchetto di protezione (Web ACL). Analogamente alla Count configurazione, nelle regole che definisci, puoi facoltativamente configurare queste azioni con intestazioni personalizzate da inserire nella richiesta e puoi aggiungere etichette alle quali altre regole possono corrispondere.
- Terminazione con una richiesta bloccata per un token non valido o scaduto: se il token non è valido o il timestamp indicato è scaduto, AWS WAF interrompe l'ispezione della richiesta Web e blocca la richiesta, analogamente all'azione. Block AWS WAF quindi risponde al client con un codice di risposta personalizzato. Infatti CAPTCHA, se il contenuto della richiesta indica che il browser del client è in grado di gestirla, AWS WAF invia un puzzle CAPTCHA in formato JavaScript interstiziale, progettato per distinguere i client umani dai bot. Per l'Challengeazione, AWS WAF invia un messaggio JavaScript interstitial con una sfida silenziosa progettata per distinguere i browser normali dalle sessioni gestite dai bot.

Per ulteriori informazioni, consulta [CAPTCHA Challenge in AWS WAF](#).

Per informazioni sulla personalizzazione delle richieste e delle risposte, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#)

Per informazioni sull'aggiunta di etichette alle richieste corrispondenti, vedere [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).

Per informazioni su come interagiscono il Protection Pack (Web ACL) e le impostazioni delle regole, consulta [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#).

Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano le istruzioni delle regole.

Le istruzioni delle regole sono la parte di una regola che spiega AWS WAF come ispezionare una richiesta web. Quando AWS WAF trova i criteri di ispezione in una richiesta web, diciamo che la richiesta web corrisponde all'istruzione. Ogni istruzione regola specifica cosa cercare e come cercarlo, in base al tipo di istruzione.

Ogni regola AWS WAF ha un'unica istruzione di primo livello, che può contenere altre istruzioni. Le istruzioni regola possono essere molto semplici. Ad esempio, potreste avere un'istruzione che fornisce una serie di paesi di origine da cui esaminare le vostre richieste web oppure potreste avere una dichiarazione di regola in un protection pack (Web ACL) che fa semplicemente riferimento a un gruppo di regole. Le istruzioni regola possono però essere anche molto complesse. Ad esempio, è possibile disporre di un'istruzione che combina molte altre istruzioni con istruzioni AND OR logiche e. NOT

Per la maggior parte delle regole, è possibile aggiungere un' AWS WAF etichettatura personalizzata alle richieste corrispondenti. Le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono etichette alle richieste corrispondenti. Le etichette aggiunte da una regola forniscono informazioni sulla richiesta alle regole che vengono valutate successivamente nel protection pack (Web ACL) e anche nei AWS WAF log e nelle metriche. Per informazioni sull'etichettatura, vedere e. [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#) [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#)

Nidificazione di istruzioni regola

AWS WAF supporta l'annidamento per molte istruzioni di regole, ma non per tutte. Ad esempio, non è possibile annidare un'istruzione di un gruppo di regole all'interno di un'altra istruzione. È necessario utilizzare il nesting per alcuni scenari, come le istruzioni scope-down e le istruzioni logiche. Gli elenchi delle istruzioni e i dettagli delle regole che seguono descrivono le funzionalità e i requisiti di annidamento per ogni categoria e regola.

L'editor visivo per le regole nella console supporta solo un livello di nidificazione per le istruzioni delle regole. Ad esempio, puoi nidificare molti tipi di istruzioni all'interno di una logica AND o di una OR regola, ma non puoi nidificarne un'altra AND, perché ciò richiede un secondo livello di nidificazione. OR Per implementare più livelli di nesting, fornisci la definizione della regola in JSON, tramite l'editor di regole JSON nella console o tramite. APIs

Argomenti

- [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)
- [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)
- [Riferimento a entità riutilizzabili in AWS WAF](#)

Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF

Questa sezione descrive le impostazioni che è possibile specificare nelle istruzioni delle regole che esaminano un componente della richiesta web. Per informazioni sull'utilizzo, consulta le singole istruzioni delle regole all'indirizzo [Utilizzo delle istruzioni match rule in AWS WAF](#).

Un sottoinsieme di questi componenti di richiesta Web può essere utilizzato anche nelle regole basate sulla frequenza, come chiavi di aggregazione delle richieste personalizzate. Per informazioni, consultare [Regole di aggregazione basate sui tassi in AWS WAF](#).

Per le impostazioni del componente di richiesta, specificate il tipo di componente stesso e le eventuali opzioni aggiuntive, a seconda del tipo di componente. Ad esempio, quando ispezionate un tipo di componente che contiene testo, potete applicare trasformazioni di testo ad esso prima di esaminarlo.

Note

Salvo diversa indicazione, se una richiesta Web non ha il componente di richiesta specificato nell'istruzione della regola, AWS WAF valuta la richiesta come non corrispondente ai criteri della regola.

Indice

- [Richiedi componenti in AWS WAF](#)
 - [Metodo HTTP](#)
 - [Intestazione singola](#)
 - [Tutte le intestazioni](#)
 - [Ordine delle intestazioni](#)
 - [Cookie](#)
 - [Frammento URI](#)
 - [Percorso URI](#)
 - [JA3 impronta digitale](#)
 - [JA4 impronta digitale](#)
 - [Stringa di query](#)
 - [Parametro di query singola](#)
 - [Tutti i parametri di query](#)

- [Body](#)
- [Corpo JSON](#)
- [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#)
- [Ispezione degli pseudo header HTTP/2 in AWS WAF](#)
- [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#)

Richiedi componenti in AWS WAF

Questa sezione descrive i componenti della richiesta Web che è possibile specificare per l'ispezione. Si specifica il componente di richiesta per le istruzioni Match Rule che cercano modelli all'interno della richiesta web. Questi tipi di istruzioni includono string match, regex match, size constraint e istruzioni di attacco SQL injection. Per informazioni su come utilizzare queste impostazioni dei componenti di richiesta, consulta le singole istruzioni delle regole all'indirizzo [Utilizzo delle istruzioni match rule in AWS WAF](#)

Salvo diversa indicazione, se una richiesta web non ha il componente di richiesta specificato nell'istruzione della regola, AWS WAF valuta la richiesta come non corrispondente ai criteri della regola.

Note

Si specifica un singolo componente di richiesta per ogni istruzione regola che lo richiede. Per ispezionare più componenti di una richiesta, creare un'istruzione regola per ogni componente.

La documentazione della AWS WAF console e dell'API fornisce indicazioni per le impostazioni del componente di richiesta nelle seguenti posizioni:

- Generatore di regole sulla console: nelle impostazioni di Statement per un tipo di regola normale, scegli il componente che desideri esaminare nella finestra di dialogo Ispeziona in Richiedi componenti.
- Contenuto della dichiarazione API: `FieldToMatch`

Il resto di questa sezione descrive le opzioni relative alla parte della richiesta web da esaminare.

Argomenti

- [Metodo HTTP](#)

- [Intestazione singola](#)
- [Tutte le intestazioni](#)
- [Ordine delle intestazioni](#)
- [Cookie](#)
- [Frammento URI](#)
- [Percorso URI](#)
- [JA3 impronta digitale](#)
- [JA4 impronta digitale](#)
- [Stringa di query](#)
- [Parametro di query singola](#)
- [Tutti i parametri di query](#)
- [Body](#)
- [Corpo JSON](#)

Metodo HTTP

Ispeziona il metodo HTTP per la richiesta. Il metodo HTTP indica il tipo di operazione che la richiesta Web richiede alla risorsa protetta di eseguire, ad esempio POST o GET.

Intestazione singola

Ispeziona una singola intestazione denominata nella richiesta.

Per questa opzione, si specifica il nome dell'intestazione, ad esempio o. User-Agent Referer La corrispondenza tra stringhe per il nome non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Tutte le intestazioni

Ispeziona tutte le intestazioni della richiesta, inclusi i cookie. Puoi applicare un filtro per ispezionare un sottoinsieme di tutte le intestazioni.

Per questa opzione, fornisci le seguenti specifiche:

- **Match Patterns:** il filtro da utilizzare per ottenere un sottoinsieme di intestazioni da ispezionare. AWS WAF cerca questi pattern nei tasti delle intestazioni.

L'impostazione dei modelli di corrispondenza può essere una delle seguenti:

- **Tutti:** abbina tutti i tasti. Valuta i criteri di controllo delle regole per tutte le intestazioni.
- **Intestazioni escluse:** ispeziona solo le intestazioni le cui chiavi non corrispondono a nessuna delle stringhe specificate qui. La corrispondenza tra stringhe per una chiave non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.
- **Intestazioni incluse:** ispeziona solo le intestazioni che hanno una chiave che corrisponde a una delle stringhe specificate qui. La corrispondenza tra stringhe per una chiave non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.
- **Ambito di corrispondenza:** le parti delle intestazioni che AWS WAF devono essere controllate in base ai criteri di ispezione delle regole. È possibile specificare Chiavi, Valori o Tutto per controllare sia le chiavi che i valori per verificare una corrispondenza.

Tutto non richiede che venga trovata una corrispondenza nelle chiavi e una corrispondenza nei valori. Richiede la ricerca di una corrispondenza nelle chiavi o nei valori o in entrambi. Per richiedere una corrispondenza nelle chiavi e nei valori, utilizzate un'ANDistruzione logica per combinare due regole di corrispondenza, una che ispeziona le chiavi e l'altra che ispeziona i valori.

- **Gestione di dimensioni eccessive:** come gestire AWS WAF le richieste con dati di intestazione più grandi di quelli ispezionabili. AWS WAF può ispezionare al massimo i primi 8 KB (8.192 byte) delle intestazioni delle richieste e al massimo le prime 200 intestazioni. Il contenuto è disponibile per l'ispezione AWS WAF fino al primo limite raggiunto. È possibile scegliere di continuare l'ispezione oppure di saltarla e contrassegnare la richiesta come conforme o non conforme alla regola. Per ulteriori informazioni sulla gestione di contenuti di grandi dimensioni, consulta [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Ordine delle intestazioni

Ispeziona una stringa contenente l'elenco dei nomi delle intestazioni della richiesta, ordinati così come appaiono nella richiesta web che AWS WAF riceve per l'ispezione. AWS WAF genera la stringa e poi la utilizza come campo per abbinare il componente durante la sua ispezione. AWS WAF separa i nomi delle intestazioni nella stringa con due punti e senza spazi aggiunti, ad esempio. `host:user-agent:accept:authorization:referer`

Per questa opzione, fornite le seguenti specifiche:

- **Gestione sovradimensionata:** come AWS WAF gestire le richieste con dati di intestazione più numerosi o più grandi di quelli che è AWS WAF possibile esaminare. AWS WAF può ispezionare al massimo i primi 8 KB (8.192 byte) delle intestazioni delle richieste e al massimo le prime 200 intestazioni. Il contenuto è disponibile per l'ispezione AWS WAF fino al primo limite raggiunto.

Puoi scegliere di continuare a controllare le intestazioni disponibili oppure di saltare l'ispezione e contrassegnare la richiesta come corrispondente o non corrispondente alla regola. Per ulteriori informazioni sulla gestione di contenuti di grandi dimensioni, consulta. [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Cookie

Ispeziona tutti i cookie della richiesta. Puoi applicare un filtro per ispezionare un sottoinsieme di tutti i cookie.

Per questa opzione, fornisci le seguenti specifiche:

- **Match patterns:** il filtro da utilizzare per ottenere un sottoinsieme di cookie da ispezionare. AWS WAF cerca questi modelli nelle chiavi dei cookie.

L'impostazione dei modelli di corrispondenza può essere una delle seguenti:

- **Tutti:** abbina tutti i tasti. Valuta i criteri di controllo delle regole per tutti i cookie.
- **Cookie esclusi:** ispeziona solo i cookie le cui chiavi non corrispondono a nessuna delle stringhe specificate qui. La corrispondenza tra stringhe per una chiave fa distinzione tra maiuscole e minuscole e deve essere esatta.
- **Cookie inclusi:** ispeziona solo i cookie che hanno una chiave che corrisponde a una delle stringhe specificate qui. La corrispondenza tra stringhe per una chiave fa distinzione tra maiuscole e minuscole e deve essere esatta.
- **Match scope:** le parti dei cookie che AWS WAF devono essere controllate in base ai criteri di ispezione delle regole. È possibile specificare Chiavi, Valori o Tutto sia per le chiavi che per i valori.

Tutto non richiede che venga trovata una corrispondenza nelle chiavi e una corrispondenza nei valori. Richiede la ricerca di una corrispondenza nelle chiavi o nei valori o in entrambi. Per richiedere una corrispondenza nelle chiavi e nei valori, utilizzate un'ANDistruzione logica per combinare due regole di corrispondenza, una che ispeziona le chiavi e l'altra che ispeziona i valori.

- **Gestione sovradimensionata:** come AWS WAF gestire le richieste che contengono dati dei cookie più AWS WAF grandi di quelli che è possibile ispezionare. AWS WAF può ispezionare al massimo i primi 8 KB (8.192 byte) dei cookie di richiesta e al massimo i primi 200 cookie. Il contenuto è disponibile per l'ispezione AWS WAF fino al primo limite raggiunto. È possibile scegliere di continuare l'ispezione oppure di saltarla e contrassegnare la richiesta come conforme o non conforme alla regola. Per ulteriori informazioni sulla gestione di contenuti di grandi dimensioni, consulta. [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Frammento URI

Note

L'ispezione dei frammenti di URI è disponibile solo per le CloudFront distribuzioni e gli Application Load Balancer.

Controlla la parte di un URL che segue il simbolo «#», fornendo informazioni aggiuntive sulla risorsa, ad esempio #section2. Per informazioni, vedere [URI \(Uniform Resource Identifier\): sintassi generica](#).

Se non utilizzate una trasformazione di testo con questa opzione, AWS WAF non normalizza il frammento URI e lo ispeziona esattamente come lo riceve dal client nella richiesta. Per informazioni sulle trasformazioni del testo, consulta. [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#)

Requisiti della dichiarazione delle regole

È necessario fornire un comportamento di riserva per questa dichiarazione di regola. Il comportamento di fallback è lo stato di corrispondenza che si desidera AWS WAF assegnare alla richiesta Web se manca l'URI, il frammento o il servizio associato non è Application Load Balancer o CloudFront. Se scegli di corrispondere, AWS WAF considera la richiesta come corrispondente all'istruzione della regola e applica l'azione della regola alla richiesta. Se scegli di non corrispondere, AWS WAF considera la richiesta come se non corrispondesse alla dichiarazione della regola.

Percorso URI

Ispeziona la parte di un URL che identifica una risorsa, ad esempio. /images/daily-ad.jpg Per informazioni, vedere [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

Se non utilizzate una trasformazione di testo con questa opzione, AWS WAF non normalizza l'URI e lo ispeziona esattamente come lo riceve dal client nella richiesta. Per informazioni sulle trasformazioni del testo, consulta. [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#)

JA3 impronta digitale

Controlla l'impronta digitale della richiesta. JA3

Note

JA3 l'ispezione delle impronte digitali è disponibile solo per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer.

L' JA3 impronta digitale è un hash di 32 caratteri derivato dal TLS Client Hello di una richiesta in arrivo. Questa impronta digitale funge da identificatore univoco per la configurazione TLS del client. AWS WAF calcola e registra questa impronta digitale per ogni richiesta che contiene informazioni TLS Client Hello sufficienti per il calcolo. Quasi tutte le richieste web includono queste informazioni.

Come ottenere l' JA3 impronta digitale di un cliente

È possibile ottenere l' JA3 impronta digitale per le richieste di un cliente dai log del Protection Pack (Web ACL). Se AWS WAF è in grado di calcolare l'impronta digitale, la include nei log. Per informazioni sui campi di registrazione, vedere. [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#)

Requisiti della dichiarazione delle regole

È possibile controllare l' JA3 impronta digitale solo all'interno di un'istruzione di corrispondenza delle stringhe impostata in modo che corrisponda esattamente alla stringa fornita. Fornisci la stringa di JA3 impronte digitali dai log nella specifica dell'istruzione String Match, in modo che corrisponda a eventuali richieste future con la stessa configurazione TLS. Per informazioni sull'istruzione string match, vedere. [Istruzione regola di corrispondenza stringa](#)

È necessario fornire un comportamento di riserva per questa dichiarazione di regola. Il comportamento di fallback è lo stato della corrispondenza che si desidera AWS WAF assegnare alla richiesta Web se non AWS WAF è possibile calcolare l'impronta digitale. JA3 Se scegli di abbinare, AWS WAF considera la richiesta come corrispondente all'istruzione della regola e applica l'azione della regola alla richiesta. Se scegli di non corrispondere, AWS WAF considera la richiesta come se non corrispondesse alla dichiarazione della regola.

Per utilizzare questa opzione di corrispondenza, è necessario registrare il traffico del Protection Pack (Web ACL). Per informazioni, consultare [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

JA4 impronta digitale

Controlla l'impronta digitale della richiesta. JA4

Note

JA4 l'ispezione delle impronte digitali è disponibile solo per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer.

L' JA4 impronta digitale è un hash di 36 caratteri derivato dal TLS Client Hello di una richiesta in arrivo. Questa impronta digitale funge da identificatore univoco per la configurazione TLS del client. JA4 l'impronta digitale è un'estensione dell'impronta digitale che può comportare un minor numero di JA3 impronte digitali uniche per alcuni browser. AWS WAF calcola e registra questa impronta digitale per ogni richiesta che contiene informazioni TLS Client Hello sufficienti per il calcolo. Quasi tutte le richieste web includono queste informazioni.

Come ottenere l' JA4 impronta digitale di un cliente

È possibile ottenere l' JA4 impronta digitale per le richieste di un cliente dai log del Protection Pack (Web ACL). Se AWS WAF è in grado di calcolare l'impronta digitale, la include nei log. Per informazioni sui campi di registrazione, vedere. [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#)

Requisiti della dichiarazione delle regole

È possibile controllare l' JA4 impronta digitale solo all'interno di un'istruzione di corrispondenza delle stringhe impostata in modo che corrisponda esattamente alla stringa fornita. Fornisci la stringa di JA4 impronte digitali dai log nella specifica dell'istruzione String Match, in modo che corrisponda a eventuali richieste future con la stessa configurazione TLS. Per informazioni sull'istruzione string match, vedere. [Istruzione regola di corrispondenza stringa](#)

È necessario fornire un comportamento di riserva per questa dichiarazione di regola. Il comportamento di fallback è lo stato della corrispondenza che si desidera AWS WAF assegnare alla richiesta Web se non AWS WAF è possibile calcolare l'impronta digitale. JA4 Se scegli di abbinare, AWS WAF considera la richiesta come corrispondente all'istruzione della regola e applica l'azione della regola alla richiesta. Se scegli di non corrispondere, AWS WAF considera la richiesta come se non corrispondesse alla dichiarazione della regola.

Per utilizzare questa opzione di corrispondenza, è necessario registrare il traffico del Protection Pack (Web ACL). Per informazioni, consultare [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Stringa di query

Controlla la parte dell'URL che appare dopo un ? carattere, se presente.

 Note

Per le istruzioni match di cross-site scripting, si consiglia di scegliere Tutti i parametri di query anziché Query string. Scegliendo Tutti i parametri di query si aggiunge il 10% WCUs al costo base.

Parametro di query singola

Ispeziona un singolo parametro di query definito come parte della stringa di query. AWS WAF controlla il valore del parametro specificato.

Per questa opzione, si specifica anche un argomento Query. Ad esempio, se l'URL è `www.xyz.com?UserName=abc&SalesRegion=seattle`, è possibile specificare `UserName` o `SalesRegion` per l'argomento della query. La lunghezza massima per il nome dell'argomento è di 30 caratteri. Il nome non fa distinzione tra maiuscole e minuscole, quindi se lo si specifica `UserName`, AWS WAF corrisponde a tutte le varianti di `UserName`, incluso `username` e `UsERName`.

Se la stringa di query contiene più di un'istanza dell'argomento di interrogazione specificato, AWS WAF controlla tutti i valori per individuare una corrispondenza, utilizzando la OR logica. Ad esempio, nell'URL `www.xyz.com?SalesRegion=boston&SalesRegion=seattle`, AWS WAF valuta il nome specificato rispetto a `boston` e `seattle`. Se uno dei due è una corrispondenza, l'ispezione è una corrispondenza.

Tutti i parametri di query

Ispeziona tutti i parametri di interrogazione nella richiesta. È simile alla scelta del componente del singolo parametro di query, ma AWS WAF controlla i valori di tutti gli argomenti all'interno della stringa di query. Ad esempio, se l'URL è `www.xyz.com?UserName=abc&SalesRegion=seattle`, AWS WAF attiva una corrispondenza se il valore di `UserName` o `SalesRegion` corrisponde ai criteri di ispezione.

La scelta di questa opzione aggiunge il 10% WCUs al costo base.

Body

Ispeziona il corpo della richiesta, valutato come testo semplice. Puoi anche valutare il corpo come JSON utilizzando il JSON tipo di contenuto.

Il corpo della richiesta è la parte della richiesta che segue immediatamente le intestazioni della richiesta. Contiene tutti i dati aggiuntivi necessari per la richiesta Web, ad esempio i dati di un modulo.

- Nella console, lo selezioni sotto l'opzione Request Body, selezionando l'opzione Tipo di contenuto Testo normale.
- Nell'API, nelle `FieldToMatch` specifiche della regola, specifichi di Body ispezionare il corpo della richiesta come testo semplice.

Per Application Load Balancer and AWS AppSync, AWS WAF può ispezionare i primi 8 KB del corpo di una richiesta. Infatti CloudFront, API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, per impostazione predefinita, AWS WAF possono ispezionare i primi 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#).

È necessario specificare la gestione delle dimensioni eccessive per questo tipo di componente. La gestione delle dimensioni eccessive definisce il modo in cui vengono AWS WAF gestite le richieste con dati corporei più grandi di quelli che è AWS WAF possibile esaminare. È possibile scegliere di continuare l'ispezione o di saltare l'ispezione e contrassegnare la richiesta come conforme o non conforme alla regola. Per ulteriori informazioni sulla gestione di contenuti di grandi dimensioni, consulta [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#).

Puoi anche valutare il corpo come JSON analizzato. Per informazioni a riguardo, consulta la sezione che segue.

Corpo JSON

Ispeziona il corpo della richiesta, valutato come JSON. Puoi anche valutare il corpo come testo semplice.

Il corpo della richiesta è la parte della richiesta che segue immediatamente le intestazioni della richiesta. Contiene tutti i dati aggiuntivi necessari per la richiesta Web, ad esempio i dati di un modulo.

- Nella console, lo selezioni sotto l'opzione Request Body, selezionando la scelta del tipo di contenuto JSON.
- Nell'API, nelle `FieldToMatch` specifiche della regola, si specifica `JsonBody`.

Per Application Load Balancer and AWS AppSync, AWS WAF può ispezionare i primi 8 KB del corpo di una richiesta. Infatti CloudFront, API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, per impostazione predefinita, AWS WAF possono ispezionare i primi 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#).

È necessario specificare la gestione delle dimensioni eccessive per questo tipo di componente. La gestione delle dimensioni eccessive definisce il modo in cui vengono AWS WAF gestite le richieste con dati corporei più grandi di quelli che è AWS WAF possibile esaminare. È possibile scegliere di continuare l'ispezione o di saltare l'ispezione e contrassegnare la richiesta come conforme o non conforme alla regola. Per ulteriori informazioni sulla gestione di contenuti di grandi dimensioni, consulta [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

La scelta di questa opzione raddoppia il costo base del match statement. WCUs Ad esempio, se il costo base dell'istruzione match è 5 WCUs senza l'analisi JSON, l'utilizzo dell'analisi JSON raddoppia il costo a 10. WCUs

Per questa opzione, fornisci specifiche aggiuntive, come descritto nella sezione seguente.

Come AWS WAF gestisce l'ispezione del corpo in JSON

Quando AWS WAF ispeziona il corpo della richiesta Web come JSON, esegue le operazioni per analizzare il corpo ed estrarre gli elementi JSON per l'ispezione. AWS WAF esegue questi passaggi in base alle scelte di configurazione.

Di seguito sono elencati i passaggi da AWS WAF eseguire.

1. Analizza il contenuto del corpo: AWS WAF analizza il contenuto del corpo della richiesta Web per estrarre gli elementi JSON per l'ispezione. AWS WAF fa del suo meglio per analizzare l'intero contenuto del corpo, ma l'analisi può fallire a causa di una serie di stati di errore nei contenuti. Gli esempi includono caratteri non validi, chiavi duplicate, troncamento e contenuto il cui nodo principale non è un oggetto o un array.

L'opzione Body parsing fallback behavior determina cosa fare se AWS WAF non riesce ad analizzare completamente il corpo JSON:

- Nessuno (comportamento predefinito): AWS WAF valuta il contenuto solo fino al punto in cui si è verificato un errore di analisi.
- Valuta come stringa: ispeziona il corpo come testo semplice. AWS WAF applica le trasformazioni del testo e i criteri di ispezione definiti per l'ispezione JSON alla stringa di testo del corpo.

- **Match:** considera la richiesta web come se corrispondesse alla dichiarazione della regola. AWS WAF applica l'azione della regola alla richiesta.
- **Nessuna corrispondenza:** considera la richiesta Web come se non corrispondesse all'istruzione della regola.

 Note

Questo comportamento di fallback si attiva solo quando si verifica un errore durante l'AWS WAF analisi della stringa JSON.

L'analisi non convalida completamente il JSON

AWS WAF l'analisi non convalida completamente la stringa JSON di input, quindi l'analisi può avere successo anche per JSON non valido.

Ad esempio, AWS WAF analizza il seguente codice JSON non valido senza errori:

- Virgola mancante: `{"key1":"value1""key2":"value2"}`
- Due punti mancanti: `{"key1":"value1", "key2""value2"}`
- Colon in eccesso: `{"key1"::"value1", "key2""value2"}`

In casi come questi in cui l'analisi ha esito positivo ma il risultato non è un JSON completamente valido, il risultato dei passaggi successivi della valutazione può variare. Nell'estrazione potrebbero mancare alcuni elementi oppure la valutazione della regola potrebbe avere risultati imprevisti. Ti consigliamo di convalidare il codice JSON ricevuto nell'applicazione e di gestire JSON non valido, se necessario.

2. Estrai gli elementi JSON: AWS WAF identifica il sottoinsieme di elementi JSON da esaminare in base alle tue impostazioni:

- L'opzione JSON match scope specifica i tipi di elementi nel JSON che devono essere ispezionati. AWS WAF

È possibile specificare Chiavi, Valori o Tutto sia per le chiavi che per i valori.

Tutto non richiede che venga trovata una corrispondenza nelle chiavi e una corrispondenza nei valori. Richiede la ricerca di una corrispondenza nelle chiavi o nei valori o in entrambi. Per richiedere una corrispondenza nelle chiavi e nei valori, utilizzate un'ANDistruzione logica per

combinare due regole di corrispondenza, una che ispeziona le chiavi e l'altra che ispeziona i valori.

- L'opzione Contenuto da ispezionare specifica come filtrare l'insieme di elementi impostato sul sottoinsieme che si desidera ispezionare. AWS WAF

È necessario specificare una delle seguenti opzioni:

- Contenuto JSON completo: valuta tutti gli elementi.
- Solo elementi inclusi: valuta solo gli elementi i cui percorsi corrispondono ai criteri del puntatore JSON che fornisci. Non utilizzare questa opzione per indicare tutti i percorsi in JSON. Utilizza invece contenuti JSON completi.

Per informazioni sulla sintassi di JSON Pointer, consultate la documentazione di Internet Engineering Task Force (IETF) [JavaScript Object Notation \(JSON\) Pointer](#).

Ad esempio, nella console, è possibile fornire quanto segue:

```
/dogs/0/name  
/dogs/1/name
```

Nell'API o nella CLI, puoi fornire quanto segue:

```
"IncludedPaths": ["/dogs/0/name", "/dogs/1/name"]
```

Ad esempio, supponiamo che l'impostazione Contenuto da ispezionare sia Solo elementi inclusi e che l'impostazione Elementi inclusi sia. /a/b

Per il seguente esempio JSON body:

```
{  
  "a": {  
    "c": "d",  
    "b": {  
      "e": {  
        "f": "g"  
      }  
    }  
  }  
}
```

I set di elementi da controllare AWS WAF per ogni impostazione JSON Match Scope sono elencati di seguito. Nota che la chiave `b`, che fa parte del percorso degli elementi inclusi, non viene valutata.

- Tutti: `e`, `f`, e `g`
- Chiavi: `e` e `ef`.
- Valori: `g`.

3. Ispeziona il set di elementi JSON: AWS WAF applica tutte le trasformazioni di testo che hai specificato agli elementi JSON estratti e quindi abbina il set di elementi risultante ai criteri di corrispondenza dell'istruzione della regola. Si tratta dello stesso comportamento di trasformazione e valutazione degli altri componenti della richiesta Web. Se uno qualsiasi degli elementi JSON estratti corrisponde, la richiesta web corrisponde alla regola.

Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF

Questa sezione si applica alle istruzioni delle regole che utilizzano l'indirizzo IP di una richiesta Web. Per impostazione predefinita, AWS WAF utilizza l'indirizzo IP dall'origine della richiesta Web. Tuttavia, se una richiesta Web passa attraverso uno o più proxy o sistemi di bilanciamento del carico, l'origine della richiesta Web conterrà l'indirizzo dell'ultimo proxy e non l'indirizzo di origine del client. In questo caso, l'indirizzo del client di origine viene in genere inoltrato in un'altra intestazione HTTP. Questa intestazione è in genere `X-Forwarded-For` (XFF), ma può essere diversa.

Dichiarazioni di regole che utilizzano indirizzi IP

Le istruzioni delle regole che utilizzano gli indirizzi IP sono le seguenti:

- [Corrispondenza set di IP](#)- Controlla che l'indirizzo IP corrisponda agli indirizzi definiti in un set IP.
- [Corrispondenza geografica](#)- Utilizza l'indirizzo IP per determinare il paese e la regione di origine e confronta il paese di origine con un elenco di paesi.
- [Corrispondenza ASN](#)- Utilizza l'indirizzo IP per determinare l'ASN (Autonomous System Number) e confronta l'ASN con un elenco di ASNs.
- [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla frequenza](#)- Può aggregare le richieste in base ai relativi indirizzi IP per garantire che nessun indirizzo IP individuale invii richieste a una velocità troppo elevata. È possibile utilizzare l'aggregazione degli indirizzi IP da sola o in combinazione con altre chiavi di aggregazione.

Puoi indicare di AWS WAF utilizzare un indirizzo IP inoltrato per ognuna di queste istruzioni di regole, dall'`X-Forwarded-For` intestazione o da un'altra intestazione HTTP, invece di utilizzare l'origine della richiesta web. Per i dettagli su come fornire le specifiche, consulta la guida per i singoli tipi di istruzioni delle regole.

Note

Se l'intestazione specificata non è presente nella richiesta, AWS WAF significa che non applica affatto la regola alla richiesta web.

Comportamento di fallback

Quando si utilizza l'indirizzo IP inoltrato, si indica lo stato di corrispondenza AWS WAF da assegnare alla richiesta web se la richiesta non ha un indirizzo IP valido nella posizione specificata:

- **MATCH:** considera la richiesta web come se corrispondesse alla dichiarazione della regola. AWS WAF applica l'azione della regola alla richiesta.
- **NESSUNA CORRISPONDENZA:** considera la richiesta web come se non corrispondesse alla dichiarazione della regola.

Indirizzi IP utilizzati in AWS WAF Bot Control

Il gruppo di regole gestito da Bot Control verifica i bot utilizzando gli indirizzi IP di. AWS WAF Se utilizzi Bot Control e hai verificato i bot che effettuano il routing attraverso un proxy o un sistema di bilanciamento del carico, devi consentirli esplicitamente utilizzando una regola personalizzata. Ad esempio, puoi configurare una regola di corrispondenza del set di indirizzi IP personalizzata che utilizza gli indirizzi IP inoltrati per rilevare e consentire i bot verificati. Puoi utilizzare la regola per personalizzare la gestione dei bot in diversi modi. Per maggiori informazioni ed esempi, consulta [AWS WAF Controllo dei bot](#).

Considerazioni generali sull'utilizzo degli indirizzi IP inoltrati

Prima di utilizzare un indirizzo IP inoltrato, tieni presente le seguenti avvertenze generali:

- Un'intestazione può essere modificata dai proxy lungo il percorso e i proxy potrebbero gestire l'intestazione in modi diversi.
 - Gli aggressori potrebbero alterare il contenuto dell'intestazione nel tentativo di aggirare le ispezioni.
- AWS WAF

- L'indirizzo IP all'interno dell'intestazione può essere malformato o non valido.
- L'intestazione specificata potrebbe non essere affatto presente in una richiesta.

Considerazioni sull'utilizzo degli indirizzi IP inoltrati con AWS WAF

L'elenco seguente descrive i requisiti e le avvertenze per l'utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in: AWS WAF

- Per ogni singola regola, è possibile specificare un'intestazione per l'indirizzo IP inoltrato. La specifica dell'intestazione non fa distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Per le istruzioni delle regole basate sulla frequenza, le istruzioni di scoping annidate non ereditano la configurazione IP inoltrata. Specificate la configurazione per ogni istruzione che utilizza un indirizzo IP inoltrato.
- Per le regole basate sulla corrispondenza geografica e sulla frequenza, AWS WAF utilizza il primo indirizzo nell'intestazione. Ad esempio, se un'intestazione contiene usi `10.1.1.1`, `127.0.0.0`, `10.10.10.10` AWS WAF `10.1.1.1`
- Per la corrispondenza ASN, si indica se confrontare il primo, l'ultimo o qualsiasi altro indirizzo nell'intestazione con l'ASN specificato. Se ne specifichi una, AWS WAF controlla tutti gli indirizzi nell'intestazione per verificare se esiste una corrispondenza, fino a 10 indirizzi. Se l'intestazione contiene più di 10 indirizzi, AWS WAF controlla gli ultimi 10.
- Per IP set match, si indica se deve corrispondere al primo, all'ultimo o a qualsiasi altro indirizzo nell'intestazione. Se ne specifichi una, AWS WAF controlla tutti gli indirizzi nell'intestazione per verificare se esiste una corrispondenza, fino a 10 indirizzi. Se l'intestazione contiene più di 10 indirizzi, AWS WAF controlla gli ultimi 10.
- Le intestazioni che contengono più indirizzi devono utilizzare un separatore di virgole tra gli indirizzi. Se una richiesta utilizza un separatore diverso dalla virgola, AWS WAF considera errati gli indirizzi IP nell'intestazione.
- Se gli indirizzi IP all'interno dell'intestazione non sono corretti o non sono validi, AWS WAF indica che la richiesta Web corrisponde o non corrisponde alla regola, in base al comportamento di fallback specificato nella configurazione IP inoltrata.
- Se l'intestazione specificata non è presente in una richiesta, AWS WAF non applica affatto la regola alla richiesta. Ciò significa che AWS WAF non applica l'azione della regola e non applica il comportamento di fallback.
- Una dichiarazione di regola che utilizza un'intestazione IP inoltrata per l'indirizzo IP non utilizzerà l'indirizzo IP riportato dall'origine della richiesta Web.

Le migliori pratiche per l'utilizzo di indirizzi IP inoltrati con AWS WAF

Quando utilizzi indirizzi IP inoltrati, utilizza le seguenti best practice:

- Valuta attentamente tutti i possibili stati delle intestazioni delle richieste prima di abilitare la configurazione IP inoltrata. Potrebbe essere necessario utilizzare più di una regola per ottenere il comportamento desiderato.
- Per ispezionare più intestazioni IP inoltrate o per ispezionare l'origine della richiesta Web e un'intestazione IP inoltrata, utilizzate una regola per ogni origine dell'indirizzo IP.
- Per bloccare le richieste Web con un'intestazione non valida, imposta l'azione della regola su block e imposta il comportamento di fallback per la configurazione IP inoltrata in modo che corrisponda.

Esempio JSON per indirizzi IP inoltrati

La seguente istruzione geo match corrisponde solo se l'`X-Forwarded-For` intestazione contiene un IP il cui paese di origine è: US

```
{
  "Name": "XFFTestGeo",
  "Priority": 0,
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "XFFTestGeo"
  },
  "Statement": {
    "GeoMatchStatement": {
      "CountryCodes": [
        "US"
      ],
      "ForwardedIPConfig": {
        "HeaderName": "x-forwarded-for",
        "FallbackBehavior": "MATCH"
      }
    }
  }
}
```

La seguente regola basata sulla frequenza aggrega le richieste in base al primo IP nell'intestazione. X-Forwarded-For La regola conta solo le richieste che corrispondono all'istruzione geo match annidata e blocca solo le richieste che corrispondono all'istruzione geo match. L'istruzione nested geo match utilizza anche l'X-Forwarded-For intestazione per determinare se l'indirizzo IP indica un paese di origine di. US In caso affermativo o se l'intestazione è presente ma non valida, l'istruzione geo match restituisce una corrispondenza.

```
{
  "Name": "XFFTestRateGeo",
  "Priority": 0,
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "XFFTestRateGeo"
  },
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": "100",
      "AggregateKeyType": "FORWARDED_IP",
      "ScopeDownStatement": {
        "GeoMatchStatement": {
          "CountryCodes": [
            "US"
          ],
          "ForwardedIPConfig": {
            "HeaderName": "x-forwarded-for",
            "FallbackBehavior": "MATCH"
          }
        }
      },
      "ForwardedIPConfig": {
        "HeaderName": "x-forwarded-for",
        "FallbackBehavior": "MATCH"
      }
    }
  }
}
```

Ispezione degli pseudo header HTTP/2 in AWS WAF

Questa sezione spiega come è possibile utilizzare per ispezionare le pseudo intestazioni AWS WAF HTTP/2.

AWS Le risorse protette che supportano il traffico HTTP/2 non inoltrano le pseudo intestazioni HTTP/2 a fini di ispezione, ma forniscono il contenuto delle pseudo intestazioni nei componenti di AWS WAF richiesta Web che vengono ispezionati. AWS WAF

È possibile utilizzare AWS WAF per ispezionare solo le pseudo intestazioni elencate nella tabella seguente.

I contenuti delle pseudo intestazioni HTTP/2 sono mappati ai componenti della richiesta Web

Pseudo intestazione HTTP/2	Componente di richiesta Web da ispezionare	Documentazione
:method	Metodo HTTP	Metodo HTTP
:authority	Host Intestazione	Intestazione singola Tutte le intestazioni
:pathPercorso URI	Percorso URI	Percorso URI
Query :path	Stringa di query	Stringa di query Parametro di query singola Tutti i parametri di query

Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF

Questa sezione spiega come fornire le trasformazioni da applicare prima AWS WAF di esaminare la richiesta.

Nelle istruzioni che cercano modelli o impostano vincoli, è possibile fornire trasformazioni da applicare prima di AWS WAF esaminare la richiesta. Una trasformazione riformatta una richiesta Web

per eliminare alcune formattazioni insolite utilizzate da utenti malintenzionati nel tentativo di escludere AWS WAF.

Quando lo usi con la selezione dei componenti della richiesta del corpo JSON, AWS WAF applica le trasformazioni dopo aver analizzato ed estratto gli elementi da ispezionare dal JSON. Per ulteriori informazioni, consulta [Corpo JSON](#).

Se si forniscono più trasformazioni, si imposta anche l'ordine utilizzato da AWS WAF per applicarle.

WCUs— Ogni trasformazione del testo è 10. WCUs

La documentazione della AWS WAF console e dell'API fornisce inoltre indicazioni per queste impostazioni nelle seguenti posizioni:

- Generatore di regole sulla console: trasformazione del testo. Questa opzione è disponibile quando utilizzi componenti di richiesta.
- Contenuto della dichiarazione API: `TextTransformations`

Opzioni per trasformazioni del testo

Ogni elenco di trasformazione mostra le specifiche della console e dell'API seguite dalla descrizione.

Base64 decode – `BASE64_DECODE`

AWS WAF decodifica una stringa con codifica Base64.

Base64 decode extension – `BASE64_DECODE_EXT`

AWS WAF decodifica una stringa con codifica Base64, ma utilizza un'implementazione indulgente che ignora i caratteri non validi.

Command line – `CMD_LINE`

Questa opzione mitiga le situazioni in cui gli aggressori potrebbero iniettare un comando dalla riga di comando del sistema operativo e utilizzare una formattazione insolita per mascherare alcuni o tutti i comandi.

Utilizza questa opzione per eseguire le seguenti trasformazioni:

- Eliminare i seguenti caratteri: \ " ' ^
- Eliminare gli spazi prima dei seguenti caratteri: / (
- Sostituire i seguenti caratteri con uno spazio: , ;

- Sostituire più spazi con uno spazio
- Convertire lettere maiuscole, A-Z, in minuscole, a-z

Compress whitespace – COMPRESS_WHITE_SPACE

AWS WAF comprime lo spazio bianco sostituendo più spazi con uno spazio e sostituendo i seguenti caratteri con uno spazio (ASCII 32):

- Formfeed (ASCII 12)
- Scheda (ASCII 9)
- Nuova riga (ASCII 10)
- Carriage return (ASCII 13)
- Tabulazione verticale (ASCII 11)
- Spazio senza interruzioni (ASCII 160)

CSS decode – CSS_DECODE

AWS WAF decodifica i caratteri codificati utilizzando le regole di escape CSS 2.x.

`syndata.html#characters` Questa funzione utilizza fino a due byte nel processo di decodifica, quindi può aiutare a scoprire caratteri ASCII che sono stati codificati usando la codifica CSS che in genere non verrebbe codificata. È utile anche per contrastare l'evasione, che è una combinazione di una barra rovesciata e caratteri non esadecimali. Ad esempio: `ja\vascript` per `javascript`.

Escape sequences decode – ESCAPE_SEQ_DECODE

AWS WAF decodifica le seguenti sequenze di escape ANSI C: `\a,,,,,\b,\f,\n, \r\t, \xHH` (esadecimale) `\v \\ \? \'\"`, (ottale). `\0000` Le codifiche non valide rimangono nell'output.

Hex decode – HEX_DECODE

AWS WAF decodifica una stringa di caratteri esadecimali in un binario.

HTML entity decode – HTML_ENTITY_DECODE

AWS WAF sostituisce i caratteri rappresentati in formato `&#xhhhh`; esadecimale o decimale con i caratteri corrispondenti. `&#nnnn`;

AWS WAF sostituisce i seguenti caratteri con codifica HTML con caratteri non codificati. Questo elenco utilizza la codifica HTML minuscola, ma la gestione non fa distinzione tra maiuscole e minuscole, ad esempio e viene trattata allo stesso modo. `&QuOt`; `&quot`;

Carattere codificato in HTML	sostituito con...
"	"
&	&
<	<
>	>
 o 	spazio unificatore, decimale 160

	\n, decimale 10
		\t, decimale 9
&lcurly; o {	{
|, | o |	
} o }	}
!	!
#	#
$	\$
&percent; o %	%
'	\
(	(
)	)
* o *	*
+	+
,	,

Carattere codificato in HTML	sostituito con...
<code>&period;</code>	<code>.</code>
<code>&sol;</code>	<code>/</code>
<code>&colon;</code>	<code>:</code>
<code>&semi;</code>	<code>;</code>
<code>&equals;</code>	<code>=</code>
<code>&quest;</code>	<code>?</code>
<code>&tilde;</code> o <code>&DiacriticalTilde;</code>	<code>~</code>
<code>&minus;</code>	<code>-</code>
<code>&lsqb;</code> o <code>&lbrack;</code>	<code>[</code>
<code>&bsol;</code>	<code>\\</code>
<code>&rsqb;</code> o <code>&rbrack;</code>	<code>]</code>
<code>&hat;</code>	<code>^</code>
<code>&lowbar;</code> o <code>&underbar;</code>	<code>—</code>
<code>&grave;</code> o <code>&DiacriticalGrave;</code>	<code>`</code>

JS decode – JS_DECODE

AWS WAF decodifica le sequenze di escape JavaScript . Se un `\uHHHH` codice rientra nell'intervallo di codici ASCII a larghezza intera di `FF01–FF5E`, viene utilizzato il byte superiore per rilevare e regolare il byte inferiore. In caso contrario, viene utilizzato solo il byte più basso e il byte più alto viene azzerato, causando una possibile perdita di informazioni.

Lowercase – LOWERCASE

AWS WAF converte le lettere maiuscole (A-Z) in minuscole (a-z).

MD5 – MD5

AWS WAF calcola un MD5 hash a partire dai dati in input. L'hash calcolato è in una forma binaria grezza.

None – NONE

AWS WAF ispeziona la richiesta web così come è stata ricevuta, senza trasformazioni di testo.

Normalize path – NORMALIZE_PATH

AWS WAF normalizza la stringa di input rimuovendo più barre, riferimenti automatici alle directory e riferimenti retrospettivi alle directory che non si trovano all'inizio dell'input.

Normalize path Windows – NORMALIZE_PATH_WIN

AWS WAF converte i caratteri della barra rovesciata in barre in avanti e quindi elabora la stringa risultante utilizzando la trasformazione. `NORMALIZE_PATH`

Remove nulls – REMOVE_NULLS

AWS WAF rimuove tutti i NULL byte dall'input.

Replace comments – REPLACE_COMMENTS

AWS WAF sostituisce ogni occorrenza di un commento in stile C (`/*... */`) con un singolo spazio. Non comprime più occorrenze consecutive. Sostituisce i commenti non terminati con uno spazio (ASCII 0x20). Non modifica la terminazione autonoma di un commento (`*/`).

Replace nulls – REPLACE_NULLS

AWS WAF sostituisce ogni NULL byte dell'input con il carattere spazio (ASCII 0x20).

SQL hex decode – SQL_HEX_DECODE

AWS WAF decodifica i dati esadecimali SQL. Ad esempio, AWS WAF decodifica (`0x414243`) in `()`. `ABC`

URL decode – URL_DECODE

AWS WAF decodifica un valore con codifica URL.

URL decode Unicode – URL_DECODE_UNI

`TipoURL_DECODE`, ma con supporto per la codifica specifica di Microsoft%u. Se il codice è nell'intervallo di codice ASCII a larghezza intera di `FF01-FF5E`, allora il byte più alto viene utilizzato per rilevare e regolare il byte più basso. Altrimenti, viene utilizzato solo il byte più basso e il byte più alto viene azzerato.

UTF8 to Unicode – UTF8_TO_UNICODE

AWS WAF converte tutte le sequenze di caratteri UTF-8 in Unicode. Ciò aiuta a normalizzare l'input e a ridurre al minimo i falsi positivi e i falsi negativi per le lingue diverse dall'inglese.

Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione scope-down e come funziona.

Un'istruzione scope-down è un'istruzione di regola nestable che viene aggiunta all'interno di un'istruzione gestita di un gruppo di regole o di un'istruzione basata sulla frequenza per restringere l'insieme di richieste valutate dalla regola che la contiene. La regola contenitore valuta solo le richieste che per prime corrispondono all'istruzione scope-down.

- Istruzione gestita del gruppo di regole: se aggiungi un'istruzione con ambito limitato a un'istruzione del gruppo di regole gestito, AWS WAF valuta qualsiasi richiesta che non corrisponde all'istruzione scope-down come non corrispondente al gruppo di regole. Solo le richieste che corrispondono all'istruzione scope-down vengono valutate rispetto al gruppo di regole. Per i gruppi di regole gestiti con prezzi basati sul numero di richieste valutate, le istruzioni dettagliate possono aiutare a contenere i costi.

Per ulteriori informazioni sulle dichiarazioni dei gruppi di regole gestite, consulta. [Utilizzo di istruzioni gestite per gruppi di regole in AWS WAF](#)

- Dichiarazione delle regole basata sulla frequenza: un'istruzione di regole basata sulla frequenza senza un'istruzione con ambito decrescente limita tutte le richieste valutate dalla regola. Se desideri controllare la frequenza solo per una categoria specifica di richieste, aggiungi un'istruzione con ambito limitato alla regola basata sulla frequenza. Ad esempio, per tenere traccia e controllare solo la frequenza delle richieste provenienti da un'area geografica specifica, puoi specificare quell'area geografica in un'istruzione di corrispondenza geografica e aggiungerla alla regola basata sulla tariffa come dichiarazione scope-down.

Per ulteriori informazioni sulle istruzioni delle regole basate sulla tariffa, vedere. [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)

È possibile utilizzare qualsiasi regola nestable in un'istruzione scope-down. Per le dichiarazioni disponibili, vedere e. [Utilizzo delle istruzioni match rule in AWS WAF](#) [Utilizzo di istruzioni di regole logiche in AWS WAF](#) Le WCUs istruzioni for a scope-down sono WCUs necessarie per l'istruzione

della regola in essa definita. Non sono previsti costi aggiuntivi per l'utilizzo di un'istruzione scope-down.

È possibile configurare un'istruzione scope-down nello stesso modo in cui si utilizza l'istruzione in una regola normale. Ad esempio, puoi applicare trasformazioni di testo a un componente di richiesta Web che stai esaminando e puoi specificare un indirizzo IP inoltrato da utilizzare come indirizzo IP. Queste configurazioni si applicano solo all'istruzione scope-down e non vengono ereditate dal gruppo di regole gestito o dall'istruzione di regole basata sulla frequenza che lo contiene.

Ad esempio, se applicate trasformazioni di testo a una stringa di query nell'istruzione scope-down, l'istruzione scope-down controlla la stringa di query dopo aver applicato le trasformazioni. Se la richiesta soddisfa i criteri dell'istruzione scope-down, passa la richiesta Web alla regola contenitore nel suo stato originale AWS WAF, senza le trasformazioni dell'istruzione scope-down. La regola che contiene l'istruzione scope-down può applicare trasformazioni di testo proprie, ma non eredita alcuna dall'istruzione scope-down.

Non è possibile utilizzare un'istruzione scope-down per specificare alcuna configurazione di Request Inspection per l'istruzione della regola che la contiene. Non è possibile utilizzare un'istruzione scope-down come preprocessore di richieste Web per l'istruzione della regola che la contiene. L'unico ruolo di un'istruzione scope-down è determinare quali richieste vengono passate all'istruzione della regola che la contiene per l'ispezione.

Riferimento a entità riutilizzabili in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano le entità riutilizzabili. AWS WAF

Alcune regole utilizzano entità riutilizzabili e gestite all'esterno del tuo sito WebACLs, da te o da un Marketplace AWS venditore. AWS Quando l'entità riutilizzabile viene aggiornata, AWS WAF propaga l'aggiornamento alla regola. Ad esempio, se utilizzi un gruppo di regole AWS Managed Rules in un protection pack (ACL web), quando AWS aggiorna il gruppo di regole, AWS propaga la modifica all'ACL web per aggiornarne il comportamento. Se si utilizza un'istruzione IP set in una regola, quando si aggiorna il set, la modifica viene AWS WAF propagata a tutte le regole che vi fanno riferimento, pertanto tutti i protection pack (Web ACLs) che utilizzano tali regole vengono mantenuti up-to-date con le modifiche apportate.

Di seguito sono riportate le entità riutilizzabili che puoi utilizzare in un'istruzione regola.

- Set IP: puoi creare e gestire i tuoi set IP. Nella console, puoi accedere ad essi dal riquadro di navigazione. Per informazioni sulla gestione dei set di IP, consulta [Set IP e set di pattern regex in AWS WAF](#).

- **Set di partite regex:** crei e gestisci i tuoi set di partite regex. Nella console, puoi accedere ad essi dal riquadro di navigazione. Per informazioni sulla gestione dei set del modello regex, consulta [Set IP e set di pattern regex in AWS WAF](#).
- **AWS Gruppi di regole gestite:** AWS gestisce questi gruppi di regole. Sulla console, questi sono disponibili per l'uso quando si aggiunge un gruppo di regole gestite al pacchetto di protezione (ACL web). Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, consulta [AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules](#).
- **Marketplace AWS gruppi di regole gestiti:** Marketplace AWS i venditori gestiscono questi gruppi di regole e puoi abbonarti per utilizzarli. Per gestire le sottoscrizioni, nel riquadro di navigazione della console, scegli Marketplace AWS. I gruppi di regole Marketplace AWS gestiti vengono elencati quando aggiungi un gruppo di regole gestite al tuo protection pack (ACL web). Per i gruppi di regole a cui non sei ancora iscritto, puoi trovare anche un link Marketplace AWS in quella pagina. Per maggiori informazioni sui gruppi di regole gestiti dai Marketplace AWS venditori, consulta [Marketplace AWS gruppi di regole](#).
- **I tuoi gruppi di regole:** gestisci i tuoi gruppi di regole, di solito quando hai bisogno di un comportamento che non è disponibile tramite i gruppi di regole gestiti. Nella console, puoi accedere ad essi dal riquadro di navigazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Gestione dei propri gruppi di regole](#).

Eliminazione di un set di riferimento o gruppo di regole

Quando elimini un'entità referenziata, AWS WAF verifica se è attualmente utilizzata in un pacchetto di protezione (ACL web). Se AWS WAF rileva che è in uso, ti avvisa. AWS WAF è quasi sempre in grado di determinare se un pacchetto di protezione (Web ACL) fa riferimento a un'entità. Tuttavia, in rari casi, potrebbe non essere in grado di farlo. Se vuoi essere sicuro che l'entità che desideri eliminare non sia in uso, controllala nel tuo Web ACLs prima di eliminarla.

Utilizzo delle istruzioni match rule in AWS WAF

Questa sezione spiega cos'è una dichiarazione di corrispondenza e come funziona.

Le istruzioni Match confrontano la richiesta web o la sua origine con i criteri forniti dall'utente. Per molte istruzioni di questo tipo, AWS WAF confronta un componente specifico della richiesta per ottenere contenuti corrispondenti.

Le istruzioni Match sono instabili. È possibile annidare ognuna di queste istruzioni all'interno di istruzioni di regole logiche e utilizzarle in istruzioni scope-down. Per informazioni sulle istruzioni delle

regole logiche, vedere. [Utilizzo di istruzioni di regole logiche in AWS WAF](#) Per informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere. [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

Questa tabella descrive le istruzioni di corrispondenza regolari che è possibile aggiungere a una regola e fornisce alcune linee guida per il calcolo dell'utilizzo delle unità di capacità (WCU) del Protection Pack (Web ACL) per ciascuna di esse. Per informazioni su, vedere. WCUs [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#)

Istruzione di corrispondenza	Descrizione	WCUs
Corrispondenza geografica	Ispeziona il paese di origine della richiesta e applica le etichette per il paese e la regione di origine.	1
Corrispondenza ASN	Esamina la richiesta rispetto a un ASN associato agli indirizzi IP e agli intervalli di indirizzi.	1
Corrispondenza set di IP	Esamina la richiesta rispetto a un set di indirizzi IP e intervalli di indirizzi.	1 per la maggior parte dei casi. Se configuri l'istruzione per utilizzare un'intestazione con indirizzi IP inoltrati e specifichi una posizione nell'intestazione diAny, aumenta il valore di 4. WCUs
Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette	Controlla la richiesta di etichette che sono state aggiunte da altre regole nello stesso pacchetto di protezione (ACL web).	1
Dichiarazione della regola Regex Match	Confronta un modello regex con un componente di richiesta specificato.	3, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri

Istruzione di corrispondenza	Descrizione	WCUs
		di interrogazione, aggiungere e 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del component e di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.
Set del modello regex	Confronta i modelli di espressione regolare (regex) con un componente di richiesta specificato.	25 per set di pattern, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere e 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del component e di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.
Vincolo di dimensioni	Controlla i vincoli di dimension e rispetto a un componente di richiesta specificato.	1, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere e 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del component e di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Istruzione di corrispondenza	Descrizione	WCUs
SQLiattacco	Controlla se è presente codice SQL dannoso in un componente di richiesta specificato.	20, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere e 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del component e di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.
Corrispondenza stringa	Confronta una stringa con un componente di richiesta specificato.	Il costo base dipende dal tipo di stringa che corrisponde ed è compreso tra 1 e 10. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere e 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del component e di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Istruzione di corrispondenza	Descrizione	WCUs
Attacco XSS Scripting	Controlla se in un component e di richiesta specificato sono presenti attacchi cross-site scripting.	40, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere e 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del component e di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Istruzione regola di corrispondenza geografica

Questa sezione spiega cos'è una dichiarazione di corrispondenza geografica e come funziona.

Utilizza le istruzioni geografiche o geo match per gestire le richieste web in base al paese e alla regione di origine. Un'istruzione geo match aggiunge etichette alle richieste web che indicano il paese di origine e la regione di origine. Aggiunge queste etichette indipendentemente dal fatto che i criteri della dichiarazione corrispondano alla richiesta. Un'istruzione geo match esegue anche la corrispondenza con il paese di origine della richiesta.

Come usare l'istruzione geo match

È possibile utilizzare l'istruzione geo match per la corrispondenza di paesi o regioni, come segue:

- **Paese:** puoi utilizzare una regola di geo match a sé stante per gestire le richieste in base esclusivamente al paese di origine. La dichiarazione delle regole corrisponde ai codici dei paesi. Puoi anche seguire una regola di corrispondenza geografica con una regola di corrispondenza delle etichette che corrisponde all'etichetta del paese di origine.

Note

Per filtrare il traffico da Hong Kong, usa il codice del paese ISO 3166-1 alpha-2 HK nella tua dichiarazione geo match.

- **Regione:** utilizza una regola di corrispondenza geografica seguita da una regola di corrispondenza delle etichette per gestire le richieste in base alla regione di origine. Non puoi utilizzare una regola di corrispondenza geografica da sola per la corrispondenza con i codici regionali.

Per informazioni sull'utilizzo delle regole di abbinamento delle etichette, consulta [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#) e [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).

Come funziona l'istruzione geo match

Con l'istruzione geo match, AWS WAF gestisce ogni richiesta web come segue:

1. Determina i codici del paese e dell'area geografica della richiesta: AWS WAF determina il paese e la regione di una richiesta in base al relativo indirizzo IP. Per impostazione predefinita, AWS WAF utilizza l'indirizzo IP dell'origine della richiesta Web. È possibile indicare di AWS WAF utilizzare un indirizzo IP da un'intestazione di richiesta alternativa, ad esempio X-Forwarded-For abilitando la configurazione IP inoltrata nelle impostazioni della dichiarazione delle regole.

AWS WAF determina la posizione delle richieste utilizzando i database MaxMind GeoIP. MaxMind riporta un'accuratezza molto elevata dei propri dati a livello nazionale, sebbene la precisione vari in base a fattori come il paese e il tipo di IP. Per ulteriori informazioni su MaxMind, consulta [Geolocalizzazione MaxMind IP](#). Se ritieni che uno qualsiasi dei dati GeoIP sia errato, puoi inviare una richiesta di correzione a Maxmind all'indirizzo [MaxMind Correct](#) Geo Data. IP2

AWS WAF utilizza i codici alfa-2 per paese e regione dello standard 3166 dell'Organizzazione internazionale per la standardizzazione (ISO). Puoi trovare i codici nelle seguenti posizioni:

- Sul sito web ISO, puoi cercare i codici dei paesi su [ISO Online Browsing Platform \(OBP\)](#).
- Su Wikipedia, i codici dei paesi sono elencati in [ISO 3166-2](#).

I codici regionali di un paese sono elencati all'URL. https://en.wikipedia.org/wiki/ISO_3166-2:<ISO_country_code> Ad esempio, le regioni degli Stati Uniti d'America sono conformi alla norma ISO 3166-2:US e per l'Ucraina sono conformi alla norma ISO 3166-2:UA.

2. Determina l'etichetta del paese e l'etichetta della regione da aggiungere alla richiesta: le etichette indicano se l'istruzione geo match utilizza l'IP di origine o una configurazione IP inoltrata.
 - IP di origine

L'etichetta del paese è `awsaf:clientip:geo:country:<ISO_country_code>`. Esempio per gli Stati Uniti d'America `awsaf:clientip:geo:country:US:`.

L'etichetta della regione è `awsaf:clientip:geo:region:<ISO country code>-<ISO region code>`. Esempio per l'Oregon negli Stati Uniti d'America:..
`awsaf:clientip:geo:region:US-OR`

- IP inoltrato

L'etichetta del paese è. `awsaf:forwardedip:geo:country:<ISO country code>`
Esempio per gli Stati Uniti d'America `awsaf:forwardedip:geo:country:US:.`

L'etichetta della regione è `awsaf:forwardedip:geo:region:<ISO country code>-<ISO region code>`. Esempio per l'Oregon negli Stati Uniti d'America:..
`awsaf:forwardedip:geo:region:US-OR`

Se il codice del paese o della regione non è disponibile per l'indirizzo IP specificato di una richiesta, AWS WAF utilizza XX nelle etichette, al posto del valore. Ad esempio, la seguente etichetta è per un IP client il cui prefisso internazionale non è disponibile: `awsaf:clientip:geo:country:XX` e la seguente è per un IP inoltrato il cui paese sono gli Stati Uniti d'America, ma il cui codice regionale non è disponibile:..
`awsaf:forwardedip:geo:region:US-XX`

3. Valuta il codice del paese della richiesta in base ai criteri della regola

L'istruzione geo match aggiunge etichette di paesi e regioni a tutte le richieste che esamina, indipendentemente dal fatto che trovi o meno una corrispondenza.

Note

AWS WAF aggiunge qualsiasi etichetta alla fine della valutazione della richiesta web di una regola. Per questo motivo, qualsiasi corrispondenza di etichette utilizzata rispetto alle etichette di un'istruzione geo match deve essere definita in una regola separata dalla regola che contiene l'istruzione geo match.

Se desideri controllare solo i valori delle regioni, puoi scrivere una regola di corrispondenza geografica con Count azione e con una singola corrispondenza del codice del paese, seguita da una regola di corrispondenza delle etichette per le etichette delle regioni. È necessario fornire un codice del paese per la valutazione della regola di geo match, anche per questo approccio. Puoi ridurre la registrazione e contare le metriche specificando un paese che è molto improbabile che sia una fonte di traffico verso il tuo sito.

CloudFront distribuzioni e funzionalità di restrizione geografica CloudFront

Per CloudFront le distribuzioni, se utilizzi la funzionalità di restrizione CloudFront geografica, tieni presente che la funzionalità non inoltra le richieste bloccate a. AWS WAF Inoltra le richieste consentite a. AWS WAF Se desideri bloccare le richieste in base alla geografia e ad altri criteri che puoi specificare AWS WAF, usa l'istruzione AWS WAF geo match e non utilizzare la funzione di restrizione CloudFront geografica.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs — 1 WCU.

Impostazioni: questa dichiarazione utilizza le seguenti impostazioni:

- Codici nazionali: una serie di codici nazionali da confrontare per una corrispondenza geografica. Questi devono essere codici di paese a due caratteri tratti dai codici ISO alfa-2 dei paesi dello standard internazionale ISO 3166, ad esempio, ["US" , "CN"]
- (Facoltativo) Configurazione IP inoltrata: per impostazione predefinita, AWS WAF utilizza l'indirizzo IP nell'origine della richiesta Web per determinare il paese di origine. In alternativa, puoi configurare la regola per utilizzare un IP inoltrato in un'intestazione HTTP, come invece. X-Forwarded-For AWS WAF utilizza il primo indirizzo IP nell'intestazione. Con questa configurazione, si specifica anche un comportamento di fallback da applicare a una richiesta Web con un indirizzo IP non valido nell'intestazione. Il comportamento di fallback imposta il risultato corrispondente per la richiesta, in modo che corrisponda o non corrisponda. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di indirizzi IP inoltrati](#).

Dove trovare questa dichiarazione sulle regole

- Generatore di regole sulla console: per l'opzione Richiesta, scegli Proviene da un paese in.
- API — [GeoMatchStatement](#)

Esempi

Puoi utilizzare l'istruzione geo match per gestire le richieste provenienti da paesi o regioni specifici. Ad esempio, se desideri bloccare le richieste provenienti da determinati paesi, ma consentire comunque le richieste provenienti da uno specifico set di indirizzi IP in tali paesi, puoi creare una regola con l'azione impostata su Block e le seguenti istruzioni annidate, mostrate in pseudocodice:

- Dichiarazione AND

- Istruzione di corrispondenza geografica che elenca i paesi che desideri bloccare
- Dichiarazione NOT
 - Istruzione del set di IP che specifica gli indirizzi IP che desideri consentire

Oppure, se desideri bloccare alcune regioni in determinati paesi, ma consentire comunque le richieste da altre regioni di quei paesi, puoi prima definire una regola di geo match con l'azione impostata su Count. Quindi, definisci una regola di corrispondenza delle etichette che corrisponda alle etichette di corrispondenza geografica aggiunte e gestisca le richieste in base alle tue esigenze.

Il seguente pseudo codice descrive un esempio di questo approccio:

1. Dichiarazione Geo Match che elenca i paesi con regioni che desideri bloccare, ma con l'azione impostata su Count. Questa etichetta etichetta ogni richiesta web indipendentemente dallo stato della corrispondenza e fornisce anche le metriche di conteggio per i paesi di interesse.
2. ANDdichiarazione con azione di blocco
 - Dichiarazione Label Match che specifica le etichette per i paesi che desideri bloccare
 - Dichiarazione NOT
 - Dichiarazione Label Match che specifica le etichette delle regioni dei paesi di cui desideri consentire l'accesso

Il seguente elenco JSON mostra un'implementazione delle due regole descritte nello pseudocodice precedente. Queste regole bloccano tutto il traffico proveniente dagli Stati Uniti d'America ad eccezione del traffico proveniente da Oregon e Washington. L'istruzione geo match aggiunge etichette di paesi e regioni a tutte le richieste che esamina. La regola label match segue la regola geo match, quindi può corrispondere alle etichette di paesi e regioni che la regola geo match ha appena aggiunto. L'istruzione geo match utilizza un indirizzo IP inoltrato, quindi l'etichetta matching specifica anche le etichette IP inoltrate.

```
{
  "Name": "geoMatchForLabels",
  "Priority": 10,
  "Statement": {
    "GeoMatchStatement": {
      "CountryCodes": [
        "US"
      ],

```

```
    "ForwardedIPConfig": {
      "HeaderName": "X-Forwarded-For",
      "FallbackBehavior": "MATCH"
    }
  },
  "Action": {
    "Count": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "geoMatchForLabels"
  }
},
{
  "Name": "blockUSButNotORorWA",
  "Priority": 11,
  "Statement": {
    "AndStatement": {
      "Statements": [
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "awsaf:forwardedip:geo:country:US"
          }
        },
        {
          "NotStatement": {
            "Statement": {
              "OrStatement": {
                "Statements": [
                  {
                    "LabelMatchStatement": {
                      "Scope": "LABEL",
                      "Key": "awsaf:forwardedip:geo:region:US-OR"
                    }
                  },
                  {
                    "LabelMatchStatement": {
                      "Scope": "LABEL",
                      "Key": "awsaf:forwardedip:geo:region:US-WA"
                    }
                  }
                ]
              }
            }
          }
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
    ]
  }
}
}
]
}
},
"Action": {
  "Block": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "blockUSButNotORorWA"
}
}
```

Come altro esempio, puoi combinare la corrispondenza geografica con regole basate sulla tariffa per dare priorità alle risorse per gli utenti di un particolare paese o regione. Crei un'istruzione basata sulla tariffa diversa per ogni dichiarazione geo match o label match che utilizzi per differenziare i tuoi utenti. Imposta un limite di tariffa più alto per gli utenti nel paese o nella regione preferiti e imposta un limite di tariffa più basso per gli altri utenti.

Il seguente elenco JSON mostra una regola di geo match seguita da regole basate sulla tariffa che limitano la velocità di traffico proveniente dagli Stati Uniti d'America. Le regole consentono al traffico proveniente dall'Oregon di arrivare a un tasso più elevato rispetto al traffico proveniente da qualsiasi altra parte del paese.

```
{
  "Name": "geoMatchForLabels",
  "Priority": 190,
  "Statement": {
    "GeoMatchStatement": {
      "CountryCodes": [
        "US"
      ]
    }
  },
  "Action": {
    "Count": {}
  },
}
```

```
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "geoMatchForLabels"
},
{
  "Name": "rateLimitOregon",
  "Priority": 195,
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 3000,
      "AggregateKeyType": "IP",
      "ScopeDownStatement": {
        "LabelMatchStatement": {
          "Scope": "LABEL",
          "Key": "aws:waf:clientip:geo:region:US-OR"
        }
      }
    }
  },
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "rateLimitOregon"
  }
},
{
  "Name": "rateLimitUSNotOR",
  "Priority": 200,
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 100,
      "AggregateKeyType": "IP",
      "ScopeDownStatement": {
        "AndStatement": {
          "Statements": [
            {
              "LabelMatchStatement": {
                "Scope": "LABEL",
                "Key": "aws:waf:clientip:geo:country:US"
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
}
```


Istruzione regola di corrispondenza set di IP

L'istruzione IP set match controlla l'indirizzo IP di una richiesta Web rispetto a un insieme di indirizzi IP e intervalli di indirizzi. Utilizzare questa opzione per consentire o bloccare le richieste Web in base agli indirizzi IP da cui provengono le richieste. Per impostazione predefinita, AWS WAF utilizza l'indirizzo IP dell'origine della richiesta Web, ma è possibile configurare la regola in modo che utilizzi invece un'intestazione HTTP. X-Forwarded-For

112

Note

Ogni regola di corrispondenza set di IP fa riferimento a un set di IP, creato e mantenuto indipendentemente dalle regole. È possibile utilizzare un singolo set IP in più regole e, quando si aggiorna il set di riferimento, AWS WAF vengono aggiornate automaticamente tutte le regole che vi fanno riferimento.

Per informazioni sulla creazione e la gestione di un set IP, vedere [Creazione e gestione di un IP impostato in AWS WAF](#).

Quando aggiungi o aggiorni le regole nel tuo gruppo di regole o nel Protection Pack (Web ACL), scegli l'opzione IP set e seleziona il nome del set IP che desideri utilizzare.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 1 WCU per la maggior parte. Se si configura l'istruzione per utilizzare gli indirizzi IP inoltrati e si specifica una posizione di ANY, aumentare l'utilizzo della WCU di 4.

Questa istruzione utilizza le seguenti impostazioni:

- Specifiche del set IP: scegli il set IP che desideri utilizzare dall'elenco o creane uno nuovo.
- (Facoltativo) Configurazione IP inoltrata: un nome di intestazione IP inoltrato alternativo da utilizzare al posto dell'origine della richiesta. Specificate se corrispondere al primo, all'ultimo o a qualsiasi altro indirizzo nell'intestazione. È inoltre necessario specificare un comportamento di fallback da applicare a una richiesta Web con un indirizzo IP non valido nell'intestazione specificata. Il comportamento di fallback imposta il risultato corrispondente per la richiesta, in modo che corrisponda o non corrisponda. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di indirizzi IP inoltrati](#).

Dove trovare questa dichiarazione sulle regole

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per l'opzione Richiesta, scegli Origini da un indirizzo IP in.
- Aggiungi la mia pagina di regole e gruppi di regole sulla console: scegli l'opzione IP set.
- API — [IPSetReferenceStatement](#)

Dichiarazione della regola di corrispondenza dei numeri di sistema autonomi (ASN)

Un'istruzione ASN match rule AWS WAF consente di ispezionare il traffico web in base all'Autonomous System Number (ASN) associato all'indirizzo IP della richiesta. ASNs sono identificatori univoci assegnati a reti Internet di grandi dimensioni gestite da organizzazioni quali provider di servizi Internet, imprese, università o agenzie governative. Utilizzando le istruzioni ASN Match, è possibile consentire o bloccare il traffico proveniente da organizzazioni di rete specifiche senza dover gestire singoli indirizzi IP. Questo approccio offre un modo più stabile ed efficiente per controllare l'accesso rispetto alle regole basate su IP, poiché le modifiche vengono a ASNs modificate meno frequentemente rispetto agli intervalli IP.

La corrispondenza ASN è particolarmente utile in scenari come bloccare il traffico proveniente da reti problematiche note o consentire l'accesso solo da reti di partner affidabili. L'istruzione ASN match offre flessibilità nella determinazione dell'indirizzo IP del client tramite una configurazione IP inoltrata opzionale, rendendola compatibile con varie configurazioni di rete, comprese quelle che utilizzano reti di distribuzione dei contenuti () o proxy inversi. CDNs

Note

ASN Matching integra, ma non sostituisce, i controlli standard di autenticazione e autorizzazione. Ti consigliamo di implementare meccanismi di autenticazione e autorizzazione, come IAM, per verificare l'identità di tutte le richieste nelle tue applicazioni.

Come funziona l'istruzione ASN Match

AWS WAF determina l'ASN di una richiesta in base al relativo indirizzo IP. Per impostazione predefinita, AWS WAF utilizza l'indirizzo IP dell'origine della richiesta Web. È possibile AWS WAF configurare l'utilizzo di un indirizzo IP da un'intestazione di richiesta alternativa, ad esempio X-Forwarded-For abilitando la configurazione IP inoltrata nelle impostazioni della dichiarazione delle regole.

L'istruzione ASN match confronta l'ASN della richiesta con l'elenco specificato nella regola. ASNs Se l'ASN corrisponde a uno nell'elenco, l'istruzione restituisce true e viene applicata l'azione associata alla regola.

Gestione non mappata ASNs

Se AWS WAF non riesce a determinare un ASN per un indirizzo IP valido, assegna ASN 0. Puoi includere ASN 0 nella tua regola per gestire questi casi in modo esplicito.

Comportamento di riserva per indirizzi IP non validi

Quando configuri l'istruzione `ASN Match` per utilizzare gli indirizzi IP inoltrati, puoi specificare un comportamento di fallback di `Match` o `No match` per le richieste con indirizzi IP non validi o mancanti nell'intestazione designata.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 1 WCU

Questa dichiarazione utilizza le seguenti impostazioni:

- **Elenco ASN:** una matrice di numeri ASN da confrontare per una corrispondenza ASN. I valori validi sono compresi tra 0 e 4294967295. È possibile specificare fino a 100 ASNs per ogni regola.
- **(Facoltativo) Configurazione IP inoltrata:** per impostazione predefinita, AWS WAF utilizza l'indirizzo IP nell'origine della richiesta Web per determinare l'ASN. In alternativa, puoi configurare la regola per utilizzare un IP inoltrato in un'intestazione HTTP come invece. `X-Forwarded-For`. Specificate se utilizzare il primo, l'ultimo o qualsiasi indirizzo nell'intestazione. Con questa configurazione, specificate anche un comportamento di fallback da applicare a una richiesta web con un indirizzo IP non valido nell'intestazione. Il comportamento di fallback imposta il risultato corrispondente per la richiesta, in modo che corrisponda o non corrisponda. Per ulteriori informazioni, vedere [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati](#).

Dove trovare questa dichiarazione sulle regole

- Generatore di regole sulla console: per l'opzione `Request`, scegli `Origines from ASN` in.
- API — [AsnMatchStatement](#)

Esempi

Questo esempio blocca le richieste provenienti da due specifiche ASNs derivate da un'`X-Forwarded-For` intestazione. Se l'indirizzo IP nell'intestazione non è corretto, il comportamento di fallback configurato è `NO_MATCH`.

```
{  
  "Action": {
```

```
"Block": {}
},
"Name": "AsnMatchStatementRule",
"Priority": 1,
"Statement": {
  "AsnMatchStatement": {
    "AsnList": [64496, 64500]
  },
  "ForwardedIPConfig": {
    "FallbackBehavior": "NO_MATCH",
    "HeaderName": "X-Forwarded-For"
  }
},
"VisibilityConfig": {
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "AsnMatchRuleMetrics",
  "SampledRequestsEnabled": true
}
},
"VisibilityConfig": {
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "WebAclMetrics",
  "SampledRequestsEnabled": true
}
}
```

Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione label match e come funziona.

L'istruzione label match controlla le etichette presenti sulla richiesta Web rispetto a una specifica di stringa. Le etichette disponibili per l'ispezione di una regola sono quelle che sono già state aggiunte alla richiesta Web da altre regole incluse nella stessa valutazione del Protection Pack (Web ACL).

Le etichette non persistono al di fuori della valutazione del Protection Pack (Web ACL), ma è possibile accedere alle metriche delle etichette CloudWatch e visualizzare i riepiloghi delle informazioni sulle etichette per qualsiasi Protection Pack (Web ACL) nella console. AWS WAF Per ulteriori informazioni, consultare [Metriche e dimensioni delle etichette](#) e [Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#). È inoltre possibile visualizzare le etichette nei log. Per informazioni, consultare [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#).

Note

Un'istruzione label match può visualizzare solo le etichette delle regole valutate in precedenza nel Protection Pack (Web ACL). Per informazioni su come AWS WAF valuta le regole e i gruppi di regole in un protection pack (Web ACL), vedere. [Impostazione della priorità delle regole](#)

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta e la corrispondenza delle etichette, vedere. [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#)

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 1 WCU

Questa dichiarazione utilizza le seguenti impostazioni:

- Ambito di corrispondenza: impostalo su Label in modo che corrisponda al nome dell'etichetta e, facoltativamente, ai namespace e al prefisso precedenti. Impostalo su Namespace in modo che corrisponda ad alcune o tutte le specifiche del namespace e, facoltativamente, al prefisso precedente.
- Chiave: la stringa con cui vuoi confrontare. Se specifichi un ambito di corrispondenza dello spazio dei nomi, questo dovrebbe specificare solo gli spazi dei nomi e, facoltativamente, il prefisso, con i due punti finali. Se si specifica un ambito di corrispondenza dell'etichetta, questo deve includere il nome dell'etichetta e, facoltativamente, i namespace e il prefisso precedenti.

Per informazioni su queste impostazioni, consulta [AWS WAF regole che corrispondono alle etichette](#) e [AWS WAF esempi di abbinamento delle etichette](#).

Dove trovare questa dichiarazione sulla regola

- Generatore di regole sulla console: per l'opzione Request, scegli Ha etichetta.
- API: [LabelMatchStatement](#)

Dichiarazione della regola Regex Match

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione regex match e come funziona.

Un'istruzione regex match indica di abbinare un componente di richiesta AWS WAF a una singola espressione regolare (regex). Una richiesta web corrisponde all'istruzione se il componente della richiesta corrisponde all'espressione regolare specificata.

Questo tipo di istruzione è una buona alternativa alle [Istruzione regola di corrispondenza del set del modello regex](#) situazioni in cui si desidera combinare i criteri di corrispondenza utilizzando la logica matematica. Ad esempio, se desideri che un componente di richiesta corrisponda ad alcuni modelli regex e non corrisponda ad altri, puoi combinare le istruzioni regex match utilizzando `and` e [ANDdichiarazione delle regole](#). [NOTdichiarazione delle regole](#)

AWS WAF supporta la sintassi del pattern utilizzata dalla libreria `libpcre` PCRE con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere. [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 3 WCUs, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del componente di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo.

 Warning

Se ispezionate i componenti della richiesta Body, JSON body, Headers o Cookies, leggete le limitazioni relative alla quantità di contenuto AWS WAF che può essere ispezionata.

[Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Per informazioni sui componenti della richiesta Web, consulta. [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Trasformazioni di testo opzionali: trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente della richiesta prima di esaminarlo. Ad esempio, potete trasformare in lettere

minuscole o normalizzare lo spazio bianco. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per il tipo Match, scegli l'espressione regolare Matches.
- API: [RegexMatchStatement](#)

Istruzione regola di corrispondenza del set del modello regex

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione regex pattern set match e come funziona.

La corrispondenza del set del modello regex controlla la parte della richiesta Web specificata per i modelli di espressioni regolari specificati all'interno di un set del modello regex.

AWS WAF supporta la sintassi del pattern utilizzata dalla libreria PCRE `libpcre` con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#).

Note

Ogni regola di corrispondenza del set del modello regex fa riferimento a un set del modello regex, che viene creato e mantenuto indipendentemente dalle regole. È possibile utilizzare un singolo pattern regex impostato in più regole e, quando si aggiorna il set di riferimento, AWS WAF vengono aggiornate automaticamente tutte le regole che vi fanno riferimento.

Per informazioni sulla creazione e la gestione di un set del modello regex, consulta [Creazione e gestione di un pattern regex impostato in AWS WAF](#).

Un'istruzione regex pattern set match indica di AWS WAF cercare uno qualsiasi dei modelli nel set all'interno del componente di richiesta scelto. Una richiesta Web corrisponderà all'istruzione regola del set del modello se il componente della richiesta corrisponde a uno qualsiasi dei modelli nel set.

Se desideri combinare le corrispondenze dei tuoi pattern regex usando la logica, ad esempio per abbinarle ad alcune espressioni regolari e non ad altre, prendi in considerazione l'utilizzo.

[Dichiarazione della regola Regex Match](#)

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 25 WCUs, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del componente di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo.

Warning

Se ispezionate i componenti della richiesta Body, JSON body, Headers o Cookies, leggete le limitazioni relative alla quantità di contenuto AWS WAF che può essere ispezionata.

[Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Per informazioni sui componenti della richiesta Web, consulta. [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Trasformazioni di testo opzionali: trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente della richiesta prima di esaminarlo. Ad esempio, potete trasformare in lettere minuscole o normalizzare lo spazio bianco. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Questa istruzione richiede le seguenti impostazioni:

- Specificazione del set di pattern Regex: scegli il set di pattern regex che desideri utilizzare dall'elenco o creane uno nuovo.

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per il tipo Match, scegli String match condition > Matches pattern dal set di espressioni regolari.

- API — [RegexPatternSetReferenceStatement](#)

Istruzione regola vincolo di dimensioni

Questa sezione spiega cos'è una dichiarazione di vincolo di dimensione e come funziona.

Un'istruzione con vincolo di dimensione confronta il numero di byte AWS WAF ricevuto per un componente di richiesta Web con un numero fornito dall'utente e corrisponde in base ai criteri di confronto.

Il criterio di confronto è un operatore come maggiore di (>) o minore di (<). Ad esempio, è possibile eseguire la corrispondenza su richieste che contengono una stringa di query con una dimensione superiore a 100 byte.

Se controllate il percorso URI, qualsiasi elemento / nel percorso conta come un carattere. Ad esempio, il percorso URI /logo.jpg è lungo nove caratteri.

Note

Questa istruzione controlla solo la dimensione del componente di richiesta web. Non ispeziona il contenuto del componente.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 1 WCU, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere 10. WCUs Se utilizzi il corpo JSON del componente di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo. Per informazioni sui componenti della richiesta Web, vedere [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#).

Una dichiarazione di vincolo di dimensione controlla solo la dimensione del componente dopo l'applicazione di eventuali trasformazioni. Non ispeziona il contenuto del componente.

- **Trasformazioni di testo opzionali:** trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente richiesto prima di controllarne le dimensioni. Ad esempio, potete comprimere gli spazi bianchi o decodificare le entità HTML. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consulta [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Inoltre, questa istruzione richiede le seguenti impostazioni:

- **Condizione di corrispondenza delle dimensioni:** indica l'operatore di confronto numerico da utilizzare per confrontare la dimensione fornita con il componente di richiesta che hai scelto. Scegli l'operatore dall'elenco.
- **Dimensione:** l'impostazione della dimensione, in byte, da utilizzare nel confronto.

Note

Per i componenti body, header e cookie, utilizzate una dimensione inferiore alla dimensione massima che è AWS WAF possibile controllare. Un numero maggiore non darà mai luogo a una corrispondenza. Per ulteriori informazioni, consulta [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#).

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per il tipo Match, nella condizione Size match, scegli la condizione che desideri utilizzare.
- API: [SizeConstraintStatement](#)

Istruzione regola attacco SQL Injection

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione di regole di iniezione SQL e come funziona.

Un'istruzione di regole di iniezione SQL verifica la presenza di codice SQL dannoso. Gli aggressori inseriscono codice SQL dannoso nelle richieste Web per eseguire operazioni come modificare il database o estrarre dati da esso.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— Il costo base dipende dall'impostazione del livello di sensibilità per l'istruzione della regola: Low costa 20 e High costa 30.

Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del componente di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo.

 Warning

Se ispezionate i componenti della richiesta Body, JSON body, Headers o Cookies, leggete le limitazioni relative alla quantità di contenuto AWS WAF che può essere ispezionata.

[Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Per informazioni sui componenti della richiesta Web, consulta. [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Trasformazioni di testo opzionali: trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente della richiesta prima di esaminarlo. Ad esempio, potete trasformare in lettere minuscole o normalizzare lo spazio bianco. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Inoltre, questa dichiarazione richiede la seguente impostazione:

- Livello di sensibilità: questa impostazione regola la sensibilità dei criteri di corrispondenza dell'iniezione SQL. Le opzioni sono LOW e HIGH. L'impostazione predefinita è LOW.

L'HIGH impostazione rileva più attacchi di SQL injection ed è l'impostazione consigliata. A causa della maggiore sensibilità, questa impostazione genera un numero maggiore di falsi positivi, soprattutto se le richieste Web contengono in genere stringhe insolite. Durante il test e l'ottimizzazione del Protection Pack (Web ACL), potrebbe essere necessario lavorare di più per

mitigare i falsi positivi. Per informazioni, consultare [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

L'impostazione inferiore fornisce un rilevamento delle SQL injection meno rigoroso, che comporta anche un minor numero di falsi positivi. LOW può essere una scelta migliore per le risorse che dispongono di altre protezioni contro gli attacchi di SQL injection o che hanno una bassa tolleranza per i falsi positivi.

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per il tipo Match, scegli Attack match condition > Contiene attacchi SQL injection.
- API — [SqliMatchStatement](#)

Istruzione regola di corrispondenza stringa

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione string match e come funziona.

Un'istruzione String Match indica la stringa che si AWS WAF desidera cercare in una richiesta, la posizione della richiesta in cui effettuare la ricerca e come. Ad esempio, puoi cercare una stringa specifica all'inizio di qualsiasi stringa di query nella richiesta o come una corrispondenza esatta per l'intestazione User-agent della richiesta. In genere, la stringa è costituita da caratteri ASCII stampabili, ma puoi utilizzare qualsiasi carattere esadecimale da 0x00 a 0xFF (decimale da 0 a 255).

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— Il costo base dipende dal tipo di fiammifero utilizzato.

- Corrisponde esattamente alla stringa — 2
- Inizia con string — 2
- Termina con una stringa — 2
- Contiene una stringa — 10
- Contiene la parola — 10

Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del componente di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo.

 Warning

Se ispezionate i componenti della richiesta Body, JSON body, Headers o Cookies, leggete le limitazioni relative alla quantità di contenuto AWS WAF che può essere ispezionata.

[Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Per informazioni sui componenti della richiesta Web, consulta. [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Trasformazioni di testo opzionali: trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente della richiesta prima di esaminarlo. Ad esempio, potete trasformare in lettere minuscole o normalizzare lo spazio bianco. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Inoltre, questa istruzione richiede le seguenti impostazioni:

- Stringa da abbinare: questa è la stringa che AWS WAF desidera confrontare con il componente di richiesta specificato. In genere, la stringa è costituita da caratteri ASCII stampabili, ma puoi utilizzare qualsiasi carattere esadecimale da 0x00 a 0xFF (decimale da 0 a 255).
- Condizione di corrispondenza della stringa: indica il tipo di ricerca che si AWS WAF desidera eseguire.
 - Corrisponde esattamente alla stringa: la stringa e il valore del componente di richiesta sono identici.
 - Inizia con una stringa: la stringa viene visualizzata all'inizio del componente di richiesta.
 - Termina con una stringa: la stringa viene visualizzata alla fine del componente di richiesta.

- Contiene una stringa: la stringa viene visualizzata in qualsiasi punto del componente della richiesta.
- Contiene una parola: la stringa specificata deve apparire nel componente di richiesta.

Per questa opzione, le stringhe specificate devono contenere solo caratteri alfanumerici o di sottolineatura (A-Z, a-z, 0-9 o _).

Una delle seguenti condizioni deve essere vera perché la richiesta corrisponda:

- La stringa corrisponde esattamente al valore del componente di richiesta, ad esempio il valore di un'intestazione.
- La stringa si trova all'inizio del componente di richiesta ed è seguita da un carattere diverso da un carattere alfanumerico o un carattere di sottolineatura (_), ad esempio, BadBot ; .
- La stringa si trova al termine del componente di richiesta ed è preceduta da un carattere diverso da un carattere alfanumerico o un carattere di sottolineatura (_), ad esempio, ;BadBot.
- La stringa si trova al centro del componente di richiesta ed è preceduta e seguita da caratteri diversi da caratteri alfanumerici o caratteri di sottolineatura (_), ad esempio, -BadBot ; .

Dove trovare questa dichiarazione sulla regola

- Generatore di regole sulla console: per il tipo di partita, scegli String match condition, quindi inserisci le stringhe con cui vuoi abbinare.
- API: [ByteMatchStatement](#)

Istruzione regola di attacco di Cross-site scripting

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione di attacco XSS (cross-site scripting) e come funziona.

Un'istruzione di attacco XSS verifica la presenza di script dannosi in un componente di richiesta Web. In un attacco XSS, l'aggressore sfrutta le vulnerabilità di un sito Web innocuo come veicolo per iniettare script dannosi del sito client in altri browser Web legittimi.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— 40 WCUs, come costo base. Se si utilizza il componente di richiesta Tutti i parametri di interrogazione, aggiungere 10 WCUs. Se utilizzi il corpo JSON del componente di richiesta, raddoppia il costo WCUs base. Per ogni trasformazione di testo che applichi, aggiungi 10 WCUs.

Questo tipo di istruzione funziona su un componente di richiesta Web e richiede le seguenti impostazioni del componente di richiesta:

- Componente di richiesta: la parte della richiesta Web per ispezionare, ad esempio, una stringa di query o il corpo.

Warning

Se ispezionate i componenti della richiesta Body, JSON body, Headers o Cookies, leggete le limitazioni relative alla quantità di contenuto AWS WAF che può essere ispezionata.

[Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#)

Per informazioni sui componenti della richiesta Web, consulta. [Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Trasformazioni di testo opzionali: trasformazioni che si desidera AWS WAF eseguire sul componente della richiesta prima di esaminarlo. Ad esempio, potete trasformare in lettere minuscole o normalizzare lo spazio bianco. Se specificate più di una trasformazione, le AWS WAF elabora nell'ordine elencato. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per il tipo Match, scegli Attack match condition > Contiene attacchi di iniezione XSS.
- API — [XssMatchStatement](#)

Utilizzo di istruzioni di regole logiche in AWS WAF

Questa sezione spiega cos'è un'istruzione di regole logiche e come funziona.

Utilizza le istruzioni delle regole logiche per combinare altre istruzioni o annullarne i risultati. Ogni istruzione regola logica accetta almeno un'istruzione nidificata.

Per combinare o negare logicamente i risultati delle istruzioni delle regole, le istruzioni vengono annidate sotto istruzioni di regole logiche.

Le istruzioni con regole logiche sono annidabili. È possibile inserirle all'interno di altre istruzioni di regole logiche e utilizzarle in istruzioni di tipo scope-down. Per informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere. [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

Note

L'editor visivo sulla console supporta un livello di nidificazione delle istruzioni regola, che funziona per molte esigenze. Per annidare più livelli, modifica la rappresentazione JSON della regola sulla console o usa. APIs

Questa tabella descrive le istruzioni delle regole logiche e fornisce linee guida per il calcolo dell'utilizzo delle unità di capacità (WCU) del Protection Pack (Web ACL) per ciascuna di esse. Per informazioni su, vedere. WCUs [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#)

Istruzione logica	Descrizione	WCUs
Logica AND	Combina istruzioni annidate con la AND logica.	Basata su istruzioni nidificate
Logica NOT	Nega i risultati di un'istruzione nidificata.	Basata su istruzione nidificata
Logica OR	Combina le istruzioni annidate con OR la logica.	Basata su istruzioni nidificate

ANDdichiarazione delle regole

L'istruzione della AND regola combina le istruzioni annidate con un'ANDoperazione logica, quindi tutte le istruzioni annidate devono corrispondere affinché l'ANDistruzione corrisponda. Ciò richiede almeno due istruzioni annidate.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— Dipende dalle istruzioni annidate.

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per Se una richiesta, scegli corrisponde a tutte le istruzioni (AND), quindi compila le istruzioni annidate.
- API — [AndStatement](#)

Esempi

L'elenco seguente mostra l'uso di istruzioni di regole AND NOT logiche per eliminare i falsi positivi dalle corrispondenze di un'istruzione di attacco SQL injection. Per questo esempio, supponiamo di poter scrivere un'istruzione di corrispondenza a byte singolo per soddisfare le richieste che generano falsi positivi.

L'istruzione AND corrisponde alle richieste che non corrispondono all'istruzione byte match e che corrispondono all'istruzione di attacco SQL injection.

```
{
  "Name": "SQLiExcludeFalsePositives",
  "Priority": 0,
  "Statement": {
    "AndStatement": {
      "Statements": [
        {
          "NotStatement": {
            "Statement": {
              "ByteMatchStatement": {
                "SearchString": "string identifying a false positive",
                "FieldToMatch": {
                  "Body": {
                    "OversizeHandling": "MATCH"
                  }
                },
                "TextTransformations": [
                  {
                    "Priority": 0,
                    "Type": "NONE"
                  }
                ],
                "PositionalConstraint": "CONTAINS"
              }
            }
          }
        ]
      }
    }
  }
}
```

```
    }
  },
  {
    "SqliMatchStatement": {
      "FieldToMatch": {
        "Body": {
          "OversizeHandling": "MATCH"
        }
      },
      "TextTransformations": [
        {
          "Priority": 0,
          "Type": "NONE"
        }
      ]
    }
  }
],
"Action": {
  "Block": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "SQLiExcludeFalsePositives"
}
}
```

Utilizzando l'editor visivo delle regole della console, è possibile annidare un'istruzione non logica o un'NOTistruzione sotto un'istruzione OR o AND. L'annidamento dell'NOTistruzione è illustrato nell'esempio precedente.

Utilizzando l'editor visivo delle regole della console, è possibile annidare la maggior parte delle istruzioni nestable in un'istruzione di regole logiche, come quella mostrata nell'esempio precedente. Non è possibile utilizzare l'editor visivo per nidificare OR le AND istruzioni. Per configurare questo tipo di nesting, devi fornire la dichiarazione della regola in JSON. Ad esempio, il seguente elenco di regole JSON include un'ORistruzione annidata all'interno di un'istruzione. AND

```
{
```

```
"Name": "match_rule",
"Priority": 0,
"Statement": {
  "AndStatement": {
    "Statements": [
      {
        "LabelMatchStatement": {
          "Scope": "LABEL",
          "Key": "awswaf:managed:aws:bot-control:bot:category:monitoring"
        }
      },
      {
        "NotStatement": {
          "Statement": {
            "LabelMatchStatement": {
              "Scope": "LABEL",
              "Key": "awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:pingdom"
            }
          }
        }
      }
    ]
  },
  {
    "OrStatement": {
      "Statements": [
        {
          "GeoMatchStatement": {
            "CountryCodes": [
              "JM",
              "JP"
            ]
          }
        },
        {
          "ByteMatchStatement": {
            "SearchString": "JCountryString",
            "FieldToMatch": {
              "Body": {}
            },
            "TextTransformations": [
              {
                "Priority": 0,
                "Type": "NONE"
              }
            ]
          }
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
        "PositionalConstraint": "CONTAINS"  
      }  
    }  
  ]  
}  
]  
}  
],  
"Action": {  
  "Block": {}  
},  
"VisibilityConfig": {  
  "SampledRequestsEnabled": true,  
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,  
  "MetricName": "match_rule"  
}  
}
```

NOTdichiarazione delle regole

L'istruzione della NOT regola nega logicamente i risultati di una singola istruzione annidata, quindi le istruzioni annidate non devono corrispondere affinché l'NOTistruzione corrisponda e viceversa. Ciò richiede un'istruzione nidificata.

Ad esempio, se desideri bloccare le richieste che non provengono da un paese specifico, crea un'NOTistruzione con l'azione impostata su block e annida un'istruzione di corrispondenza geografica che specifichi il paese.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— Dipende dall'istruzione annidata.

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per Se una richiesta, choose non corrisponde all'istruzione (NOT), quindi compila l'istruzione annidata.
- API: [NotStatement](#)

ORdichiarazione delle regole

L'istruzione della OR regola combina le istruzioni annidate con OR la logica, quindi una delle istruzioni annidate deve corrispondere affinché l'ORistruzione corrisponda. Ciò richiede almeno due istruzioni annidate.

Ad esempio, se desideri bloccare le richieste che provengono da un paese specifico o che contengono una stringa di query specifica, puoi creare un'ORistruzione e inserirvi un'istruzione geo match per il paese e un'istruzione di corrispondenza tra stringhe per la stringa di query.

Se invece desideri bloccare le richieste che non provengono da un paese specifico o che contengono una stringa di query specifica, devi modificare l'ORistruzione precedente per annidare l'istruzione geo match un livello più in basso, all'interno di un'NOTistruzione. Questo livello di nidificazione richiede l'utilizzo della formattazione JSON, poiché la console supporta solo un livello di nidificazione.

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Nestable: puoi annidare questo tipo di istruzione.

WCUs— Dipende dalle istruzioni annidate.

Dove trovare questa dichiarazione di regole

- Generatore di regole sulla console: per Se una richiesta, scegli corrisponde ad almeno una delle istruzioni (OR), quindi compila le istruzioni annidate.
- API — [OrStatement](#)

Esempi

L'elenco seguente mostra l'uso di OR per combinare altre due istruzioni. L'ORistruzione corrisponde se una delle istruzioni annidate corrisponde.

```
{
  "Name": "neitherOfTwo",
  "Priority": 1,
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "neitherOfTwo"
  }
}
```

```

},
"Statement": {
  "OrStatement": {
    "Statements": [
      {
        "GeoMatchStatement": {
          "CountryCodes": [
            "CA"
          ]
        }
      },
      {
        "IPSetReferenceStatement": {
          "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111111111111:regional/ipset/test-ip-
set-22222222/33333333-4444-5555-6666-777777777777"
        }
      }
    ]
  }
}
}
}

```

Utilizzando l'editor visivo delle regole della console, è possibile annidare la maggior parte delle istruzioni nestable in un'istruzione di regole logiche, ma non è possibile utilizzare l'editor visivo per OR nidificare le istruzioni. AND Per configurare questo tipo di nesting, devi fornire la dichiarazione della regola in JSON. Ad esempio, il seguente elenco di regole JSON include un'ORistruzione annidata all'interno di un'istruzione. AND

```

{
  "Name": "match_rule",
  "Priority": 0,
  "Statement": {
    "AndStatement": {
      "Statements": [
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:monitoring"
          }
        },
        {
          "NotStatement": {
            "Statement": {

```

```
        "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:name:pingdom"
        }
    },
    {
        "OrStatement": {
            "Statements": [
                {
                    "GeoMatchStatement": {
                        "CountryCodes": [
                            "JM",
                            "JP"
                        ]
                    }
                },
                {
                    "ByteMatchStatement": {
                        "SearchString": "JCountryString",
                        "FieldToMatch": {
                            "Body": {}
                        },
                        "TextTransformations": [
                            {
                                "Priority": 0,
                                "Type": "NONE"
                            }
                        ],
                        "PositionalConstraint": "CONTAINS"
                    }
                }
            ]
        }
    },
    {
        "Action": {
            "Block": {}
        },
        "VisibilityConfig": {
            "SampledRequestsEnabled": true,
```



```
"CloudWatchMetricsEnabled": true,  
  "MetricName": "match_rule"  
}  
}
```

Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF

Questa sezione spiega cos'è una dichiarazione di regole basata sulla tariffa e come funziona.

Una regola basata sulla tariffa conta le richieste in entrata e le richieste con limiti di velocità quando arrivano a una velocità troppo elevata. La regola aggrega le richieste in base ai criteri dell'utente e conta e limita i raggruppamenti aggregati in base alla finestra di valutazione della regola, al limite di richieste e alle impostazioni di azione.

Note

Puoi anche limitare la frequenza delle richieste Web utilizzando il livello di protezione mirato del gruppo di regole Bot Control AWS Managed Rules. L'utilizzo di questo gruppo di regole gestito comporta costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta [Opzioni per la limitazione della velocità nelle regole basate sulla velocità e nelle regole mirate di Bot Control](#).

AWS WAF tiene traccia e gestisce le richieste Web separatamente per ogni istanza di una regola basata sulla tariffa utilizzata. Ad esempio, se si forniscono le stesse impostazioni delle regole basate sulla tariffa in due siti WebACLs, ciascuna delle due istruzioni rappresenta un'istanza distinta della regola basata sulla tariffa e ognuna riceve il proprio monitoraggio e la propria gestione da AWS WAF. Se si definisce una regola basata sulla tariffa all'interno di un gruppo di regole e quindi si utilizza tale gruppo di regole in più posizioni, ogni utilizzo crea un'istanza separata della regola basata sulla tariffa che ottiene il proprio monitoraggio e la propria gestione. AWS WAF

Not nestable: non puoi annidare questo tipo di istruzione all'interno di altre istruzioni. Puoi includerlo direttamente in un pacchetto di protezione (Web ACL) o in un gruppo di regole.

Istruzione Scope-down: questo tipo di regola può utilizzare un'istruzione Scope-down per restringere l'ambito delle richieste monitorate dalla regola e dei limiti di velocità. L'istruzione scope-down può essere facoltativa o obbligatoria, a seconda delle altre impostazioni di configurazione delle regole. I dettagli sono descritti in questa sezione. Per informazioni generali sulle istruzioni scope-down, vedere [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

WCUs— 2, come costo base. Per ogni chiave di aggregazione personalizzata specificata, aggiungi 30 WCUs. Se utilizzi un'istruzione scope-down nella regola, calcola e aggiungi la corrispondente. WCUs

Dove trovare questa dichiarazione sulla regola

- Generatore di regole incluso nel pacchetto di protezione (ACL Web), sulla console: in Regola, per Tipo, scegli Regola basata sulla frequenza.
- API: [RateBasedStatement](#)

Argomenti

- [Impostazioni di alto livello delle regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)
- [Avvertenze sulle regole basate sui tassi in AWS WAF](#)
- [Regole di aggregazione basate sui tassi in AWS WAF](#)
- [Istanze e conteggi di regole di aggregazione basati sulla frequenza](#)
- [Applicazione della limitazione della velocità alle richieste in AWS WAF](#)
- [Esempi di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)
- [Elenco degli indirizzi IP la cui velocità è limitata da regole basate sulla velocità](#)

Impostazioni di alto livello delle regole basate sulla tariffa in AWS WAF

Una dichiarazione di regole basata sulla tariffa utilizza le seguenti impostazioni di alto livello:

- Finestra di valutazione: la quantità di tempo, in secondi, da AWS WAF includere nel conteggio delle richieste, in base all'ora corrente. Ad esempio, per un'impostazione di 120, quando AWS WAF controlla la frequenza, conta le richieste per i 2 minuti immediatamente precedenti l'ora corrente. Le impostazioni valide sono 60 (1 minuto), 120 (2 minuti), 300 (5 minuti) e 600 (10 minuti) e 300 (5 minuti) è l'impostazione predefinita.

Questa impostazione non determina la frequenza con cui viene verificata la frequenza di AWS WAF controllo della frequenza, ma la distanza con cui viene effettuata ogni volta che viene effettuata la verifica. AWS WAF controlla frequentemente la frequenza, con una tempistica indipendente dall'impostazione della finestra di valutazione.

- Limite di frequenza: il numero massimo di richieste che soddisfano i criteri specificati e che AWS WAF deve essere registrato solo per la finestra di valutazione specificata. L'impostazione del limite

minimo consentita è 10. Quando questo limite viene superato, AWS WAF applica l'impostazione dell'azione della regola alle richieste aggiuntive che soddisfano i criteri specificati.

AWS WAF applica un limite di velocità vicino al limite impostato, ma non garantisce l'esatta corrispondenza del limite. Per ulteriori informazioni, consulta [Avvertenze relative alle regole basate sulla tariffa](#).

- **Aggregazione delle richieste:** i criteri di aggregazione da utilizzare sul Web richiedono che la regola basata sulla tariffa contenga e limiti di velocità. Il limite di velocità impostato si applica a ogni istanza di aggregazione. Per informazioni dettagliate, consulta [Regole di aggregazione basate sui tassi](#) e [Istanze e conteggi di aggregazione](#).
- **Azione:** l'azione da intraprendere in risposta alle richieste che la regola limita la velocità. È possibile utilizzare qualsiasi azione della regola tranne Allow. Viene impostata come di consueto a livello di regola, ma presenta alcune restrizioni e comportamenti specifici delle regole basate sulle tariffe. Per informazioni generali sulle azioni delle regole, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#). Per informazioni specifiche sulla limitazione della velocità, [Applicazione della limitazione della velocità alle richieste in AWS WAF](#) consulta questa sezione.
- **Ambito di ispezione e limitazione della tariffa:** è possibile restringere l'ambito delle richieste registrate nell'informativa basata sulla tariffa e dei limiti di tariffa aggiungendo un riepilogo decrescente. Se si specifica un'istruzione scope-down, la regola aggrega, conta e limita solo le richieste che corrispondono all'istruzione scope-down. Se scegli l'opzione di aggregazione delle richieste Count all, è necessaria l'istruzione scope-down. Per ulteriori informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere [Utilizzo di istruzioni scope-down](#).
- **(Facoltativo) Configurazione IP inoltrata:** viene utilizzata solo se si specifica l'indirizzo IP nell'intestazione nell'aggregazione della richiesta, da solo o come parte delle impostazioni delle chiavi personalizzate. AWS WAF recupera il primo indirizzo IP nell'intestazione specificata e lo utilizza come valore di aggregazione. Un'intestazione comune per questo scopo è X-Forwarded-For, ma è possibile specificare qualsiasi intestazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di indirizzi IP inoltrati](#).

Avvertenze sulle regole basate sui tassi in AWS WAF

Questa sezione elenca le avvertenze relative all'utilizzo di regole basate sui tassi.

AWS WAF la limitazione della velocità è progettata per controllare le alte percentuali di richieste e proteggere la disponibilità dell'applicazione nel modo più efficiente ed efficace possibile. Non è concepito per una limitazione precisa della frequenza delle richieste.

- AWS WAF stima il tasso di richieste corrente utilizzando un algoritmo che dà maggiore importanza alle richieste più recenti. Per questo motivo, AWS WAF applicherà un limite di velocità vicino al limite impostato, ma non garantisce una corrispondenza esatta del limite.
- Ogni volta che viene AWS WAF stimata la frequenza delle richieste, AWS WAF esamina il numero di richieste pervenute durante la finestra di valutazione configurata. A causa di questo e di altri fattori, come i ritardi di propagazione, è possibile che le richieste arrivino a una frequenza troppo elevata per diversi minuti prima che vengano AWS WAF rilevate e limitate. Allo stesso modo, la frequenza di richiesta può rimanere inferiore al limite per un periodo di tempo prima che AWS WAF rilevi la diminuzione e interrompa l'azione di limitazione della velocità. Di solito, questo ritardo è inferiore a 30 secondi.
- Se modifichi una qualsiasi delle impostazioni del limite di velocità in una regola in uso, la modifica ripristina i conteggi dei limiti di velocità della regola. Ciò può sospendere le attività di limitazione della velocità della regola per un massimo di un minuto. Le impostazioni del limite di velocità sono la finestra di valutazione, il limite di velocità, le impostazioni di aggregazione delle richieste, la configurazione IP inoltrata e l'ambito dell'ispezione.

Regole di aggregazione basate sui tassi in AWS WAF

Questa sezione spiega le opzioni disponibili per l'aggregazione delle richieste.

Per impostazione predefinita, una regola basata sulla frequenza aggrega e limita la velocità delle richieste in base all'indirizzo IP della richiesta. È possibile configurare la regola per utilizzare diverse altre chiavi di aggregazione e combinazioni di tasti. Ad esempio, è possibile eseguire l'aggregazione in base a un indirizzo IP inoltrato, al metodo HTTP o a un argomento di query. Puoi anche specificare combinazioni di chiavi di aggregazione, come l'indirizzo IP e il metodo HTTP, o i valori di due cookie diversi.

Note

Tutti i componenti della richiesta specificati nella chiave di aggregazione devono essere presenti in una richiesta Web affinché la richiesta venga valutata o la frequenza sia limitata dalla regola.

Puoi configurare la tua regola basata sulla tariffa con le seguenti opzioni di aggregazione.

- Indirizzo IP di origine: aggregazione utilizzando solo l'indirizzo IP dall'origine della richiesta Web.

L'indirizzo IP di origine potrebbe non contenere l'indirizzo del client di origine. Se una richiesta web passa attraverso uno o più proxy o sistemi di bilanciamento del carico, questo conterrà l'indirizzo dell'ultimo proxy.

- Indirizzo IP nell'intestazione: aggregazione utilizzando solo un indirizzo client in un'intestazione HTTP. Questo viene anche chiamato indirizzo IP inoltrato.

Con questa configurazione, si specifica anche un comportamento di fallback da applicare a una richiesta Web con un indirizzo IP non valido nell'intestazione. Il comportamento di fallback imposta il risultato corrispondente per la richiesta, in modo che corrisponda o non corrisponda. In caso di mancata corrispondenza, la regola basata sulla tariffa non conta né limita la richiesta. Per la corrispondenza, la regola basata sulla frequenza raggruppa la richiesta insieme ad altre richieste con un indirizzo IP non valido nell'intestazione specificata.

Prestate attenzione con questa opzione, poiché le intestazioni possono essere gestite in modo incoerente dai proxy e possono anche essere modificate per aggirare l'ispezione. Per ulteriori informazioni e procedure consigliate, consulta [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#)

- ASN: aggregazione utilizzando un numero di sistema autonomo (ASN) associato all'indirizzo IP di origine come chiave aggregata. Questo potrebbe non essere l'indirizzo del client di origine. Se una richiesta web passa attraverso uno o più proxy o sistemi di bilanciamento del carico, questo contiene l'indirizzo dell'ultimo proxy.

Se non AWS WAF riesce a ricavare un ASN dall'indirizzo IP, conta l'ASN come ASN 0. Se non desideri applicare un limite di velocità ai dati non mappati ASNs, puoi creare una regola con ambito ristretto che escluda le richieste con ASN 0.

- ASN nell'intestazione: aggrega utilizzando un ASN associato a un indirizzo IP client in un'intestazione HTTP. Questo viene anche chiamato indirizzo IP inoltrato. Con questa configurazione, si specifica anche un comportamento di fallback da applicare a una richiesta Web con un indirizzo IP non valido o non valido. Il comportamento di fallback imposta il risultato corrispondente per la richiesta, in modo che corrisponda o non corrisponda. Se si imposta il comportamento di fallback in modo che corrisponda alla configurazione IP inoltrata, AWS WAF considera l'indirizzo IP non valido come un valore corrispondente. Ciò consente di continuare AWS WAF a valutare tutte le parti rimanenti della chiave composita della regola basata sulla tariffa. In caso di mancata corrispondenza, la regola basata sulla tariffa non conta né limita la richiesta.

Fai attenzione con questa opzione, poiché le intestazioni possono essere gestite in modo incoerente dai proxy e possono essere modificate per aggirare l'ispezione. Per ulteriori informazioni e procedure consigliate, consulta [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#)

- **Conta tutto:** conta e valuta, limita tutte le richieste che corrispondono all'istruzione scope-down della regola. Questa opzione richiede un'istruzione scope-down. In genere viene utilizzato per limitare la velocità di un insieme specifico di richieste, ad esempio tutte le richieste con un'etichetta specifica o tutte le richieste provenienti da un'area geografica specifica.
- **Chiavi personalizzate:** aggregazione utilizzando una o più chiavi di aggregazione personalizzate. Per combinare una delle opzioni di indirizzo IP con altre chiavi di aggregazione, definiscile qui sotto le chiavi personalizzate.

Le chiavi di aggregazione personalizzate sono un sottoinsieme delle opzioni del componente di richiesta Web descritte in [Richiedi componenti in AWS WAF](#)

Le opzioni principali sono le seguenti. Salvo dove indicato, è possibile utilizzare un'opzione più volte, ad esempio due intestazioni o tre namespace di etichette.

- **Label namespace:** utilizza uno spazio dei nomi di etichette come chiave di aggregazione. Ogni nome di etichetta completo e distinto che ha lo spazio dei nomi di etichetta specificato contribuisce all'istanza di aggregazione. Se utilizzi solo uno spazio dei nomi di etichette come chiave personalizzata, ogni nome di etichetta definisce completamente un'istanza di aggregazione.

La regola basata sulla frequenza utilizza solo le etichette che sono state aggiunte alla richiesta mediante regole che vengono valutate in precedenza nel protection pack (Web ACL).

Per informazioni sugli spazi dei nomi e sui nomi delle etichette, vedere [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#)

- **Intestazione:** utilizza un'intestazione denominata come chiave di aggregazione. Ogni valore distinto nell'intestazione contribuisce all'istanza di aggregazione.

L'intestazione richiede una trasformazione del testo opzionale. Consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

- **Cookie:** utilizza un cookie denominato come chiave di aggregazione. Ogni valore distinto nel cookie contribuisce all'istanza di aggregazione.

Il cookie richiede una trasformazione del testo opzionale. Consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

- **Argomento della query:** utilizza un singolo argomento di interrogazione nella richiesta come chiave aggregata. Ogni valore distinto per l'argomento di interrogazione denominato contribuisce all'istanza di aggregazione.

L'argomento della query richiede una trasformazione del testo opzionale. Consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

- Stringa di query: utilizza l'intera stringa di query nella richiesta come chiave aggregata. Ogni stringa di query distinta contribuisce all'istanza di aggregazione. È possibile utilizzare questo tipo di chiave una sola volta.

La stringa di query richiede una trasformazione del testo opzionale. Consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

- Percorso URI: utilizza il percorso URI nella richiesta come chiave aggregata. Ogni percorso URI distinto contribuisce all'istanza di aggregazione. È possibile utilizzare questo tipo di chiave una sola volta.

Il percorso URI richiede una trasformazione del testo opzionale. Consultare [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).

- JA3 impronta digitale: utilizza l' JA3 impronta digitale nella richiesta come chiave aggregata. Ogni JA3 impronta digitale distinta contribuisce all'istanza di aggregazione. È possibile utilizzare questo tipo di chiave una sola volta.
- JA4 impronta digitale: utilizza l' JA4 impronta digitale nella richiesta come chiave aggregata. Ogni JA4 impronta digitale distinta contribuisce all'istanza di aggregazione. È possibile utilizzare questo tipo di chiave una sola volta.
- Metodo HTTP: utilizza il metodo HTTP della richiesta come chiave aggregata. Ogni metodo HTTP distinto contribuisce all'istanza di aggregazione. È possibile utilizzare questo tipo di chiave una sola volta.
- Indirizzo IP: aggrega utilizzando l'indirizzo IP dall'origine della richiesta Web in combinazione con altre chiavi.

Potrebbe non contenere l'indirizzo del client di origine. Se una richiesta web passa attraverso uno o più proxy o sistemi di bilanciamento del carico, questo conterrà l'indirizzo dell'ultimo proxy.

- Indirizzo IP nell'intestazione: aggregazione utilizzando l'indirizzo client in un'intestazione HTTP in combinazione con altre chiavi. Questo viene anche chiamato indirizzo IP inoltrato.

Prestate attenzione con questa opzione, poiché le intestazioni possono essere gestite in modo incoerente dai proxy e possono essere modificate per aggirare l'ispezione. Per ulteriori informazioni e procedure consigliate, consulta [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#)

Istanze e conteggi di regole di aggregazione basati sulla frequenza

Questa sezione spiega come una regola basata sulla tariffa valuta le richieste web.

Quando una regola basata sulla tariffa valuta le richieste Web utilizzando i criteri di aggregazione dell'utente, ogni set di valori univoco trovato dalla regola per le chiavi di aggregazione specificate definisce un'istanza di aggregazione unica.

- **Chiavi multiple:** se hai definito più chiavi personalizzate, il valore di ciascuna chiave contribuisce alla definizione dell'istanza di aggregazione. Ogni combinazione unica di valori definisce un'istanza di aggregazione.
- **Chiave singola:** se hai scelto una sola chiave, nelle chiavi personalizzate o selezionando una delle scelte di indirizzo IP di Singleton, ogni valore univoco per la chiave definisce un'istanza di aggregazione.
- **Count all - no keys:** se hai selezionato l'opzione di aggregazione Count all, tutte le richieste valutate dalla regola appartengono a una singola istanza di aggregazione per la regola. Questa scelta richiede una dichiarazione riassuntiva.

Una regola basata sulla frequenza conta le richieste Web separatamente per ogni istanza di aggregazione che identifica.

Ad esempio, supponiamo che una regola basata sulla frequenza valuti le richieste Web con i seguenti valori di indirizzo IP e metodo HTTP:

- Indirizzo IP 10.1.1.1, metodo HTTP POST
- Indirizzo IP 10.1.1.1, metodo HTTP GET
- Indirizzo IP 127.0.0.0, metodo HTTP POST
- Indirizzo IP 10.1.1.1, metodo HTTP GET

La regola crea diverse istanze di aggregazione in base ai criteri di aggregazione.

- Se il criterio di aggregazione è solo l'indirizzo IP, ogni singolo indirizzo IP è un'istanza di aggregazione e AWS WAF conta le richieste separatamente per ciascuna di esse. I conteggi delle istanze di aggregazione e delle richieste per il nostro esempio sarebbero i seguenti:
 - Indirizzo IP 10.1.1.1: numero 3
 - Indirizzo IP 127.0.0.0: numero 1

- Se il criterio di aggregazione è il metodo HTTP, ogni singolo metodo HTTP è un'istanza di aggregazione. Le istanze di aggregazione e i conteggi delle richieste per il nostro esempio sarebbero i seguenti:
 - Metodo HTTP POST: conteggio 2
 - Metodo HTTP GET: conteggio 2
- Se i criteri di aggregazione sono l'indirizzo IP e il metodo HTTP, ogni indirizzo IP e ogni metodo HTTP contribuirebbero all'istanza di aggregazione combinata. Le istanze di aggregazione e i conteggi delle richieste per il nostro esempio sarebbero i seguenti:
 - Indirizzo IP 10.1.1.1, metodo HTTP POST: conteggio 1
 - Indirizzo IP 10.1.1.1, metodo HTTP GET: conteggio 2
 - Indirizzo IP 127.0.0.0, metodo HTTP POST: conteggio 1

Applicazione della limitazione della velocità alle richieste in AWS WAF

Questa sezione spiega come funziona il comportamento di limitazione della velocità per le regole basate sulla tariffa.

I criteri AWS WAF utilizzati per limitare la frequenza delle richieste relative a una regola basata sulla tariffa sono gli stessi AWS WAF utilizzati per aggregare le richieste relative alla regola. Se definisci un'istruzione scope-down per la regola, aggrega, conta e limita la velocità AWS WAF solo per le richieste che corrispondono all'istruzione scope-down.

I criteri di corrispondenza che fanno sì che una regola basata sulla tariffa applichi le relative impostazioni di azione a una richiesta Web specifica sono i seguenti:

- La richiesta web corrisponde all'istruzione scope-down della regola, se ne è stata definita una.
- La richiesta Web appartiene a un'istanza di aggregazione il cui numero di richieste è attualmente superiore al limite della regola.

Come AWS WAF si applica l'azione della regola

Quando una regola basata sulla tariffa applica un limite di velocità a una richiesta, applica l'azione della regola e, se hai definito una gestione o un'etichettatura personalizzata nelle specifiche dell'azione, la regola le applica. Questa gestione delle richieste è identica al modo in cui una match rule applica le proprie impostazioni di azione alle richieste web corrispondenti. Una regola basata

sulla frequenza applica etichette o esegue altre azioni solo su richieste che limitano attivamente la velocità.

È possibile utilizzare qualsiasi azione della regola tranne. Allow Per informazioni generali sulle azioni delle regole, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

L'elenco seguente descrive come funziona la limitazione della velocità per ciascuna delle azioni.

- **Block**— AWS WAF blocca la richiesta e applica qualsiasi comportamento di blocco personalizzato che hai definito.
- **Count**— AWS WAF conta la richiesta, applica eventuali intestazioni o etichette personalizzate che hai definito e continua la valutazione del protection pack (Web ACL) della richiesta.

Questa azione non limita la frequenza delle richieste. Conta solo le richieste che superano il limite.

- **CAPTCHAO Challenge**: AWS WAF gestisce la richiesta come a Block o come aCount, a seconda dello stato del token della richiesta.

Questa azione non limita la frequenza di richieste con token validi. Limita la frequenza delle richieste che superano il limite e in cui mancano anche token validi.

- Se la richiesta non ha un token valido e non scaduto, l'azione blocca la richiesta e invia il CAPTCHA o la sfida del browser al client.

Se il browser dell'utente finale o del client risponde correttamente, il client riceve un token valido e invia nuovamente la richiesta originale. Se la limitazione della velocità per l'istanza di aggregazione è ancora in vigore, a questa nuova richiesta con il token valido e non scaduto verrà applicata l'azione descritta nel successivo bullet point.

- Se la richiesta ha un token valido e non scaduto, l'azione CAPTCHA o verifica il token e non esegue alcuna azione sulla richiesta, simile all'azione. Count La regola basata sulla frequenza restituisce la valutazione della richiesta al protection pack (Web ACL) senza intraprendere alcuna azione terminativa e il protection pack (Web ACL) continua la valutazione della richiesta.

Per ulteriori informazioni, consulta [CAPTCHAe Challenge in AWS WAF](#).

Se si imposta la velocità, si limita solo l'indirizzo IP o l'indirizzo IP inoltrato

Quando si configura la regola per limitare la velocità solo all'indirizzo IP per l'indirizzo IP inoltrato, è possibile recuperare l'elenco degli indirizzi IP attualmente limitati dalla regola. Se utilizzi un'istruzione

scope-down, le richieste a velocità limitata sono solo quelle nell'elenco IP che corrispondono all'istruzione scope-down. Per informazioni sul recupero dell'elenco di indirizzi IP, consulta. [Elenco degli indirizzi IP la cui velocità è limitata da regole basate sulla velocità](#)

Esempi di regole basate sulla tariffa in AWS WAF

Questa sezione descrive configurazioni di esempio per una serie di casi d'uso comuni di regole basate sulla tariffa.

Ogni esempio fornisce una descrizione del caso d'uso e quindi mostra la soluzione negli elenchi JSON per le regole configurate personalizzate.

Note

Gli elenchi JSON mostrati in questi esempi sono stati creati nella console configurando la regola e quindi modificandola utilizzando l'editor Rule JSON.

Argomenti

- [Rate limita le richieste a una pagina di accesso](#)
- [Rate limita le richieste a una pagina di accesso da qualsiasi indirizzo IP, coppia di agenti utente](#)
- [Rate limita le richieste a cui manca un'intestazione specifica](#)
- [Rate, limita le richieste con etichette specifiche](#)
- [Rate limita le richieste di etichette con uno spazio dei nomi di etichette specificato](#)
- [Rate limita le richieste con specifiche ASNs](#)

Rate limita le richieste a una pagina di accesso

Per limitare il numero di richieste alla pagina di accesso del tuo sito web senza influire sul traffico verso il resto del sito, puoi creare una regola basata sulla frequenza con un'istruzione scope-down che abbinati le richieste alla tua pagina di accesso e con l'aggregazione delle richieste impostata su Count all.

La regola basata sulla tariffa conterà tutte le richieste per la pagina di accesso in un'unica istanza di aggregazione e applicherà l'azione della regola quando le richieste superano il limite.

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di questa configurazione di regole. L'opzione di aggregazione count all è elencata in JSON come impostazione. CONSTANT Questo esempio corrisponde alle pagine di accesso che iniziano con. /login

```
{
  "Name": "test-rbr",
  "Priority": 0,
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "test-rbr"
  },
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 1000,
      "EvaluationWindowSec": 300,
      "AggregateKeyType": "CONSTANT",
      "ScopeDownStatement": {
        "ByteMatchStatement": {
          "FieldToMatch": {
            "UriPath": {}
          },
          "PositionalConstraint": "STARTS_WITH",
          "SearchString": "/login",
          "TextTransformations": [
            {
              "Type": "NONE",
              "Priority": 0
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
}
```

Rate limita le richieste a una pagina di accesso da qualsiasi indirizzo IP, coppia di agenti utente

Per limitare il numero di richieste di indirizzo IP alla pagina di accesso del tuo sito Web, imposta l'aggregazione delle richieste su Chiavi personalizzate e fornisci i criteri di aggregazione.

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di questa configurazione di regole. In questo esempio, abbiamo impostato il limite a 100 richieste in un periodo di cinque minuti per indirizzo IP, coppia di agenti utente.

```
{
  "Name": "test-rbr",
  "Priority": 0,
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "test-rbr"
  },
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 100,
      "EvaluationWindowSec": 300,
      "AggregateKeyType": "CUSTOM_KEYS",
      "CustomKeys": [
        {
          "Header": {
            "Name": "User-Agent",
            "TextTransformations": [
              {
                "Priority": 0,
                "Type": "NONE"
              }
            ]
          }
        }
      ],
    },
    {
      "IP": {}
    }
  ],
  "ScopeDownStatement": {
    "ByteMatchStatement": {
      "FieldToMatch": {
        "UriPath": {}
      },
    },
    "PositionalConstraint": "STARTS_WITH",
    "SearchString": "/login",
  }
}
```

```

        "TextTransformations": [
            {
                "Type": "NONE",
                "Priority": 0
            }
        ]
    }
}
}
}
}
}

```

Rate limita le richieste a cui manca un'intestazione specifica

Per limitare il numero di richieste a cui manca un'intestazione specifica, puoi utilizzare l'opzione di aggregazione Count all con un'istruzione scope-down. Configura l'istruzione scope-down con un'istruzione logica contenente un'NOTistruzione che restituisca true solo se l'intestazione esiste e ha un valore.

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di questa configurazione di regole.

```

{
  "Name": "test-rbr",
  "Priority": 0,
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "test-rbr"
  },
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 1000,
      "AggregateKeyType": "CONSTANT",
      "EvaluationWindowSec": 300,
      "ScopeDownStatement": {
        "NotStatement": {
          "Statement": {
            "SizeConstraintStatement": {
              "FieldToMatch": {
                "SingleHeader": {

```

Rate, limita le richieste con etichette specifiche

- Aggiungi le regole o i gruppi di regole che aggiungono etichette e configurali in modo che non blocchino o consentano le richieste per le quali desideri limitare la frequenza. Se utilizzi gruppi di regole gestiti, potresti dover sovrascrivere alcune azioni delle regole dei gruppi di regole per Count ottenere questo comportamento.
- Aggiungi una regola basata sulla tariffa al tuo protection pack (Web ACL) con un'impostazione del numero di priorità superiore alle regole di etichettatura e ai gruppi di regole. AWS WAF valuta le regole in ordine numerico, a partire dalla più bassa, in modo che la regola basata sulla tariffa venga eseguita dopo le regole di etichettatura. Configura la limitazione della velocità sulle etichette utilizzando una combinazione tra la corrispondenza delle etichette nell'istruzione scope-down della regola e l'aggregazione delle etichette.

150

configurata Count in base alla definizione del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni sul gruppo di regole, vedere [the section called “Elenco reputazione IP Amazon”](#).

Il seguente elenco JSON del pacchetto di protezione (Web ACL) utilizza il gruppo di regole di reputazione IP seguito da una regola basata sulla frequenza di abbinamento delle etichette. La regola basata sulla frequenza utilizza un'istruzione scope-down per filtrare le richieste contrassegnate dalla regola del gruppo di regole. L'istruzione della regola basata sulla frequenza aggrega e limita la velocità delle richieste filtrate in base ai relativi indirizzi IP.

```
{
  "Name": "test-web-acl",
  "Id": "...",
  "ARN": "...",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "",
  "Rules": [
    {
      "Name": "AWS-AWSManagedRulesAmazonIpReputationList",
      "Priority": 0,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesAmazonIpReputationList"
        }
      },
      "OverrideAction": {
        "None": {}
      },
      "VisibilityConfig": {
        "SampledRequestsEnabled": true,
        "CloudWatchMetricsEnabled": true,
        "MetricName": "AWS-AWSManagedRulesAmazonIpReputationList"
      }
    },
    {
      "Name": "test-rbr",
      "Priority": 1,
      "Statement": {
        "RateBasedStatement": {
          "Limit": 100,
          "EvaluationWindowSec": 300,
```



```
    "AggregateKeyType": "IP",
    "ScopeDownStatement": {
      "LabelMatchStatement": {
        "Scope": "LABEL",
        "Key": "awswaf:managed:aws:amazon-ip-list:AWSManagedIPDDoSList"
      }
    }
  },
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "test-rbr"
  }
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "test-web-acl"
},
"Capacity": 28,
"ManagedByFirewallManager": false,
"RetrofittedByFirewallManager": false,
"LabelNamespace": "awswaf:0000000000:webacl:test-web-acl:"
}
```

Rate limita le richieste di etichette con uno spazio dei nomi di etichette specificato

Note

Le regole di livello comune nel gruppo di regole gestito da Bot Control aggiungono etichette per bot di varie categorie, ma bloccano solo le richieste provenienti da bot non verificati. Per informazioni su queste regole, consulta [Elenco delle regole di Bot Control](#)

Se utilizzi il gruppo di regole gestito da Bot Control, puoi aggiungere una limitazione della velocità per le richieste provenienti da singoli bot verificati. Per fare ciò, aggiungi una regola basata sulla frequenza che viene eseguita dopo il gruppo di regole Bot Control e aggrega le richieste

in base alle etichette dei nomi dei bot. Specificate la chiave di aggregazione dello spazio dei nomi Label e impostate la chiave dello spazio dei nomi su. `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:name`: Ogni etichetta univoca con lo spazio dei nomi specificato definirà un'istanza di aggregazione. Ad esempio, le etichette `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:name:axios` e `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:name:curl` ognuna definiscono un'istanza di aggregazione.

Il seguente elenco JSON del pacchetto di protezione (Web ACL) mostra questa configurazione. La regola in questo esempio limita le richieste per ogni singola istanza di aggregazione di bot a 1.000 in un periodo di due minuti.

```
{
  "Name": "test-web-acl",
  "Id": "...",
  "ARN": "...",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "",
  "Rules": [
    {
      "Name": "AWS-AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "Priority": 0,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
          "ManagedRuleGroupConfigs": [
            {
              "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
                "InspectionLevel": "COMMON"
              }
            }
          ]
        }
      },
      "OverrideAction": {
        "None": {}
      },
      "VisibilityConfig": {
        "SampledRequestsEnabled": true,
        "CloudWatchMetricsEnabled": true,

```

```

        "MetricName": "AWS-AWSManagedRulesBotControlRuleSet"
    }
},
{
    "Name": "test-rbr",
    "Priority": 1,
    "Statement": {
        "RateBasedStatement": {
            "Limit": 1000,
            "EvaluationWindowSec": 120,
            "AggregateKeyType": "CUSTOM_KEYS",
            "CustomKeys": [
                {
                    "LabelNamespace": {
                        "Namespace": "awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:"
                    }
                }
            ]
        }
    },
    "Action": {
        "Block": {}
    },
    "VisibilityConfig": {
        "SampledRequestsEnabled": true,
        "CloudWatchMetricsEnabled": true,
        "MetricName": "test-rbr"
    }
}
],
"VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "test-web-acl"
},
"Capacity": 82,
"ManagedByFirewallManager": false,
"RetrofittedByFirewallManager": false,
"LabelNamespace": "awswaf:0000000000:webacl:test-web-acl:"
}

```

Rate limita le richieste con specifiche ASNs

Per limitare il numero di richieste provenienti da specifici numeri di sistema autonomi (ASNs) in base all'indirizzo IP delle richieste, imposta l'aggregazione delle richieste su Chiavi personalizzate e fornisci i criteri di aggregazione.

Il codice JSON seguente mostra un esempio di aggregazione di regole ASNs derivate dagli indirizzi IP inoltrati presenti nell'intestazione. X-Forwarded-For Se non è AWS WAF possibile derivare un ASN perché l'indirizzo IP non è valido, il comportamento di fallback è impostato su. MATCH

```
{
  "Name": "test-rbr",
  "Priority": 0,
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "AggregateKeyType": "CUSTOM_KEYS",
      "CustomKeys": [
        {
          "ASN": {}
        },
        {
          "ForwardedIP": {}
        }
      ],
      "EvaluationWindowSec": 300,
      "ForwardedIPConfig": {
        "FallbackBehavior": "MATCH",
        "HeaderName": "X-Forwarded-For"
      },
      "Limit": 2000
    }
  },
  "VisibilityConfig": {
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "test-rbr",
    "SampledRequestsEnabled": true
  }
}
```

Elenco degli indirizzi IP la cui velocità è limitata da regole basate sulla velocità

Questa sezione spiega come accedere all'elenco di indirizzi IP attualmente limitati alla velocità da una regola basata sulla velocità utilizzando la CLI, l'API o uno qualsiasi dei SDKs.

Se la regola basata sulla velocità si aggrega solo sull'indirizzo IP o sull'indirizzo IP inoltrato, puoi recuperare l'elenco di indirizzi IP a cui la regola attualmente limita la velocità. AWS WAF memorizza questi indirizzi IP nell'elenco delle chiavi gestite della regola.

Note

Questa opzione è disponibile solo se si esegue l'aggregazione solo sull'indirizzo IP o solo su un indirizzo IP in un'intestazione. Se utilizzi l'aggregazione di richieste di chiavi personalizzate, non puoi recuperare un elenco di indirizzi IP a velocità limitata, anche se utilizzi una delle specifiche dell'indirizzo IP nelle tue chiavi personalizzate.

Una regola basata sulla frequenza applica l'azione della regola alle richieste dall'elenco delle chiavi gestite della regola che corrispondono all'istruzione scope-down della regola. Quando una regola non ha un'istruzione scope-down, applica l'azione a tutte le richieste provenienti dagli indirizzi IP presenti nell'elenco. L'azione della regola è Block predefinita, ma può essere qualsiasi azione valida tranne Allow. Il numero massimo di indirizzi IP che AWS WAF possono limitare la velocità utilizzando una singola istanza di regola basata sulla velocità è 10.000. Se più di 10.000 indirizzi superano il limite di velocità, AWS WAF limita quelli con le tariffe più elevate.

Puoi accedere all'elenco delle chiavi gestite di una regola basata sulla tariffa utilizzando la CLI, l'API o uno qualsiasi dei SDKs. Questo argomento tratta l'accesso tramite CLI e API. La console non fornisce l'accesso all'elenco in questo momento.

Per l'AWS WAF API, il comando è [GetRateBasedStatementManagedKeys](#).

[Per la AWS WAF CLI, il comando è `get-rate-based-statement -managed-keys`.](#)

Di seguito viene illustrata la sintassi per recuperare l'elenco di indirizzi IP a velocità limitata per una regola basata sulla velocità utilizzata in un pacchetto di protezione (Web ACL) su una distribuzione Amazon CloudFront.

```
aws wafv2 get-rate-based-statement-managed-keys --scope=CLOUDFRONT --region=us-east-1  
--web-acl-name=WebACLName --web-acl-id=WebACLId --rule-name=RuleName
```

Di seguito viene illustrata la sintassi per un'applicazione regionale, un'API REST di Amazon API Gateway, un Application Load Balancer, un'API AWS AppSync GraphQL, un pool di utenti Amazon Cognito, AWS App Runner un servizio AWS Amplify o un'istanza Verified Access. AWS

```
aws wafv2 get-rate-based-statement-managed-keys --scope=REGIONAL --region=region --web-acl-name=WebACLName --web-acl-id=WebACLId --rule-name=RuleName
```

AWS WAF monitora le richieste Web e gestisce le chiavi in modo indipendente per ogni combinazione unica di pacchetto di protezione (Web ACL), gruppo di regole opzionale e regola basata sulla frequenza. Ad esempio, se si definisce una regola basata sulla frequenza all'interno di un gruppo di regole e quindi si utilizza il gruppo di regole in un protection pack (Web ACL), AWS WAF monitora le richieste Web e gestisce le chiavi per quel protection pack (Web ACL), la dichiarazione di riferimento del gruppo di regole e l'istanza della regola basata sulla frequenza. Se utilizzi lo stesso gruppo di regole in un secondo pacchetto di protezione (Web ACL), AWS WAF monitora le richieste Web e gestisce le chiavi per questo secondo utilizzo in modo completamente indipendente dal primo.

Per una regola basata sulla frequenza che hai definito all'interno di un gruppo di regole, devi fornire il nome della dichiarazione di riferimento del gruppo di regole nella richiesta, oltre al nome del protection pack (Web ACL) e al nome della regola basata sulla frequenza all'interno del gruppo di regole. Di seguito viene illustrata la sintassi per un'applicazione regionale in cui la regola basata sulla frequenza è definita all'interno di un gruppo di regole e il gruppo di regole viene utilizzato in un pacchetto di protezione (ACL Web).

```
aws wafv2 get-rate-based-statement-managed-keys --scope=REGIONAL --region=region --web-acl-name=WebACLName --web-acl-id=WebACLId --rule-group-rule-name=RuleGroupName --rule-name=RuleName
```

Utilizzo delle istruzioni delle regole del gruppo di regole in AWS WAF

Note

Le istruzioni delle regole del gruppo di regole non sono annidabili.

Questa sezione descrive le istruzioni delle regole del gruppo di regole che è possibile utilizzare nel pacchetto di protezione (Web ACL). Le unità di capacità () del Rule Group Protection Pack (Web ACLWCUs) sono impostate dal proprietario del gruppo di regole al momento della creazione. Per informazioni su WCUs, vedere [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

Istruzione gruppo di regole	Descrizione	WCUs
Utilizzo di istruzioni gestite per gruppi di regole	Esegue le regole definite nel gruppo di regole gestite specificato. È possibile restringere l'ambito delle richieste valutate dal gruppo di regole aggiungendo un'istruzione scope-down. Non è possibile inserire un'istruzione gestita di un gruppo di regole all'interno di nessun altro tipo di istruzione.	Definita dal gruppo di regole, più eventuali altre WCUs per un'istruzione con estensione limitata.
Utilizzo delle istruzioni dei gruppi di regole	Esegue le regole definite in un gruppo di regole gestito dall'utente. Non è possibile aggiungere un'istruzione con ambito limitato a un'istruzione di riferimento di un gruppo di regole per il proprio gruppo di regole. Non è possibile inserire un'istruzione di un gruppo di regole all'interno di un altro tipo di istruzione	Il limite WCU per il gruppo di regole viene definito al momento della creazione.

Utilizzo di istruzioni gestite per gruppi di regole in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano le istruzioni delle regole dei gruppi di regole gestite.

L'istruzione delle regole del gruppo di regole gestite aggiunge un riferimento nell'elenco delle regole del Protection Pack (Web ACL) a un gruppo di regole gestito. Questa opzione non è disponibile nelle

istruzioni delle regole sulla console, ma quando lavori con il formato JSON dell'ACL Web, tutti i gruppi di regole gestiti che hai aggiunto vengono visualizzati nelle regole del Protection Pack (Web ACL) come questo tipo.

Un gruppo di regole gestito è un gruppo di regole AWS Managed Rules, la maggior parte dei quali sono gratuiti per AWS WAF i clienti, o un gruppo di regole Marketplace AWS gestito. Ti iscrivi automaticamente ai gruppi di regole AWS Managed Rules a pagamento quando li aggiungi al tuo protection pack (ACL web). Puoi iscriverti ai gruppi di regole Marketplace AWS gestiti tramite Marketplace AWS. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#).

Quando si aggiunge un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), è possibile sostituire le azioni delle regole del gruppo con Count o con un'altra azione della regola. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).

È possibile restringere l'ambito delle richieste AWS WAF valutate con il gruppo di regole. A tale scopo, si aggiunge un'istruzione scope-down all'interno dell'istruzione del gruppo di regole. Per informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#). Questo può aiutarti a gestire il modo in cui il gruppo di regole influisce sul traffico e a contenere i costi associati al volume di traffico quando utilizzi il gruppo di regole. Per informazioni ed esempi sull'utilizzo delle istruzioni scope-down con il gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control, consulta [AWS WAF Controllo dei bot](#).

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Not nestable: non puoi inserire questo tipo di istruzione all'interno di altre istruzioni e non puoi includerlo in un gruppo di regole. Puoi includerlo direttamente in un pacchetto di protezione (Web ACL).

(Facoltativo) Istruzione Scope-down: questo tipo di regola richiede un'istruzione Scope-down facoltativa, per restringere l'ambito delle richieste valutate dal gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#).

WCUs— Impostato per il gruppo di regole al momento della creazione.

Dove trovare questa dichiarazione sulla regola

- Console: durante il processo di creazione di un protection pack (ACL web), nella pagina Aggiungi regole e gruppi di regole, scegli Aggiungi gruppi di regole gestiti, quindi trova e seleziona il gruppo di regole che desideri utilizzare.
- API — [ManagedRuleGroupStatement](#)

Utilizzo delle istruzioni dei gruppi di regole in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano le istruzioni sulle regole dei gruppi di regole.

L'istruzione sulle regole del gruppo di regole aggiunge un riferimento all'elenco delle regole del Protection Pack (Web ACL) a un gruppo di regole gestito dall'utente. Questa opzione non è disponibile nelle istruzioni delle regole sulla console, ma quando utilizzi il formato JSON del tuo protection pack (Web ACL), tutti i gruppi di regole che hai aggiunto vengono visualizzati nelle regole del Protection Pack (Web ACL) come questo tipo. Per informazioni sull'uso dei gruppi di regole, consulta [Gestione dei propri gruppi di regole](#).

Quando aggiungi un gruppo di regole a un protection pack (web ACL), puoi sostituire le azioni delle regole del gruppo con Count o con un'altra azione della regola. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).

Caratteristiche della dichiarazione delle regole

Not nestable: non puoi inserire questo tipo di istruzione all'interno di altre istruzioni e non puoi includerlo in un gruppo di regole. Puoi includerlo direttamente in un pacchetto di protezione (Web ACL).

WCUs— Impostato per il gruppo di regole al momento della creazione.

Dove trovare questa dichiarazione sulla regola

- Console: durante il processo di creazione di un protection pack (ACL web), nella pagina Aggiungi regole e gruppi di regole, seleziona Aggiungi regole e gruppi di regole personali, Gruppo di regole, quindi aggiungi il gruppo di regole che desideri utilizzare.
- API: [RuleGroupReferenceStatement](#)

AWS WAF gruppi di regole

Questa sezione spiega cos'è un gruppo di regole e come funziona.

Un gruppo di regole è un insieme di regole riutilizzabili che è possibile aggiungere a un pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni sui Protection Pack (Web ACLs), vedere [Configurazione della protezione in AWS WAF](#)

I gruppi di regole rientrano nelle seguenti categorie principali:

- I tuoi gruppi di regole, che crei e gestisci.

- Gruppi di regole AWS gestite che i team di Managed Rules creano e gestiscono per te.
- Gruppi di regole gestiti che Marketplace AWS i venditori creano e gestiscono per te.
- Gruppi di regole posseduti e gestiti da altri servizi come AWS Firewall Manager Shield Advanced.

Differenze tra gruppi di regole e pacchetti di protezione (web ACLs)

I gruppi di regole e i pacchetti di protezione (web ACLs) contengono entrambi regole, che sono definite nello stesso modo in entrambi i luoghi. I gruppi di regole si differenziano dai Protection Pack (web ACLs) nei seguenti modi:

- I gruppi di regole non possono contenere istruzioni di riferimento sui gruppi di regole.
- È possibile riutilizzare un singolo gruppo di regole in più pacchetti di protezione (Web ACLs) aggiungendo una dichiarazione di riferimento al gruppo di regole a ciascun pacchetto di protezione (Web ACL). Non è possibile riutilizzare un pacchetto di protezione (Web ACL).
- I gruppi di regole non dispongono di operazioni predefinite. In un protection pack (Web ACL), si imposta un'azione predefinita per ogni regola o gruppo di regole incluso. Ogni singola regola all'interno di un gruppo di regole o di un pacchetto di protezione (Web ACL) ha un'azione definita.
- Non si associa direttamente un gruppo di regole a una AWS risorsa. Per proteggere le risorse utilizzando un gruppo di regole, si utilizza il gruppo di regole in un pacchetto di protezione (ACL web).
- Il sistema definisce una capacità massima di 5.000 unità di capacità del Protection Pack (Web ACL) (WCUs) per ogni Protection Pack (Web ACL). Ogni gruppo di regole ha un'impostazione WCU che deve essere impostata al momento della creazione. È possibile utilizzare questa impostazione per calcolare i requisiti di capacità aggiuntivi che l'utilizzo di un gruppo di regole aggiungerebbe al pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni su WCUs, vedere [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

Per ulteriori informazioni sulle regole, consulta [AWS WAF regole](#).

Questa sezione fornisce indicazioni per la creazione e la gestione dei propri gruppi di regole, descrive i gruppi di regole gestiti disponibili e fornisce indicazioni per l'utilizzo dei gruppi di regole gestiti.

Argomenti

- [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#)
- [Gestione dei propri gruppi di regole](#)
- [Marketplace AWS gruppi di regole](#)

- [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#)

Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF

Questa sezione spiega cosa sono i gruppi di regole gestiti e come funzionano.

I gruppi di regole gestiti sono raccolte di ready-to-use regole predefinite che AWS Marketplace AWS i venditori scrivono e gestiscono per te. AWS WAF I prezzi di base si applicano all'utilizzo di qualsiasi gruppo di regole gestito. Per informazioni AWS WAF sui prezzi, consulta la sezione [AWS WAF Prezzi](#).

- I gruppi di regole AWS Managed Rules per AWS WAF Bot Control, AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP) e AWS WAF Fraud Control per la creazione di account e la prevenzione delle frodi (ACFP) sono disponibili dietro pagamento di costi aggiuntivi, oltre ai costi di base. AWS WAF Per i dettagli sui prezzi, vedere [Prezzi di AWS WAF](#).
- Tutti gli altri gruppi di regole AWS Managed Rules sono disponibili per AWS WAF i clienti senza costi aggiuntivi.
- Marketplace AWS i gruppi di regole sono disponibili tramite abbonamento tramite Marketplace AWS. Ciascuno di questi gruppi di regole è di proprietà e gestito dal Marketplace AWS venditore. Per informazioni sui prezzi relativi all'utilizzo di un gruppo di Marketplace AWS regole, contatta il Marketplace AWS venditore.

Alcuni gruppi di regole gestiti sono progettati per aiutare a proteggere tipi specifici di applicazioni web come WordPress Joomla o PHP. [Altri offrono un'ampia protezione contro le minacce note o le vulnerabilità più comuni delle applicazioni Web, incluse alcune di quelle elencate nella Top 10 di OWASP](#). Gli utenti soggetti a conformità normativa come PCI e HIPAA, potrebbero essere in grado di usare i gruppi di regole di gestite per soddisfare i requisiti del firewall dell'applicazione Web.

Aggiornamenti automatici

Mantenersi aggiornati sul panorama delle minacce in continua evoluzione può essere dispendioso in termini di tempo e denaro. I gruppi di regole gestiti possono farti risparmiare tempo durante l'implementazione e l'utilizzo. AWS WAF Molti AWS Marketplace AWS venditori aggiornano automaticamente i gruppi di regole gestiti e forniscono nuove versioni dei gruppi di regole quando emergono nuove vulnerabilità e minacce.

In alcuni casi, AWS viene informata delle nuove vulnerabilità prima della divulgazione pubblica, grazie alla sua partecipazione a diverse comunità private di divulgazione. In questi casi, AWS può

aggiornare i gruppi di regole AWS Managed Rules e implementarli automaticamente anche prima che una nuova minaccia diventi nota.

Accesso limitato alle regole in un gruppo di regole gestito

Ogni gruppo di regole gestito fornisce una descrizione completa dei tipi di attacchi e vulnerabilità da cui è progettato per proteggere. Per proteggere la proprietà intellettuale dei fornitori dei gruppi di regole, non è possibile visualizzare tutti i dettagli delle singole regole all'interno di un gruppo di regole. Questa restrizione consente anche di impedire agli utenti malintenzionati di progettare minacce che eludano in modo specifico le regole pubblicate.

Argomenti

- [Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF](#)
- [Utilizzo di gruppi di regole gestite](#)
- [AWS Regole gestite per AWS WAF](#)

Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF

Questa sezione spiega come viene gestito il controllo delle versioni per i gruppi di regole gestiti.

Molti fornitori di gruppi di regole gestiti utilizzano il controllo delle versioni per aggiornare le opzioni e le funzionalità di un gruppo di regole. In genere, una versione specifica di un gruppo di regole gestito è statica. Occasionalmente, un provider potrebbe dover aggiornare alcune o tutte le versioni statiche di un gruppo di regole gestito, ad esempio, per rispondere a una minaccia di sicurezza emergente.

Quando si utilizza un gruppo di regole gestito con versioni nel pacchetto di protezione (ACL Web), è possibile selezionare la versione predefinita e consentire al provider di gestire la versione statica da utilizzare oppure è possibile selezionare una versione statica specifica.

Non riesci a trovare la versione che desideri?

Se non vedi una versione nell'elenco delle versioni di un gruppo di regole, è probabile che la versione sia prevista per la scadenza o sia già scaduta. Dopo la pianificazione della scadenza di una versione, AWS WAF non ti consente più di sceglierla per il gruppo di regole.

Notifiche SNS per i gruppi di regole AWS Managed Rules

I gruppi di regole AWS Managed Rules forniscono tutti notifiche di controllo delle versioni e di aggiornamento SNS, ad eccezione dei gruppi di regole di reputazione IP. I gruppi di regole AWS

Managed Rules che forniscono le notifiche utilizzano tutti lo stesso argomento SNS Amazon Resource Name (ARN). Per iscriverti alle notifiche SNS, consulta. [Ricevere notifiche relative a nuove versioni e aggiornamenti](#)

Argomenti

- [Ciclo di vita delle versioni per gruppi di regole gestiti](#)
- [Scadenza della versione per i gruppi di regole gestiti](#)
- [Procedure consigliate per la gestione delle versioni gestite dei gruppi di regole](#)

Ciclo di vita delle versioni per gruppi di regole gestiti

I provider gestiscono le seguenti fasi del ciclo di vita di una versione statica di un gruppo di regole gestito:

- Rilascio e aggiornamenti: un provider di gruppi di regole gestiti annuncia le prossime e nuove versioni statiche dei propri gruppi di regole gestiti tramite notifiche a un argomento di Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS). I provider potrebbero utilizzare l'argomento anche per comunicare altre informazioni importanti sui propri gruppi di regole, come gli aggiornamenti urgenti richiesti.

È possibile sottoscrivere l'argomento del gruppo di regole e configurare il modo in cui si desidera ricevere le notifiche. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricevere notifiche relative a nuove versioni e aggiornamenti](#).

- Pianificazione delle scadenze: un fornitore di gruppi di regole gestiti pianifica la scadenza delle versioni precedenti di un gruppo di regole. Una versione con scadenza pianificata non può essere aggiunta alle regole del Protection Pack (Web ACL). Una volta pianificata la scadenza di una versione, AWS WAF monitora la scadenza con una metrica relativa al conto alla rovescia in Amazon CloudWatch
- Scadenza della versione: se disponi di un pacchetto di protezione (Web ACL) configurato per utilizzare una versione scaduta di un gruppo di regole gestito, durante la valutazione del Protection Pack (Web ACL), AWS WAF utilizza la versione predefinita del gruppo di regole. Inoltre, AWS WAF blocca tutti gli aggiornamenti del protection pack (Web ACL) che non rimuovono il gruppo di regole né ne modificano la versione con una non scaduta.

Se utilizzi gruppi di regole Marketplace AWS gestiti, chiedi al provider eventuali informazioni aggiuntive sui cicli di vita delle versioni.

Scadenza della versione per i gruppi di regole gestiti

Questa sezione spiega come funziona la scadenza delle versioni per un gruppo di regole gestito con versioni.

Se utilizzi una versione specifica di un gruppo di regole, assicurati di non continuare a utilizzare una versione dopo la data di scadenza. Puoi monitorare la scadenza delle versioni tramite le notifiche SNS del gruppo di regole e tramite i CloudWatch parametri di Amazon.

Se una versione che utilizzi in un protection pack (web ACL) è scaduta, AWS WAF blocca tutti gli aggiornamenti del protection pack (web ACL) che non includono lo spostamento del gruppo di regole su una versione non scaduta. Puoi aggiornare il gruppo di regole a una versione disponibile o rimuoverlo dal tuo protection pack (Web ACL).

La gestione delle scadenze per un gruppo di regole gestito dipende dal fornitore del gruppo di regole. Per i gruppi di regole AWS Managed Rules, una versione scaduta viene automaticamente modificata nella versione predefinita del gruppo di regole. Per i gruppi di Marketplace AWS regole, chiedi al provider come gestiscono la scadenza.

Quando il provider crea una nuova versione del gruppo di regole, imposta la durata prevista della versione. Sebbene la scadenza della versione non sia pianificata, il valore della CloudWatch metrica Amazon è impostato sull'impostazione della durata prevista e, in CloudWatch, vedrai un valore fisso per la metrica. Dopo che il provider ha pianificato la scadenza della metrica, il valore della metrica diminuisce ogni giorno fino a raggiungere lo zero il giorno della scadenza. Per informazioni sul monitoraggio della scadenza, consulta [Monitoraggio della scadenza della versione](#)

Procedure consigliate per la gestione delle versioni gestite dei gruppi di regole

Segui questa guida sulle best practice per la gestione del controllo delle versioni quando utilizzi un gruppo di regole gestito con versioni.

Quando utilizzi un gruppo di regole gestito nel tuo pacchetto di protezione (Web ACL), puoi scegliere di utilizzare una versione statica specifica del gruppo di regole oppure puoi scegliere di utilizzare la versione predefinita:

- **Versione predefinita:** imposta AWS WAF sempre la versione predefinita sulla versione statica attualmente consigliata dal provider. Quando il provider aggiorna la versione statica consigliata, aggiorna AWS WAF automaticamente l'impostazione della versione predefinita per il gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web).

Quando utilizzi la versione predefinita di un gruppo di regole gestito, procedi come best practice come procedura consigliata:

- **Iscriviti alle notifiche:** iscriviti alle notifiche per le modifiche al gruppo di regole e tienile d'occhio. La maggior parte dei provider invia notifiche avanzate sulle nuove versioni statiche e sulle modifiche alle versioni predefinite. Questi consentono di verificare gli effetti di una nuova versione statica prima AWS di passare alla versione predefinita. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricevere notifiche relative a nuove versioni e aggiornamenti](#).
- **Esamina gli effetti delle impostazioni della versione statica e apporta le modifiche necessarie prima di impostarla come predefinita.** Prima di impostare quella predefinita su una nuova versione statica, esamina gli effetti della versione statica sul monitoraggio e la gestione delle tue richieste web. La nuova versione statica potrebbe avere nuove regole da rivedere. Cerca falsi positivi o altri comportamenti imprevisti, nel caso in cui sia necessario modificare il modo in cui utilizzi il gruppo di regole. Puoi impostare regole di conteggio, ad esempio, per impedire che blocchino il traffico mentre cerchi di capire come gestire il nuovo comportamento. Per ulteriori informazioni, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).
- **Versione statica:** se scegli di utilizzare una versione statica, devi aggiornare manualmente l'impostazione della versione quando sei pronto per adottare una nuova versione del gruppo di regole.

Quando utilizzi una versione statica di un gruppo di regole gestito, segui le seguenti procedure consigliate:

- **Mantieni la tua versione aggiornata:** mantieni il tuo gruppo di regole gestito il più vicino possibile alla versione più recente. Quando viene rilasciata una nuova versione, testala, modifica le impostazioni secondo necessità e implementala tempestivamente. Per informazioni sui test, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).
- **Iscriviti alle notifiche:** iscriviti alle notifiche per le modifiche al gruppo di regole, in modo da sapere quando il tuo provider rilascia nuove versioni statiche. La maggior parte dei provider fornisce notifiche avanzate sulle modifiche alle versioni. Inoltre, il tuo provider potrebbe dover aggiornare la versione statica che stai utilizzando per colmare una falla di sicurezza o per altri motivi urgenti. Saprai cosa sta succedendo se sei abbonato alle notifiche del provider. Per ulteriori informazioni, consulta [Ricevere notifiche relative a nuove versioni e aggiornamenti](#).
- **Evita la scadenza della versione:** non lasciare scadere una versione statica mentre la usi. La gestione delle versioni scadute da parte del provider può variare e potrebbe includere l'imposizione di un aggiornamento a una versione disponibile o altre modifiche che possono avere conseguenze impreviste. Tieni traccia della metrica di AWS WAF scadenza e imposta un

allarme che ti dia un numero di giorni sufficiente per eseguire correttamente l'aggiornamento a una versione supportata. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio della scadenza della versione](#).

Utilizzo di gruppi di regole gestite

Questa sezione fornisce indicazioni per l'accesso e la gestione dei gruppi di regole gestiti.

Quando aggiungi un gruppo di regole gestito al tuo protection pack (Web ACL), puoi scegliere le stesse opzioni di configurazione dei tuoi gruppi di regole, oltre a impostazioni aggiuntive.

Tramite la console, è possibile accedere alle informazioni sui gruppi di regole gestiti durante il processo di aggiunta e modifica delle regole nei pacchetti di protezione (web ACLs). Tramite APIs l'interfaccia a riga di comando (CLI), è possibile richiedere direttamente informazioni sui gruppi di regole gestiti.

Quando si utilizza un gruppo di regole gestito nel pacchetto di protezione (Web ACL), è possibile modificare le seguenti impostazioni:

- **Versione:** è disponibile solo se il gruppo di regole dispone di una versione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF](#).
- **Sostituisci le azioni delle regole:** è possibile sostituire le azioni per le regole del gruppo di regole con qualsiasi azione. La loro impostazione Count è utile per testare un gruppo di regole prima di utilizzarlo per gestire le richieste Web. Per ulteriori informazioni, consulta [L'azione delle regole del gruppo di regole ha la precedenza sull'azione delle regole](#).
- **Istruzione Scope-down:** puoi aggiungere un'istruzione scope-down per filtrare le richieste Web che non desideri valutare con il gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#).
- **Ignora l'azione del gruppo di regole:** puoi sovrascrivere l'azione risultante dalla valutazione del gruppo di regole e impostarla su only. Count Questa opzione non è comunemente utilizzata. Non altera il modo in cui AWS WAF valuta le regole nel gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consulta [L'azione di restituzione del gruppo di regole viene sostituita da Count](#).

Per modificare le impostazioni del gruppo di regole gestito nel pacchetto di protezione (Web ACL)

- Console

- (Opzione) Quando aggiungi il gruppo di regole gestite al tuo protection pack (Web ACL), puoi scegliere Modifica per visualizzare e modificare le impostazioni.
- (Opzione) Dopo aver aggiunto il gruppo di regole gestito al tuo protection pack (Web ACL), dalla pagina Protection Pack (Web ACLs), scegli il protection pack (Web ACL) che hai appena creato. Verrà visualizzata la pagina di modifica del Protection Pack (Web ACL).
 - Seleziona Rules (Regole).
 - Seleziona il gruppo di regole, quindi scegli Modifica per visualizzare e modificare le impostazioni.
- APIs e CLI: all'esterno della console, puoi gestire le impostazioni del gruppo di regole gestito quando crei e aggiorni il protection pack (Web ACL).

Recupero dell'elenco dei gruppi di regole gestiti

È possibile recuperare l'elenco dei gruppi di regole gestiti disponibili per l'uso nei pacchetti di protezione (web). ACLs L'elenco include quanto segue:

- Tutti i gruppi di regole AWS Managed Rules.
- I gruppi di Marketplace AWS regole a cui ti sei iscritto.

Note

Per informazioni sulla sottoscrizione ai gruppi di Marketplace AWS regole, vedere.
[Marketplace AWS gruppi di regole](#)

Quando recuperi l'elenco dei gruppi di regole gestiti, l'elenco che ottieni dipende dall'interfaccia che stai utilizzando:

- Console: tramite la console, puoi visualizzare tutti i gruppi di regole gestiti, inclusi i gruppi di Marketplace AWS regole a cui non sei ancora abbonato. Per quelli a cui non sei ancora abbonato, l'interfaccia fornisce dei link che puoi seguire per iscriverti.
- APIs e CLI: all'esterno della console, la richiesta restituisce solo i gruppi di regole disponibili per l'uso.

Per recuperare l'elenco dei gruppi di regole gestiti

- **Console:** durante il processo di creazione di un ACL Web, nella pagina Aggiungi regole e gruppi di regole, scegli Aggiungi gruppi di regole gestiti. Al livello più alto, sono elencati i nomi dei provider. Espandi l'elenco di ogni provider per visualizzare l'elenco dei gruppi di regole gestiti. Per i gruppi di regole con versione, le informazioni mostrate a questo livello si riferiscono alla versione predefinita. Quando si aggiunge un gruppo di regole gestito al pacchetto di protezione (Web ACL), la console lo elenca in base allo schema di denominazione. <Vendor Name>-<Managed Rule Group Name>
- **API:**
 - `ListAvailableManagedRuleGroups`
- **CLI —**
 - `aws wafv2 list-available-managed-rule-groups --scope=<CLOUDFRONT|REGIONAL>`

Recupero delle regole in un gruppo di regole gestito

È possibile recuperare un elenco delle regole in un gruppo di regole gestito. Le chiamate API e CLI restituiscono le specifiche delle regole a cui puoi fare riferimento nel modello JSON o tramite AWS CloudFormation

Per recuperare l'elenco di regole in un gruppo di regole gestite

- **Console**
 - (Opzione) Quando aggiungi il gruppo di regole gestite al tuo pacchetto di protezione (ACL web), puoi scegliere Modifica per visualizzare le regole.
 - (Opzione) Dopo aver aggiunto il gruppo di regole gestite al tuo protection pack (web ACL), dalla pagina dei protection pack (web ACLs), scegli il protection pack (web ACL) che hai appena creato. Verrà visualizzata la pagina di modifica del Protection Pack (Web ACL).
 - Seleziona Rules (Regole).
 - Seleziona il gruppo di regole per cui desideri visualizzare un elenco di regole, quindi scegli Modifica. AWS WAF mostra l'elenco delle regole nel gruppo di regole.
- **API:** `DescribeManagedRuleGroup`
- **CLI —** `aws wafv2 describe-managed-rule-group --scope=<CLOUDFRONT|REGIONAL> --vendor-name <vendor> --name <managedrule_name>`

Recupero delle versioni disponibili per un gruppo di regole gestito

Le versioni disponibili di un gruppo di regole gestito sono versioni la cui scadenza non è ancora stata programmata. L'elenco indica quale versione è la versione predefinita corrente per il gruppo di regole.

Per recuperare un elenco delle versioni disponibili di un gruppo di regole gestito

- Console
 - (Opzione) Quando aggiungi il gruppo di regole gestito al tuo pacchetto di protezione (Web ACL), scegli Modifica per visualizzare le informazioni sul gruppo di regole. Espandi il menu a discesa Versione per visualizzare l'elenco delle versioni disponibili.
 - (Opzione) Dopo aver aggiunto il gruppo di regole gestito al tuo pacchetto di protezione (Web ACL), scegli Modifica sul protection pack (Web ACL), quindi seleziona e modifica la regola del gruppo di regole. Espandi il menu a discesa Versione per visualizzare l'elenco delle versioni disponibili.
- API:
 - `ListAvailableManagedRuleGroupVersions`
- CLI —
 - `aws wafv2 list-available-managed-rule-group-versions --scope=<CLOUDFRONT|REGIONAL> --vendor-name <vendor> --name <managedrule_name>`

Aggiungere un gruppo di regole gestito a un pacchetto di protezione (ACL Web) tramite la console

Questa sezione spiega come aggiungere un gruppo di regole gestito a un protection pack (Web ACL) tramite la console. Questa guida si applica a tutti i gruppi di regole AWS Managed Rules e ai gruppi di Marketplace AWS regole a cui sei iscritto.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare le modifiche nel pacchetto di protezione (ACL Web) per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Aggiungere un gruppo di regole gestito a un pacchetto di protezione (Web ACL) tramite la console

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Scegli i pacchetti di protezione (web ACLs) nel pannello di navigazione.
3. Nella pagina dei protection pack (Web ACLs), dall'elenco dei protection pack (Web ACLs), seleziona quello a cui desideri aggiungere il gruppo di regole. Verrà visualizzata la pagina del pacchetto di protezione singolo (ACL Web).
4. Nella pagina del pacchetto di protezione (Web ACL), scegli la scheda Regole.
5. Nel riquadro Regole, scegli Aggiungi regole, quindi scegli Aggiungi gruppi di regole gestiti.
6. Nella pagina Aggiungi gruppi di regole gestiti, espandi la selezione del fornitore del tuo gruppo di regole per visualizzare l'elenco dei gruppi di regole disponibili.
7. Per ogni gruppo di regole che desideri aggiungere, scegli Aggiungi al pacchetto di protezione (Web ACL). Se desideri modificare la configurazione del protection pack (Web ACL) per il gruppo di regole, scegli Modifica, apporta le modifiche e quindi scegli Salva regola. Per informazioni sulle opzioni, consulta la guida al controllo delle versioni all'indirizzo [Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF](#) e la guida per l'utilizzo di un gruppo di regole gestito in un protection pack (Web ACL) all'indirizzo. [Utilizzo di istruzioni gestite per gruppi di regole in AWS WAF](#)
8. Nella parte inferiore della pagina Aggiungi gruppi di regole gestiti, scegli Aggiungi regole.
9. Nella pagina Imposta la priorità delle regole, modifica l'ordine in cui le regole vengono eseguite in base alle esigenze, quindi scegli Salva. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

Nella pagina del tuo pacchetto di protezione (Web ACL), i gruppi di regole gestiti che hai aggiunto sono elencati nella scheda Regole.

Testa e ottimizza eventuali modifiche alle tue AWS WAF protezioni prima di utilizzarle per il traffico di produzione. Per informazioni, consultare [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche impiegano poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Ricevere notifiche sulle nuove versioni e sugli aggiornamenti di un gruppo di regole gestito

Questa sezione spiega come ricevere notifiche Amazon SNS di nuove versioni e aggiornamenti.

Un provider di gruppi di regole gestiti utilizza le notifiche SNS per annunciare modifiche ai gruppi di regole, come nuove versioni imminenti e aggiornamenti di sicurezza urgenti.

Come abbonarsi alle notifiche SNS

Per iscriverti alle notifiche per un gruppo di regole, crei un abbonamento Amazon SNS per l'argomento Amazon SNS del gruppo di regole ARN nella regione degli Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) us-east-1.

Per informazioni su come abbonarsi, consulta la [Amazon Simple Notification Service Developer Guide](#).

 Note

Crea il tuo abbonamento per l'argomento SNS solo nella regione us-east-1.

I gruppi di regole AWS Managed Rules con versioni diverse utilizzano tutti lo stesso argomento SNS Amazon Resource Name (ARN). Per ulteriori informazioni sulle notifiche dei gruppi di regole AWS Managed Rules, consulta [Notifiche di distribuzione](#)

Dove trovare l'ARN dell'argomento Amazon SNS per un gruppo di regole gestito

AWS I gruppi di regole Managed Rules utilizzano un unico ARN di argomenti SNS, quindi è possibile recuperare l'ARN dell'argomento da uno dei gruppi di regole e sottoscriverlo per ricevere notifiche per tutti i gruppi di regole Managed Rules che AWS forniscono notifiche SNS.

- Console
 - (Opzione) Quando aggiungi il gruppo di regole gestito al tuo pacchetto di protezione (ACL web), scegli Modifica per visualizzare le informazioni sul gruppo di regole, che include l'argomento ARN di Amazon SNS del gruppo di regole.
 - (Opzione) Dopo aver aggiunto il gruppo di regole gestito al tuo pacchetto di protezione (ACL web), scegli Modifica sul pacchetto di protezione (ACL web), quindi seleziona e modifica la regola del gruppo di regole per visualizzare l'ARN dell'argomento Amazon SNS del gruppo di regole.
- API — DescribeManagedRuleGroup
- CLI — `aws wafv2 describe-managed-rule-group --scope=<CLOUDFRONT|REGIONAL> --vendor-name <vendor> --name <managedrule_name>`

Per informazioni generali sui formati di notifica di Amazon SNS e su come filtrare le notifiche che ricevi, consulta [Parsing message formats](#) e [policy di filtro degli abbonamenti Amazon SNS nella Amazon Simple Notification Service Developer Guide](#).

Monitoraggio della scadenza della versione di un gruppo di regole

Questa sezione spiega come monitorare la pianificazione delle scadenze per un gruppo di regole gestito tramite Amazon CloudWatch.

Se utilizzi una versione specifica di un gruppo di regole, assicurati di non continuare a utilizzare una versione dopo la data di scadenza.

 Tip

Registrati per ricevere le notifiche di Amazon SNS per i gruppi di regole gestiti e tieniti aggiornato sulle versioni dei gruppi di regole gestiti. Potrai beneficiare della maggior parte delle up-to-date protezioni del gruppo di regole e stare al passo con la scadenza. Per informazioni, consultare [Ricevere notifiche relative a nuove versioni e aggiornamenti](#).

Per monitorare la pianificazione delle scadenze per un gruppo di regole gestito tramite Amazon CloudWatch

1. In CloudWatch, individua le metriche di scadenza AWS WAF per il tuo gruppo di regole gestito. Le metriche hanno i seguenti nomi e dimensioni:

- Nome parametro: DaysToExpiry
- Dimensioni metriche: Region,, e ManagedRuleGroup Vendor Version

Se hai un gruppo di regole gestito nel tuo pacchetto di protezione (ACL web) che valuta il traffico, otterrai una metrica corrispondente. La metrica non è disponibile per i gruppi di regole che non utilizzi.

2. Imposta un allarme sulle metriche che ti interessano, in modo da ricevere una notifica in tempo utile per passare a una versione più recente del gruppo di regole.

Per informazioni sull'uso dei CloudWatch parametri di Amazon e sulla configurazione degli allarmi, consulta la [Amazon CloudWatch](#) User Guide.

Esempi di configurazioni gestite di gruppi di regole in JSON e YAML

Questa sezione fornisce esempi di configurazioni gestite di gruppi di regole.

Le chiamate API e CLI restituiscono un elenco di tutte le regole del gruppo di regole gestito a cui puoi fare riferimento nel modello JSON o tramite. AWS CloudFormation

JSON

Puoi fare riferimento e modificare i gruppi di regole gestite all'interno di un'istruzione regola utilizzando JSON. L'elenco seguente mostra il gruppo di regole AWS Managed RulesAWSManagedRulesCommonRuleSet, in formato JSON. Il RuleActionOverrides la specifica elenca una regola la cui azione è stata sostituita da Count.

```
{
  "Name": "AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet",
  "Priority": 0,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesCommonRuleSet",
      "RuleActionOverrides": [

        {

          "ActionToUse": {

            "Count": {}

          },

          "Name": "NoUserAgent_HEADER"

        }

      ],
      "ExcludedRules": []
    }
  },
  "OverrideAction": {
    "None": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet"
  }
}
```

YAML

È possibile fare riferimento e modificare i gruppi di regole gestiti all'interno di un'istruzione di regole utilizzando il modello CloudFormation YAML. L'elenco seguente mostra il gruppo di regole AWS Managed RulesAWSManagedRulesCommonRuleSet, nel CloudFormation modello. Il RuleActionOverrides la specifica elenca una regola la cui azione è stata sostituita da Count.


```
Name: AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet
Priority: 0
Statement:
  ManagedRuleGroupStatement:
    VendorName: AWS
    Name: AWSManagedRulesCommonRuleSet
    RuleActionOverrides:
      - ActionToUse:
          Count: {}
          Name: NoUserAgent_HEADER
    ExcludedRules: []
OverrideAction:
  None: {}
VisibilityConfig:
  SampledRequestsEnabled: true
  CloudWatchMetricsEnabled: true
  MetricName: AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet
```

AWS Regole gestite per AWS WAF

Questa sezione spiega AWS a cosa servono le AWS WAF Managed Rules.

AWS Managed Rules for AWS WAF è un servizio gestito che fornisce protezione dalle vulnerabilità delle applicazioni o da altro traffico indesiderato. È possibile selezionare uno o più gruppi di regole da AWS Managed Rules per ogni ACL Web, fino al limite massimo dell'unità di capacità (WCU) del pacchetto di protezione (Web ACL).

Mitigazione dei falsi positivi e test delle modifiche ai gruppi di regole

Prima di utilizzare qualsiasi gruppo di regole gestito in produzione, testalo in un ambiente non di produzione secondo le indicazioni riportate in [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#). Segui le indicazioni per il test e l'ottimizzazione quando aggiungi un gruppo di regole al tuo pacchetto di protezione (ACL web), per testare una nuova versione di un gruppo di regole e ogni volta che un gruppo di regole non gestisce il traffico web come richiesto.

Responsabilità di sicurezza condivise

AWS Le Managed Rules sono progettate per proteggerti dalle minacce web più comuni. Se utilizzati in conformità con la documentazione, i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono un altro livello di sicurezza per le applicazioni. Tuttavia, i gruppi di regole AWS Managed Rules non sono intesi come sostituti delle responsabilità in materia di sicurezza, che sono determinate dalle AWS

risorse selezionate. Fai riferimento al [modello di responsabilità condivisa](#) per assicurarti che le tue risorse AWS siano adeguatamente protette.

Important

AWS Le Managed Rules sono progettate per proteggerti dalle minacce web più comuni. Se utilizzati in conformità con la documentazione, i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono un altro livello di sicurezza per le applicazioni. Tuttavia, i gruppi di regole AWS Managed Rules non sono intesi come sostituti delle responsabilità in materia di sicurezza, che sono determinate dalle AWS risorse selezionate. Fai riferimento al [modello di responsabilità condivisa](#) per assicurarti che le tue risorse AWS siano adeguatamente protette.

AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules

Questa sezione fornisce un elenco dei gruppi di regole AWS Managed Rules disponibili.

Questa sezione descrive le versioni più recenti dei gruppi di regole AWS Managed Rules. Questi vengono visualizzati sulla console quando si aggiunge un gruppo di regole gestite al pacchetto di protezione (Web ACL). Tramite l'API, puoi recuperare questo elenco insieme ai gruppi di Marketplace AWS regole a cui sei abbonato chiamando `ListAvailableManagedRuleGroups`

Note

Per informazioni sul recupero delle versioni di un gruppo di regole AWS Managed Rules, consulta. [Recupero delle versioni disponibili per un gruppo di regole gestito](#)

Tutti i gruppi di regole AWS Managed Rules supportano l'etichettatura e gli elenchi di regole in questa sezione includono le specifiche delle etichette. È possibile recuperare le etichette per un gruppo di regole gestito tramite l'API chiamando `DescribeManagedRuleGroup`. Le etichette sono elencate nella `AvailableLabels` proprietà nella risposta. Per informazioni sull'etichettatura, vedere [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).

Testa e ottimizza eventuali modifiche alle tue AWS WAF protezioni prima di utilizzarle per il traffico di produzione. Per informazioni, consultare [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

AWS Gruppi di regole gestite

- [Gruppi di regole di base](#)

- [Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set \(CRS\)](#)
- [Gruppo di regole gestito per la protezione degli amministratori](#)
- [Input non validi noti: gruppo di regole gestito](#)
- [Gruppi di regole specifici del caso d'uso](#)
 - [Gruppo di regole gestito dal database SQL](#)
 - [Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux](#)
 - [gruppo di regole gestito dal sistema operativo POSIX](#)
 - [Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Windows](#)
 - [Gruppo di regole gestito dall'applicazione PHP](#)
 - [WordPress gruppo di regole gestito dall'applicazione](#)
- [Gruppi di regole Reputazione IP](#)
 - [Gruppo di regole gestito con Amazon IP Reputation List](#)
 - [Gruppo di regole gestito con elenco IP anonimo](#)
- [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#)
 - [Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette aggiunte da questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette con token](#)
 - [Etichette ACFP](#)
 - [Elenco delle regole di prevenzione delle frodi per la creazione di account](#)
- [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#)
 - [Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette aggiunte da questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette con token](#)
 - [Etichette ATP](#)
 - [Elenco delle regole di prevenzione dell'acquisizione di account](#)
- [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#)
 - [Livelli di protezione](#)
 - [Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette aggiunte da questo gruppo di regole](#)

- [Etichette con token](#)
- [Etichette Bot Control](#)
- [Elenco delle regole di Bot Control](#)
- [AWS WAF Gruppo di regole di prevenzione Distributed Denial of Service \(DDoS\)](#)
 - [Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette aggiunte da questo gruppo di regole](#)
 - [Etichette con token](#)
 - [Etichette DDo anti-S](#)
 - [Elenco delle regole DDo anti-S](#)

Gruppi di regole di base

I gruppi di regole gestite di base forniscono una protezione generale contro una vasta gamma di minacce comuni. Scegli uno o più di questi gruppi di regole per stabilire la protezione di base per le risorse.

Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS)

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesCommonRuleSet, WCU: 700

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole di base (CRS) contiene regole generalmente applicabili alle applicazioni Web. [Ciò fornisce protezione contro lo sfruttamento di un'ampia gamma di vulnerabilità, incluse alcune delle vulnerabilità ad alto rischio e più comuni descritte nelle pubblicazioni OWASP come OWASP Top 10.](#) Prendi in considerazione l'utilizzo di questo gruppo di regole per qualsiasi caso d'uso. AWS WAF

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
NoUserAgent_HEADER	Verifica la presenza di richieste prive dell'User-Agent intestazione HTTP. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:core-rule-set:NoUserAgent_Header
UserAgent_BadBots_HEADER	Verifica la presenza di valori di User-Agent intestazione comuni che indicano che la richiesta è un bot errato. I modelli di esempio includono nesus e nmap. Per la gestione dei bot, vedi anche. AWS WAF Gruppo di regole Bot Control Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:core-rule-set:BadBots_Header
SizeRestrictions_QUERYSTRING	Controlla le stringhe di query URI che superano i 2.048 byte. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:core-rule-set:SizeRestrictions_QueryString

Nome regola	Descrizione ed etichetta
SizeRestrictions_Cookie_HEADER	Controlla le intestazioni dei cookie che superano i 10.240 byte. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:SizeRestrictions_Cookie_Header</code>
SizeRestrictions_BODY	Verifica la presenza di corpi di richiesta di dimensioni superiori a 8 KB (8.192 byte). Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:SizeRestrictions_Body</code>
SizeRestrictions_URI_PATH	Controlla i percorsi URI che superano i 1.024 byte. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:SizeRestrictions_URI_Path</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
EC2MetaDataSSRF_BODY	Esamina i tentativi di esfiltrare i metadati di EC2 Amazon dal corpo della richiesta.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:core-rule-set:EC2MetaDataSSRF_Body

Nome regola	Descrizione ed etichetta
EC2MetaDataSSRF_COOKIE	Esamina i tentativi di esfiltrare i metadati di EC2 Amazon dal cookie di richiesta. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:EC2MetaDataSSRF_Cookie</code>
EC2MetaDataSSRF_URI_PATH	Esamina i tentativi di esfiltrare i metadati EC2 Amazon dal percorso URI della richiesta. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:EC2MetaDataSSRF_URI_Path</code>
EC2MetaDataSSRF_QUERY_ARGUMENTS	Esamina i tentativi di esfiltrare i metadati di EC2 Amazon dagli argomenti della query della richiesta. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:EC2MetaDataSSRF_Query_Arguments</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
GenericLFI_QUERYARGUMENTS	Controlla la presenza di exploit LFI (Local File Inclusion) negli argomenti della query. Gli esempi includono tentativi di path traversal utilizzando tecniche come <code>../..../</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:GenericLFI_QueryArguments</code>
GenericLFI_URI_PATH	Controlla la presenza di exploit LFI (Local File Inclusion) nel percorso URI. Gli esempi includono tentativi di path traversal utilizzando tecniche come <code>../..../</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:GenericLFI_URIPath</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
GenericLFI_BODY	Controlla la presenza di exploit LFI (Local File Inclusion) nel corpo della richiesta. Gli esempi includono tentativi di path traversal utilizzando tecniche come <code>../..../</code>.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il Protection Pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:GenericLFI_Body</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
<code>RestrictedExtensions_URI_PATH</code>	Controlla le richieste i cui percorsi URI contengono estensioni di file di sistema che non sono sicure da leggere o eseguire. I modelli di esempio includono estensioni quali <code>.log</code> e <code>.ini</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:RestrictedExtensions_URIPath</code>
<code>RestrictedExtensions_QUERY_ARGUMENTS</code>	Controlla le richieste i cui argomenti di interrogazione contengono estensioni di file di sistema che non sono sicure da leggere o eseguire. I modelli di esempio includono estensioni quali <code>.log</code> e <code>.ini</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:RestrictedExtensions_QueryArguments</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
GenericRFI_QUERYARGUMENTS	Controlla i valori di tutti i parametri di interrogazione per rilevare eventuali tentativi di sfruttare la tecnologia RFI (Remote File Inclusion) nelle applicazioni Web incorporando indirizzi contenenti URLs . IPv4 Gli esempi includono modelli come <code>http://</code>, <code>https://</code>, e <code>ftp://</code> <code>https://file://</code>, con un'intestazione IPv4 host nel tentativo di exploit. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:GenericRFI_QueryArguments</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
GenericRFI_BODY	Ispeziona il corpo della richiesta per rilevare eventuali tentativi di sfruttare la tecnologia RFI (Remote File Inclusion) nelle applicazioni Web incorporando indirizzi contenenti indirizzi URLs . IPv4 Gli esempi includono modelli come <code>http://</code>, <code>https://</code>, e <code>ftp://</code> <code>https://file://</code>, con un'intestazione IPv4 host nel tentativo di exploit.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimensione e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'opzione <code>Continue</code> per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:GenericRFI_Body</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
GenericRFI_URIPATH	Ispeziona il percorso dell'URI alla ricerca di tentativi di sfruttare l'RFI (Remote File Inclusion) nelle applicazioni Web incorporando indirizzi contenenti URLs . IPv4 Gli esempi includono modelli come <code>http://</code>, <code>https://</code>, e <code>ftp://</code> <code>https://file://</code>, con un'intestazione IPv4 host nel tentativo di exploit. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:core-rule-set:GenericRFI_URIPath</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
CrossSiteScripting_COOKIE	Controlla i valori delle intestazioni dei cookie per individuare i modelli XSS (Common Cross-Site Scripting) utilizzando la funzionalità integrata. AWS WAF Istruzione regola di attacco di Cross-site scripting I modelli di esempio includono script come <code><script>alert("hello")</script></code> .  Note I dettagli sulla corrispondenza delle regole nei AWS WAF log non sono compilati per la versione 2.0 di questo gruppo di regole. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:CrossSiteScripting_Cookie</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS	Controlla i valori degli argomenti di interrogazione per i modelli XSS (Common Cross-Site Scripting) utilizzando la funzionalità integrata. AWS WAF Istruzione regola di attacco di Cross-site scripting I modelli di esempio includono script come <code><script>alert("hello")</script></code> .  Note I dettagli sulla corrispondenza delle regole nei AWS WAF log non sono compilati per la versione 2.0 di questo gruppo di regole. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:CrossSiteScripting_QueryArguments</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
CrossSiteScripting_BODY	Ispeziona il corpo della richiesta alla ricerca di modelli XSS (Common Cross-Site Scripting) utilizzando la funzionalità integrata. AWS WAF Istruzione regola di attacco di Cross-site scripting I modelli di esempio includono script come <code><script>alert("hello")</script></code> .  Note I dettagli sulla corrispondenza delle regole nei AWS WAF log non sono compilati per la versione 2.0 di questo gruppo di regole.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimensione e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:CrossSiteScripting_Body</code>
CrossSiteScripting_URI_PATH	Controlla il valore del percorso URI per i modelli XSS (Common Cross-Site Scripting) utilizzando la funzionalità integrata. AWS WAF Istruzione regola di attacco di Cross-site scripting I modelli di esempio includono script come <code><script>alert("hello")</script></code>.  Note I dettagli sulla corrispondenza delle regole nei AWS WAF log non sono compilati per la versione 2.0 di questo gruppo di regole. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:core-rule-set:CrossSiteScripting_URI_Path</code>

Gruppo di regole gestito per la protezione degli amministratori

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesAdminProtectionRuleSet, WCU: 100

 Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole Admin protection contiene regole che consentono di bloccare l'accesso esterno alle pagine amministrative esposte. Ciò potrebbe essere utile se esegui software di terza parte o se desideri ridurre il rischio che un utente malintenzionato ottenga l'accesso amministrativo all'applicazione.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AdminProtection_URI_PATH	Controlla i percorsi URI che sono generalmente riservati all'amministrazione di un server Web o di un'applicazione. I modelli di esempio includono <code>sqlmanager</code> . Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:admin-protection:AdminProtection_URI_Path</code>

Input non validi noti: gruppo di regole gestito

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesKnownBadInputsRuleSet, WCU: 200

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole Known bad inputs contiene regole per bloccare i modelli di richiesta noti per essere non validi e associati allo sfruttamento o all'individuazione di vulnerabilità. Ciò può contribuire a ridurre il rischio che un utente malintenzionato scopra un'applicazione vulnerabile.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
JavaDeserializationRCE_HEADER	Ispeziona le chiavi e i valori delle intestazioni delle richieste HTTP alla ricerca di modelli che indicano i tentativi di deserializzazione di Java Remote Command Execution (RCE), come le vulnerabilità RCE di Spring Core e Cloud Function (CVE-2022-22963, CVE-2022-22965). I modelli di esempio includono <code>(java.lang.Runtime).getRuntime().exec("whoami")</code> .

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	 Warning Questa regola controlla solo i primi 8 KB delle intestazioni di richiesta o le prime 200 intestazioni, a seconda del limite raggiunto per primo, e utilizza Continue l'opzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:known-bad-inputs:JavaDeserializatio nRCE_Header

Nome regola	Descrizione ed etichetta
JavaDeserializationRCE_BODY	Ispeziona il corpo della richiesta alla ricerca di modelli che indicano i tentativi di deserializzazione di Java Remote Command Execution (RCE), come le vulnerabilità RCE di Spring Core e Cloud Function (CVE-2022-22963, CVE-2022-22965). I modelli di esempio includono <code>(java.lang.Runtime).getRuntime().exec("whoami")</code>.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block

Nome regola	Descrizione ed etichetta
JavaDeserializationRCE_URIPATH	Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:known-bad-inputs:JavaDeserializationRCE_Body</code> Controlla l'URI della richiesta alla ricerca di modelli che indicano i tentativi di deserializzazione di Java Remote Command Execution (RCE), come le vulnerabilità RCE di Spring Core e Cloud Function (CVE-2022-22963, CVE-2022-22965). I modelli di esempio includono <code>(java.lang.Runtime).getRuntime().exec("whoami")</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:known-bad-inputs:JavaDeserializationRCE_URIPath</code>
JavaDeserializationRCE_QUERYSTRING	Ispeziona la stringa di query della richiesta alla ricerca di modelli che indicano i tentativi di deserializzazione di Java Remote Command Execution (RCE), come le vulnerabilità RCE di Spring Core e Cloud Function (CVE-2022-22963, CVE-2022-22965). I modelli di esempio includono <code>(java.lang.Runtime).getRuntime().exec("whoami")</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:known-bad-inputs:JavaDeserializationRCE_QueryString</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
Host_localhost_HEADER	Controlla l'intestazione host nella richiesta per i modelli che indicano localhost. I modelli di esempio includono localhost . Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:known-bad-inputs:Host_Localhost_Header
PROPFIND_METHOD	Controlla il metodo HTTP nella richiesta per PROPFIND, che è un metodo simile a HEAD, ma con l'intenzione aggiuntiva di esfiltrare gli oggetti XML. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:known-bad-inputs:Propfind_Method
ExploitablePaths_URI_PATH	Controlla il percorso URI per i tentativi di accesso ai percorsi delle applicazioni Web sfruttabili. I modelli di esempio includono percorsi come web-inf. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:known-bad-inputs:ExploitablePaths_URI_Path

Nome regola	Descrizione ed etichetta
Log4JRCE_HEADER	Ispeziona le chiavi e i valori delle intestazioni di richiesta per verificare la presenza della vulnerabilità Log4j (CVE-2021-44228, CVE-2021-45046, CVE-2021-45105) e protegge dai tentativi di esecuzione di codice in modalità remota (RCE). I modelli di esempio includono <code>\${jndi:ldap://example.com/}</code> .  Warning Questa regola controlla solo i primi 8 KB delle intestazioni di richiesta o le prime 200 intestazioni, a seconda del limite raggiunto per primo, e utilizza Continue l'opzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:known-bad-inputs:Log4JRCE_Header</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
Log4JRCE_QUERYSTRING	Ispeziona la stringa di query per verificare la presenza della vulnerabilità Log4j (CVE-2021-44228, CVE-2021-45046, CVE-2021-45105) e protegge dai tentativi di esecuzione del codice remoto (RCE). I modelli di esempio includono <code>\${jndi:ldap://example.com/}</code> . Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:known-bad-inputs:Log4JRCE_QueryString</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
Log4JRCE_BODY	Ispeziona il corpo per verificare la presenza della vulnerabilità Log4j (CVE-2021-44228, CVE-2021-45046, CVE-2021-45105) e protegge dai tentativi di esecuzione del codice remoto (RCE). I modelli di esempio includono <code>\${jndi:ldap://example.com/}</code> .  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il Protection Pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:known-bad-inputs:Log4JRCE_Body

Nome regola	Descrizione ed etichetta
Log4JRCE_URI_PATH	Ispeziona il percorso URI per verificare la presenza della vulnerabilità Log4j (CVE-2021-44228, CVE-2021-45046, CVE-2021-45105) e protegge dai tentativi di esecuzione del codice remoto (RCE). I modelli di esempio includono <code>\${jndi:ldap://example.com/}</code> . Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:known-bad-inputs:Log4JRCE_URIPath</code>

Gruppi di regole specifici del caso d'uso

I gruppi di regole specifici per i casi d'uso forniscono una protezione incrementale per molti casi d'uso diversi. AWS WAF Sceglie i gruppi di regole che si applicano alla tua applicazione.

Gruppo di regole gestito dal database SQL

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesSQLiRuleSet, WCU: 200

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole Database SQL contiene regole per bloccare i modelli di richieste associati allo sfruttamento dei database SQL, ad esempio gli attacchi SQL injection. Ciò impedisce l'iniezione

remota di query non autorizzate. Valuta l'uso di questo gruppo di regole se l'applicazione si interfaccia con un database SQL.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
SQLi_QUERYARGUMENTS	Utilizza la funzionalità integrata AWS WAF Istruzione regola attacco SQL Injection, con il livello di sensibilità impostato su Low, per ispezionare i valori di tutti i parametri di query alla ricerca di modelli che corrispondono al codice SQL dannoso. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:sql-database:SQLi_QueryArguments
SQLiExtendedPatterns_QUERYARGUMENTS	Controlla i valori di tutti i parametri di query per individuare modelli che corrispondono a codice SQL dannoso. I modelli controllati da questa regola non sono coperti dalla regola SQLi_QUERYARGUMENTS. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:sql-database:SQLiExtendedPatterns_QueryArguments
SQLi_BODY	Utilizza la funzionalità integrata AWS WAF Istruzione regola attacco SQL Injection, con

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	il livello di sensibilità impostato su Low, per ispezionare il corpo della richiesta alla ricerca di modelli che corrispondono al codice SQL dannoso.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimensione e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continue opzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:sql-database:SQLi_Body

Nome regola	Descrizione ed etichetta
SQLiExtendedPatterns_BODY	Ispeziona il corpo della richiesta alla ricerca di modelli che corrispondono al codice SQL dannoso. I modelli ricercati da questa regola non sono coperti dalla regola. SQLi_BODY  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:sql-database:SQLiExtendedPatterns_Body

Nome regola	Descrizione ed etichetta
SQLi_COOKIE	Utilizza la funzionalità integrata AWS WAF Istruzione regola attacco SQL Injection, con il livello di sensibilità impostato suLow, per ispezionare le intestazioni dei cookie di richiesta alla ricerca di modelli che corrispondono al codice SQL dannoso. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:sql-database:SQLi_Cookie
SQLi_URI_PATH	Utilizza la funzionalità integrata AWS WAF Istruzione regola attacco SQL Injection, con il livello di sensibilità impostato suLow, per ispezionare le intestazioni dei cookie di richiesta alla ricerca di modelli che corrispondono al codice SQL dannoso. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:sql-database:SQLi_URIPath

Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesLinuxRuleSet, WCU: 200

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole del sistema operativo Linux contiene regole che bloccano i modelli di richieste associati allo sfruttamento di vulnerabilità specifiche di Linux, inclusi gli attacchi LFI (Local File Inclusion) specifici di Linux. Questo può aiutare a prevenire attacchi che espongono il contenuto dei file o eseguono codice a cui l'autore dell'attacco non avrebbe dovuto avere accesso. Valuta questo gruppo di regole se qualsiasi parte dell'applicazione viene eseguita su Linux. È consigliabile utilizzare questo gruppo di regole insieme al gruppo di regole [Sistema operativo POSIX](#).

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
LFI_URIPATH	Controlla il percorso della richiesta per i tentativi di sfruttare le vulnerabilità LFI (Local File Inclusion) nelle applicazioni Web. I modelli di esempio includono file come <code>/proc/version</code>, che potrebbero fornire informazioni sul sistema operativo agli aggressori. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:linux-os:LFI_URIPath</code>
LFI_QUERYSTRING	Ispeziona i valori di <code>querystring</code> alla ricerca di tentativi di sfruttare le vulnerabilità di Local File Inclusion (LFI) nelle applicazioni Web. I modelli di esempio includono file come <code>/proc/ver</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	sion , che potrebbero fornire informazioni sul sistema operativo agli aggressori. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:linux-os:LFI_QueryString
LFI_HEADER	Esamina le intestazioni delle richieste per individuare eventuali tentativi di sfruttare le vulnerabilità LFI (Local File Inclusion) nelle applicazioni Web. I modelli di esempio includono file come <code>/proc/version</code> , che potrebbero fornire informazioni sul sistema operativo agli aggressori.  Warning Questa regola ispeziona solo i primi 8 KB delle intestazioni di richiesta o le prime 200 intestazioni, a seconda del limite raggiunto per primo, e utilizza l'opzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Continue Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:linux-os:LFI_Header

gruppo di regole gestito dal sistema operativo POSIX

VendorName:AWS, Nome:, WCU: AWSManagedRulesUnixRuleSet 100

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole del sistema operativo POSIX contiene regole che bloccano i modelli di richiesta associati allo sfruttamento di vulnerabilità specifiche di sistemi operativi POSIX e simili a POSIX, inclusi gli attacchi LFI (Local File Inclusion). Questo può aiutare a prevenire attacchi che espongono il contenuto dei file o eseguono codice a cui l'autore dell'attacco non avrebbe dovuto avere accesso. Valuta questo gruppo di regole se una parte dell'applicazione viene eseguita su un sistema operativo POSIX o simile a POSIX, inclusi Linux, AIX, HP-UX, macOS, Solaris, FreeBSD e OpenBSD.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
UNIXShellCommandsVariables_QUERYSTRING	Controlla i valori della stringa di query per individuare eventuali tentativi di sfruttare le vulnerabilità relative all'iniezione di comandi, all'LFI e all'attraversamento dei percorsi nelle applicazioni Web eseguite su sistemi Unix. Gli

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	esempi includono modelli come <code>echo \$HOME</code> e <code>echo \$PATH</code> . Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:posix-os:UNIXShellCommandsVariables_QueryString</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
UNIXShellCommandsVariables_BODY	Controlla il corpo della richiesta per i tentativi di sfruttare le vulnerabilità di command injection , LFI e path traversal nelle applicazioni Web eseguite su sistemi Unix. Gli esempi includono modelli come echo \$HOME e echo \$PATH.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il Protection Pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:posix-os:UNIXShellCommandsVariables_Body

Nome regola	Descrizione ed etichetta
UNIXShellCommandsVariables_HEADER	Ispeziona tutte le intestazioni di richiesta alla ricerca di tentativi di sfruttare le vulnerabilità di command injection, LFI e path traversal nelle applicazioni Web eseguite su sistemi Unix. Gli esempi includono modelli come <code>echo \$HOME</code> e <code>echo \$PATH</code>.  Warning Questa regola ispeziona solo i primi 8 KB delle intestazioni di richiesta o le prime 200 intestazioni, a seconda del limite raggiunto per primo, e utilizza l'opzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Continue Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:posix-os:UNIXShellCommandsVariables_Header</code>

Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Windows

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesWindowsRuleSet, WCU: 200

 Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS](#)

[Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole del sistema operativo Windows contiene regole che bloccano i modelli di richiesta associati allo sfruttamento di vulnerabilità specifiche di Windows, come l'esecuzione remota di PowerShell comandi. Questo può aiutare a prevenire lo sfruttamento di vulnerabilità che consentono a un utente malintenzionato di eseguire comandi non autorizzati o eseguire codice dannoso. Valuta questo gruppo di regole se una parte dell'applicazione viene eseguita su un sistema operativo Windows.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
WindowsShellCommands_COOKIE	Ispeziona le intestazioni dei cookie di richiesta per i tentativi di iniezione di WindowsShell comandi nelle applicazioni Web. I pattern di corrispondenza rappresentano WindowsShell i comandi. I modelli di esempio includono <code> nslookup</code> e <code>;cmd</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:windows-os:WindowsShellCommands_Cookie</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
WindowsShellCommands_QUERYARGUMENTS	Controlla i valori di tutti i parametri di query per i tentativi di inserimento di WindowsShell comandi nelle applicazioni Web. I pattern di corrispondenza rappresentano WindowsShell i comandi. I modelli di esempio includono nslookup e;cmd. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:windows-os:WindowsShellCommands_QueryArguments

Nome regola	Descrizione ed etichetta
WindowsShellCommands_BODY	Ispeziona il corpo della richiesta per i tentativi di iniezione di WindowsShell comandi nelle applicazioni Web. I pattern di corrispondenza rappresentano WindowsShell i comandi. I modelli di esempio includono <code> nslookup</code> e <code>; cmd</code>.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:windows-os:WindowsShellCommands_Body</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
PowerShellCommands_COOKIE	Ispeziona le intestazioni dei cookie di richiesta per i tentativi di iniezione di PowerShell comandi nelle applicazioni Web. I pattern di corrispondenza rappresentano PowerShell i comandi. Ad esempio, Invoke-Expression . Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:windows-os:PowerShellCommands_Cookie
PowerShellCommands_QUERYARGUMENTS	Controlla i valori di tutti i parametri di query per i tentativi di inserimento di PowerShell comandi nelle applicazioni Web. I pattern di corrispondenza rappresentano PowerShell i comandi. Ad esempio, Invoke-Expression . Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:windows-os:PowerShellCommands_QueryArguments

Nome regola	Descrizione ed etichetta
PowerShellCommands_BODY	Ispeziona il corpo della richiesta per i tentativi di iniezione di PowerShell comandi nelle applicazioni Web. I pattern di corrispondenza rappresentano PowerShell i comandi. Ad esempio, <code>Invoke-Expression</code> .  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimensioni e del corpo per il protection pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:windows-os:PowerShellCommands_Body</code>

Gruppo di regole gestito dall'applicazione PHP

VendorName:AWS, Nome:, WCU: AWSManagedRulesPHPRuleSet 100

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole applicazione PHP contiene regole che bloccano i modelli di richiesta associati allo sfruttamento di vulnerabilità specifiche per l'uso del linguaggio di programmazione PHP, inclusa l'iniezione di funzioni PHP non sicure. Questo può aiutare a prevenire lo sfruttamento di vulnerabilità che consentono a un utente malintenzionato di eseguire in remoto codici o comandi per i quali non è autorizzato. Valuta questo gruppo di regole se PHP è installato su qualsiasi server che si interfaccia con l'applicazione.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
PHPHighRiskMethodsVariables_HEADER	Ispeziona tutte le intestazioni per i tentativi di iniezione di codice di script PHP. I modelli di esempio includono funzioni come fsockopen e la variabile superglobale \$_GET.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	 Warning Questa regola controlla solo i primi 8 KB delle intestazioni di richiesta o le prime 200 intestazioni, a seconda di quale limite viene raggiunto per primo, e utilizza l'opzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Continue Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:php-app:PHPHighRiskMethodsVariables_Header</code>
PHPHighRiskMethodsVariables_QuerySTRING	Ispeziona tutto dopo il primo ? nell'URL della richiesta, alla ricerca di tentativi di inserimento del codice dello script PHP. I modelli di esempio includono funzioni come <code>fsockopen</code> e la variabile superglobale <code>\$_GET</code>. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>awswaf:managed:aws:php-app:PHPHighRiskMethodsVariables_QueryString</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
PHPHighRiskMethodsVariables_BODY	Controlla i valori del corpo della richiesta per i tentativi di script code injection PHP. I modelli di esempio includono funzioni come <code>fsockopen</code> e la variabile superglobale <code>\$_GET</code>.  Warning Questa regola ispeziona il corpo della richiesta solo fino al limite di dimension e del corpo per il Protection Pack (Web ACL) e il tipo di risorsa. Per Application Load Balancer and AWS AppSync, il limite è fissato a 8 KB. Per CloudFront API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, il limite predefinito è 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Questa regola utilizza l'Continueopzione per la gestione di contenuti di grandi dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:php-app:PHPHighRiskMethodsVariables_Body</code>

WordPress gruppo di regole gestito dall'applicazione

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesWordPressRuleSet, WCU: 100

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole WordPress dell'applicazione contiene regole che bloccano i modelli di richiesta associati allo sfruttamento di vulnerabilità specifiche dei WordPress siti. Dovresti valutare questo gruppo di regole se stai correndo WordPress. Questo gruppo di regole deve essere utilizzato insieme ai gruppi di regole [Database SQL](#) e [Applicazione PHP](#).

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
WordPressExploitableCommands_QUERYSTRING	Controlla la stringa di query della richiesta alla ricerca di WordPress comandi ad alto rischio che possono essere sfruttati in installazioni o plugin vulnerabili. Gli esempi modelli includono comandi come <code>do-reset-wordpress</code> . Operazione delle regole: Block

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:wordpress-app:WordPressExploitableCommands_QUERYSTRING</code>
WordPressExploitablePaths_URI_PATH	Ispeziona il percorso URI della richiesta per WordPress file <code>comxmlrpc.php</code>, che sono noti per avere vulnerabilità facilmente sfruttabili. Operazione delle regole: Block Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:wordpress-app:WordPressExploitablePaths_URI_PATH</code>

Gruppi di regole Reputazione IP

I gruppi di regole di reputazione IP bloccano le richieste in base all'indirizzo IP di origine.

Note

Queste regole utilizzano l'indirizzo IP di origine della richiesta Web. Se il traffico passa attraverso uno o più proxy o sistemi di bilanciamento del carico, l'origine della richiesta Web conterrà l'indirizzo dell'ultimo proxy e non l'indirizzo di origine del client.

Scegli uno o più di questi gruppi di regole se desideri ridurre l'esposizione al traffico di bot, ai tentativi di sfruttamento o se stai imponendo restrizioni geografiche sui contenuti. Per la gestione dei bot, vedi anche. [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#)

I gruppi di regole di questa categoria non forniscono notifiche di controllo delle versioni o di aggiornamento SNS.

Gruppo di regole gestito con Amazon IP Reputation List

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesAmazonIpReputationList, WCU: 25

 Note

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole dell'elenco di reputazione IP di Amazon contiene regole basate sull'intelligence di minacce interne Amazon. Ciò è utile se desideri bloccare gli indirizzi IP tipicamente associati a bot o ad altre minacce. Il blocco di questi indirizzi IP consente di mitigare i bot e ridurre il rischio che un utente malintenzionato scopra un'applicazione vulnerabile.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AWSManagedIPReputationList	Verifica la presenza di indirizzi IP identificati come attivamente coinvolti in attività dannose. AWS WAF raccoglie l'elenco di indirizzi IP da varie fonti MadPot, tra cui uno strumento di intelligence sulle minacce che Amazon utilizza per proteggere i clienti dalla criminalità informatica. Per ulteriori informazioni su MadPot, consulta. https://www.aboutamazon.com/news/aws/amazon-madpot-stops-cybersecurity-crime Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:amazon-ip-list:AWSManagedIPReputationList

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AWSManagedReconnaissanceList	Verifica la presenza di connessioni provenienti da indirizzi IP che eseguono la ricognizione rispetto alle risorse. AWS Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws:amazon-ip-list:AWSManagedReconnaissanceList
AWSManagedIPDDoSList	Controlla gli indirizzi IP che sono stati identificati come coinvolti attivamente nelle attività di DDoS. Operazione delle regole: Count Etichetta: awswaf:managed:aws:amazon-ip-list:AWSManagedIPDDoSList

Gruppo di regole gestito con elenco IP anonimo

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesAnonymousIpList, WCU: 50

Note

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole dell'elenco di IP anonimi contiene regole per bloccare le richieste provenienti da servizi che consentono l'offuscamento dell'identità degli spettatori. Queste includono richieste provenienti da proxyVPNs, nodi Tor e provider di web hosting. Questo gruppo di regole è utile se si desidera filtrare i visualizzatori che potrebbero tentare di nascondere la propria identità

dall'applicazione. Bloccare gli indirizzi IP di questi servizi può aiutare a mitigare i bot e l'evasione delle restrizioni geografiche.

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AnonymousIPList	Controlla un elenco di indirizzi IP di origini note per anonimizzare le informazioni del client, come nodi TOR, proxy temporanei e altri servizi di mascheramento. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws :anonymous-ip-list:Anonymou sIPList
HostingProviderIPList	Cerca un elenco di indirizzi IP dei provider di web hosting e cloud, che hanno meno probabilità di generare traffico verso gli utenti finali. L'elenco IP non include AWS gli indirizzi IP. Operazione delle regole: Block Etichetta: awswaf:managed:aws :anonymous-ip-list:HostingP roviderIPList

AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control

Questa sezione spiega cosa fa il AWS WAF gruppo di regole gestito per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account di Fraud Control.

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesACFPRuleSet, WCU: 50

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo AWS WAF di regole gestito per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control etichetta e gestisce le richieste che potrebbero far parte di tentativi fraudolenti di creazione di account. Il gruppo di regole esegue questa operazione esaminando le richieste di creazione di account che i clienti inviano agli endpoint di registrazione e creazione dell'account dell'applicazione.

Il gruppo di regole ACFP esamina i tentativi di creazione degli account in vari modi, per darvi visibilità e controllo sulle interazioni potenzialmente dannose. Il gruppo di regole utilizza i token di richiesta per raccogliere informazioni sul browser del client e sul livello di interattività umana nella creazione della richiesta di creazione dell'account. Il gruppo di regole rileva e gestisce i tentativi di creazione di account in blocco aggregando le richieste per indirizzo IP e sessione client e aggregando, in base alle informazioni fornite sull'account, come l'indirizzo fisico e il numero di telefono. Inoltre, il gruppo di regole rileva e blocca la creazione di nuovi account utilizzando credenziali compromesse, il che aiuta a proteggere il livello di sicurezza dell'applicazione e dei nuovi utenti.

Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole richiede una configurazione personalizzata, che include la specificazione dei percorsi di registrazione e creazione dell'account dell'applicazione. Salvo dove diversamente indicato, le regole di questo gruppo di regole esaminano tutte le richieste inviate dai client a questi due endpoint. Per configurare e implementare questo gruppo di regole, consulta la guida all'indirizzo. [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#)

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Questo gruppo di regole fa parte delle protezioni intelligenti di mitigazione delle minacce di AWS WAF. Per informazioni, consultare [Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Per contenere i costi e avere la certezza di gestire il traffico web come desideri, utilizza questo gruppo di regole in conformità alle indicazioni riportate in [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Questo gruppo di regole non è disponibile per l'uso con i pool di utenti di Amazon Cognito. Non puoi associare un pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza questo gruppo di regole a un pool di utenti e non puoi aggiungere questo gruppo di regole a un pacchetto di protezione (Web ACL) già associato a un pool di utenti.

Etichette aggiunte da questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#).

Etichette con token

Questo gruppo di regole utilizza la gestione dei AWS WAF token per ispezionare ed etichettare le richieste Web in base allo stato dei relativi AWS WAF token. AWS WAF utilizza i token per il monitoraggio e la verifica delle sessioni dei clienti.

Per informazioni sui token e sulla gestione dei token, vedere [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#).

Per informazioni sui componenti dell'etichetta descritti qui, vedere [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#).

Etichetta della sessione del client

L'etichetta `aws:waf:managed:token:id:identifier` contiene un identificatore univoco utilizzato dalla gestione dei AWS WAF token per identificare la sessione client. L'identificatore può cambiare se il client acquisisce un nuovo token, ad esempio dopo aver scartato il token che stava utilizzando.

 Note

AWS WAF non riporta le CloudWatch metriche di Amazon per questa etichetta.

Etichetta con impronta digitale del browser

L'etichetta `aws:waf:managed:token:fingerprint:fingerprint-identifier` contiene un robusto identificatore di impronte digitali del browser che la gestione dei AWS WAF token calcola a partire da vari segnali del browser del client. Questo identificatore rimane lo stesso in caso di più tentativi di acquisizione di token. L'identificatore di impronte digitali non è univoco per un singolo client.

 Note

AWS WAF non riporta le CloudWatch metriche di Amazon per questa etichetta.

Etichette di stato dei token: etichetta i prefissi dello spazio dei nomi

Le etichette di stato dei token riportano lo stato del token e le informazioni sulla sfida e sul CAPTCHA in esso contenute.

Ogni etichetta di stato del token inizia con uno dei seguenti prefissi dello spazio dei nomi:

- `aws:waf:managed:token:—` Utilizzata per riportare lo stato generale del token e per riportare lo stato delle informazioni sulla sfida del token.
- `aws:waf:managed:captcha:—` Utilizzato per riportare lo stato delle informazioni CAPTCHA del token.

Etichette di stato dei token: nomi delle etichette

Dopo il prefisso, il resto dell'etichetta fornisce informazioni dettagliate sullo stato del token:

- `accepted`— Il token di richiesta è presente e contiene quanto segue:

- Una sfida o una soluzione CAPTCHA valida.
- Una sfida o un timestamp CAPTCHA non scaduti.
- Una specifica di dominio valida per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:token:accepted` indica che il token delle richieste Web ha una soluzione di sfida valida, un timestamp della sfida non scaduto e un dominio valido.

- `rejected`— Il token di richiesta è presente ma non soddisfa i criteri di accettazione.

Oltre all'etichetta rifiutata, Token Management aggiunge uno spazio dei nomi e un nome personalizzati per indicare il motivo.

- `rejected:not_solved`— Al token manca la sfida o la soluzione CAPTCHA.
- `rejected:expired`— La sfida o il timestamp CAPTCHA del token sono scaduti, in base ai tempi di immunità del token configurati dal pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:domain_mismatch`— Il dominio del token non corrisponde alla configurazione del dominio del token del pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:invalid`— non è AWS WAF riuscito a leggere il token indicato.

Esempio: l'`aws:waf:managed:captcha:rejected:expired` insieme delle etichette `aws:waf:managed:captcha:rejected` indica che la richiesta non aveva una risoluzione CAPTCHA valida perché il timestamp CAPTCHA nel token ha superato il tempo di immunità del token CAPTCHA configurato nel protection pack (web ACL).

- `absent`— La richiesta non contiene il token o il gestore del token non è riuscito a leggerlo.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:absent` indica che la richiesta non ha il token.

Etichette ACFP

Questo gruppo di regole genera etichette con il prefisso dello spazio dei nomi `aws:waf:managed:aws:acfp:` seguito dallo spazio dei nomi e dal nome dell'etichetta personalizzati. Il gruppo di regole potrebbe aggiungere più di un'etichetta a una richiesta.

È possibile recuperare tutte le etichette per un gruppo di regole tramite l'API `DescribeManagedRuleGroup` chiamando. Le etichette sono elencate nella `AvailableLabels` proprietà nella risposta.

Elenco delle regole di prevenzione delle frodi per la creazione di account

Questa sezione elenca le regole ACFP `AWSMangedRulesACFPRuleSet` e le etichette che le regole del gruppo di regole aggiungono alle richieste web.

Tutte le regole di questo gruppo di regole richiedono un token di richiesta web, ad eccezione delle prime due `UnsupportedCognitoIDP` e `AllRequests`. Per una descrizione delle informazioni fornite dal token, vedere [AWS WAF caratteristiche del token](#).

Salvo dove diversamente indicato, le regole di questo gruppo di regole esaminano tutte le richieste che i client inviano ai percorsi delle pagine di registrazione e creazione dell'account forniti nella configurazione del gruppo di regole. Per informazioni sulla configurazione di questo gruppo di regole, vedere [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#).

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#). Per informazioni su altre versioni, usa il comando API `DescribeManagedRuleGroup`.

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
<code>UnsupportedCognitoIDP</code>	Esamina il traffico web diretto a un pool di utenti di Amazon Cognito. ACFP non è disponibile per l'uso con i pool di utenti di Amazon Cognito e questa regola aiuta a garantire che le altre regole del gruppo di regole ACFP non vengano utilizzate per valutare il traffico del pool di utenti. Operazione delle regole: Block

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AllRequests	Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:unsupported:cognito_idp</code> <code>aws:waf:managed:aws:acfp:UnsupportedCognitoIDP</code> Applica l'azione della regola alle richieste che accedono al percorso della pagina di registrazione. Il percorso della pagina di registrazione viene configurato quando si configura il gruppo di regole. Per impostazione predefinita, questa regola si applica Challenge alle richieste. Applicando questa azione, la regola assicura che il client acquisisca un token di sfida prima che qualsiasi richiesta venga valutata dal resto delle regole del gruppo di regole. Assicurati che gli utenti finali carichino il percorso della pagina di registrazione prima di inviare una richiesta di creazione dell'account. I token vengono aggiunti alle richieste mediante l'integrazione dell'applicazione client SDKs e mediante le azioni delle regole CAPTCHA e Challenge. Per un'acquisizione di token più efficiente, consigliamo vivamente di utilizzare l'integrazione SDKs dell'applicazione. Per ulteriori informazioni, consulta Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF. Operazione delle regole: Challenge Etichette: nessuna

Nome regola	Descrizione ed etichetta
RiskScoreHigh	Verifica la presenza di richieste di creazione di account con indirizzi IP o altri fattori considerati altamente sospetti. Questa valutazione si basa in genere su più fattori che contribuiscono, come è possibile vedere nelle <code>risk_score</code> etichette che il gruppo di regole aggiunge alla richiesta. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:risk_score:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:RiskScoreHigh</code> È inoltre possibile applicare la regola <code>medium</code> o assegnare <code>low</code> dei punteggi di rischio alla richiesta. Se AWS WAF non riesce a valutare il punteggio di rischio per la richiesta web, la regola aggiunge l'etichetta <code>aws:waf:managed:aws:acfp:risk_score:evaluation_failed</code> Inoltre, la regola aggiunge etichette con lo spazio dei nomi <code>aws:waf:managed:aws:acfp:risk_score:contributor:</code> che includono lo stato di valutazione del punteggio di rischio e i risultati relativi a specifici fattori che contribuiscono al punteggio di rischio, come le valutazioni della reputazione IP e delle credenziali rubate.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
SignalCredentialCompromised	Cerca nel database delle credenziali rubate le credenziali inviate nella richiesta di creazione dell'account. Questa regola garantisce che i nuovi clienti inizializzino i propri account con un livello di sicurezza positivo.  Note Puoi aggiungere una risposta di blocco personalizzata per descrivere il problema all'utente finale e dirgli come procedere. Per informazioni, consultare Esempio ACFP: risposta personalizzata per credenziali compromesse. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:signal:credential_compromised</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:SignalCredentialCompromised</code> Il gruppo di regole applica la seguente etichetta correlata, ma non interviene su di essa, poiché non tutte le richieste di creazione dell'account avranno credenziali: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:signal:missing_credential</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
SignalClientHumanInteractivityAbsentLow	Controlla il token della richiesta di creazione dell'account alla ricerca di dati che indichino un'interattività umana anomala con l'applicazione. L'interattività umana viene rilevata attraverso interazioni come i movimenti del mouse e la pressione dei tasti. Se la pagina ha un modulo HTML, l'interattività umana include le interazioni con il modulo.  Note Questa regola esamina solo le richieste relative al percorso di creazione dell'account e viene valutata solo se hai implementato l'integrazione dell'applicazione. SDKs Le implementazioni SDK acquisiscono passivamente l'interattività umana e archiviano le informazioni nel token di richiesta. Per ulteriori informazioni, consultare AWS WAF caratteristiche del token e Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: nessuna. La regola determina una corrispondenza in base a diversi fattori, quindi non esiste un'etichetta individuale valida per ogni possibile scenario di incontro. Il gruppo di regole può applicare una o più delle seguenti etichette alle richieste:

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	aws:waf:managed:aws:acfp:signal:client:human_interactivity: <i>low/medium/high</i> aws:waf:managed:aws:acfp:SignalClientHumanInteractivity Absent <i>Low/Medium/High</i> aws:waf:managed:aws:acfp:signal:client:human_interactivity:insufficient_data aws:waf:managed:aws:acfp:signal:form_detected .
AutomatedBrowser	Verifica la presenza di indicatori che indichino che il browser del client potrebbe essere automatizzato. Operazione delle regole: Block Etichette: aws:waf:managed:aws:acfp:signal:automated_browser e aws:waf:managed:aws:acfp:AutomatedBrowser

Nome regola	Descrizione ed etichetta
BrowserInconsistency	Ispeziona il token della richiesta alla ricerca di dati di interrogazione del browser non coerenti. Per ulteriori informazioni, consulta AWS WAF caratteristiche del token. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:signal:browser_inconsistency</code> <code>aws:waf:managed:aws:acfp:BrowserInconsistency</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricIpHigh	Verifica la presenza di elevati volumi di richieste di creazione di account inviate da singoli indirizzi IP. Un volume elevato è costituito o da più di 20 richieste in una finestra di 10 minuti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Per un volume elevato, alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:creation:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:VolumetricIpHigh</code> La regola applica le seguenti etichette alle richieste con volumi medi (più di 15 richieste per finestra di 10 minuti) e volumi bassi (più di 10 richieste per finestra di 10 minuti), ma non interviene su di esse: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:creation:medium</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:creation:low</code>.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricSessionHigh	Verifica la presenza di volumi elevati di richieste di creazione di account inviate da singole sessioni client. Un volume elevato è costituito da più di 10 richieste in una finestra di 30 minuti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:creation:high</code> e <code>awswaf:managed:aws:acfp:VolumetricSessionHigh</code> Il gruppo di regole applica le seguenti etichette alle richieste con volumi medi (più di 5 richieste per finestra di 30 minuti) e volumi bassi (più di 1 richiesta per finestra di 30 minuti), ma non interviene su di esse: <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:creation:medium</code> e <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:creation:low</code>.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AttributeUsernameTraversalHigh	Verifica la presenza di un tasso elevato di richieste di creazione di account da una singola sessione client che utilizza nomi utente diversi. La soglia per una valutazione elevata è superiore a 10 richieste in 30 minuti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:attribute:username_traversal:creation:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:AttributeUsernameTraversalHigh</code> Il gruppo di regole applica le seguenti etichette alle richieste con volumi medi (più di 5 richieste per finestra di 30 minuti) e volumi bassi (più di 1 richiesta per finestra di 30 minuti) di richieste di attraversamento del nome utente, ma non interviene su di esse: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:attribute:username_traversal:creation:medium</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:attribute:username_traversal:creation:low</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricPhoneNumberHigh	Verifica la presenza di volumi elevati di richieste di creazione di account che utilizzano lo stesso numero di telefono. La soglia per una valutazione elevata è superiore a 10 richieste in 30 minuti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:phone_number:high</code> e <code>awswaf:managed:aws:acfp:VolumetricPhoneNumberHigh</code> Il gruppo di regole applica le seguenti etichette alle richieste con volumi medi (più di 5 richieste per finestra di 30 minuti) e volumi bassi (più di 1 richiesta per finestra di 30 minuti), ma non interviene su di esse: <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:phone_number:medium</code> e <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:phone_number:low</code>.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricAddressHigh	Verifica la presenza di volumi elevati di richieste di creazione di account che utilizzano lo stesso indirizzo fisico. La soglia per una valutazione elevata è superiore a 100 richieste per finestra di 30 minuti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:address:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:VolumetricAddressHigh</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricAddressLow	Verifica la presenza di volumi bassi e medi di richieste di creazione di account che utilizzano lo stesso indirizzo fisico. La soglia per una valutazione media è superiore a 50 richieste per finestra di 30 minuti, mentre per una valutazione bassa è superiore a 10 richieste per finestra di 30 minuti. La regola applica l'azione per volumi medi o bassi.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:address: <i>low/medium</i> e awswaf:managed:aws:acfp:VolumetricAddress <i>Low/Medium</i>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricIPSuccessfulResponse	Verifica la presenza di un volume elevato di richieste di creazione di account riuscite per un singolo indirizzo IP. Questa regola aggrega le risposte di successo provenienti dalla risorsa protetta alle richieste di creazione di account. La soglia per una valutazione elevata è superiore a 10 richieste per finestra di 10 minuti. Questa regola aiuta a proteggersi dai tentativi di creazione di account in blocco. Ha una soglia inferiore rispetto alla regola <code>VolumetricIPHigh</code>, che conta solo le richieste. Se hai configurato il gruppo di regole per ispezionare il corpo della risposta o i componenti JSON, AWS WAF puoi ispezionare i primi 65.536 byte (64 KB) di questi tipi di componenti per individuare gli indicatori di successo o di fallimento. Questa regola applica l'azione e l'etichettatura della regola alle nuove richieste Web provenienti da un indirizzo IP, in base alle risposte di successo e di fallimento della risorsa protetta ai recenti tentativi di accesso dallo stesso indirizzo IP. Quando configuri il gruppo di regole, definisci come contare i successi e gli insuccessi.  Note AWS WAF valuta questa regola solo nei pacchetti di protezione (web ACLs)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	che proteggono le CloudFront distribuzioni Amazon.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. È possibile che il client invii più tentativi di creazione di account riusciti rispetto a quelli consentiti prima che la regola inizi a corrispondere nei tentativi successivi. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:successful_creation_response:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:VolumetricIPSuccessfulResponse</code> Il gruppo di regole applica anche le seguenti etichette correlate alle richieste, senza alcuna azione associata. Tutti i conteggi si riferiscono a una finestra di 10 minuti. <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:successful_creation_response:medium</code> per più di 5 richieste riuscite, <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:successful_creation_resp</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	<code>onse:low</code> per più di 1 richiesta riuscita, <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:failed_creation_response:high</code> per più di 10 richieste non riuscite, <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:failed_creation_response:medium</code> per più di 5 richieste non riuscite e <code>awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:ip:failed_creation_response:low</code> per più di 1 richiesta non riuscita.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricSessionSuccessfulResponse	Verifica la presenza di un basso volume di risposte riuscite provenienti dalla risorsa protetta alle richieste di creazione di account inviate da una singola sessione client. Questo aiuta a proteggersi dai tentativi di creazione di account in blocco. La soglia per una valutazione bassa è superiore a 1 richiesta per finestra di 30 minuti. Questo aiuta a proteggersi dai tentativi di creazione di account in blocco. Questa regola utilizza una soglia inferiore rispetto alla regola <code>VolumetricSessionHigh</code>, che tiene traccia solo delle richieste. Se hai configurato il gruppo di regole per ispezionare il corpo della risposta o i componenti JSON, AWS WAF puoi ispezionare i primi 65.536 byte (64 KB) di questi tipi di componenti per individuare gli indicatori di successo o di fallimento. Questa regola applica l'azione e l'etichettatura della regola alle nuove richieste web provenienti da una sessione client, in base alle risposte di successo e di fallimento della risorsa protetta ai recenti tentativi di accesso della stessa sessione client. Quando configuri il gruppo di regole, definisci come contare i successi e gli insuccessi.  Note AWS WAF valuta questa regola solo nei pacchetti di protezione (web ACLs)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	che proteggono le CloudFront distribuzioni Amazon.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. È possibile che il client invii più tentativi falliti di creazione di account rispetto a quelli consentiti prima che la regola inizi a corrispondere nei tentativi successivi. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:successful_creation_response:low</code> e <code>aws:waf:managed:aws:acfp:VolumetricSessionSuccessfulResponse</code> Il gruppo di regole applica anche le seguenti etichette correlate alle richieste. Tutti i conteggi si riferiscono a una finestra di 30 minuti. <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:successful_creation_response:high</code> per più di 10 richieste riuscite, <code>aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:successful_creation_response</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	:medium per più di 5 richieste riuscite, awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:failed_creation_response:high per più di 10 richieste non riuscite, awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:failed_creation_response:medium per più di 5 richieste non riuscite e awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:failed_creation_response:low per più di 1 richiesta non riuscita.
VolumetricSessionTokenReuseIp	Esamina le richieste di creazione di account per l'uso di un singolo token tra più di 5 indirizzi IP distinti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: awswaf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:creation:token_reuse:ip e awswaf:managed:aws:acfp:VolumetricSessionTokenReuseIp

AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi

Questa sezione spiega cosa fa il gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione di account AWS WAF Fraud Control (ATP).

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesATPRuleSet, WCU: 50

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole gestito da AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP) etichetta e gestisce le richieste che potrebbero far parte di tentativi malevoli di acquisizione di account. Il gruppo di regole esegue questa operazione esaminando i tentativi di accesso che i client inviano all'endpoint di accesso dell'applicazione.

- **Richiedi un'ispezione:** l'ATP ti offre visibilità e controllo sui tentativi di accesso anomali e sui tentativi di accesso che utilizzano credenziali rubate, per prevenire acquisizioni di account che potrebbero portare ad attività fraudolente. L'ATP verifica le combinazioni di e-mail e password confrontandole con il proprio database di credenziali rubate, che viene aggiornato regolarmente man mano che nuove credenziali trapelate vengono trovate sul dark web. L'ATP aggrega i dati in base all'indirizzo IP e alla sessione del client, per rilevare e bloccare i client che inviano troppe richieste di natura sospetta.
- **Ispezione delle risposte:** per CloudFront le distribuzioni, oltre a controllare le richieste di accesso in entrata, il gruppo di regole ATP controlla le risposte dell'applicazione ai tentativi di accesso, per tenere traccia delle percentuali di successo e di fallimento. Utilizzando queste informazioni, ATP può bloccare temporaneamente le sessioni client o gli indirizzi IP con troppi errori di accesso. AWS WAF esegue l'ispezione della risposta in modo asincrono, in modo da non aumentare la latenza del traffico web.

Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole richiede una configurazione specifica. Per configurare e implementare questo gruppo di regole, consulta la guida all'indirizzo [AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti \(ATP\)](#).

Questo gruppo di regole fa parte delle protezioni intelligenti per la mitigazione delle minacce di AWS WAF. Per informazioni, consultare [Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Per contenere i costi e avere la certezza di gestire il traffico web come preferisci, utilizza questo gruppo di regole in conformità alle indicazioni riportate in [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Questo gruppo di regole non è disponibile per l'uso con i pool di utenti di Amazon Cognito. Non puoi associare un pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza questo gruppo di regole a un pool di utenti e non puoi aggiungere questo gruppo di regole a un pacchetto di protezione (Web ACL) già associato a un pool di utenti.

Etichette aggiunte da questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#).

Etichette con token

Questo gruppo di regole utilizza la gestione dei AWS WAF token per ispezionare ed etichettare le richieste Web in base allo stato dei relativi AWS WAF token. AWS WAF utilizza i token per il monitoraggio e la verifica delle sessioni dei clienti.

Per informazioni sui token e sulla gestione dei token, vedere [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#).

Per informazioni sui componenti dell'etichetta descritti qui, vedere [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#).

Etichetta della sessione del client

L'etichetta `aws:waf:managed:token:id:identifier` contiene un identificatore univoco utilizzato dalla gestione dei AWS WAF token per identificare la sessione client. L'identificatore può cambiare se il client acquisisce un nuovo token, ad esempio dopo aver scartato il token che stava utilizzando.

Note

AWS WAF non riporta le CloudWatch metriche di Amazon per questa etichetta.

Etichetta con impronta digitale del browser

L'etichetta `aws:waf:managed:token:fingerprint:fingerprint-identifier` contiene un robusto identificatore di impronte digitali del browser che la gestione dei AWS WAF token calcola a partire da vari segnali del browser del client. Questo identificatore rimane lo stesso in caso di più tentativi di acquisizione di token. L'identificatore di impronte digitali non è univoco per un singolo client.

Note

AWS WAF non riporta le CloudWatch metriche di Amazon per questa etichetta.

Etichette di stato dei token: etichetta i prefissi dello spazio dei nomi

Le etichette di stato dei token riportano lo stato del token e le informazioni sulla sfida e sul CAPTCHA in esso contenute.

Ogni etichetta di stato del token inizia con uno dei seguenti prefissi dello spazio dei nomi:

- `aws:waf:managed:token:—` Utilizzata per riportare lo stato generale del token e per riportare lo stato delle informazioni sulla sfida del token.
- `aws:waf:managed:captcha:—` Utilizzato per riportare lo stato delle informazioni CAPTCHA del token.

Etichette di stato dei token: nomi delle etichette

Dopo il prefisso, il resto dell'etichetta fornisce informazioni dettagliate sullo stato del token:

- `accepted`— Il token di richiesta è presente e contiene quanto segue:
 - Una sfida o una soluzione CAPTCHA valida.
 - Una sfida o un timestamp CAPTCHA non scaduti.
 - Una specifica di dominio valida per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:token:accepted` indica che il token delle richieste Web ha una soluzione di sfida valida, un timestamp della sfida non scaduto e un dominio valido.

- `rejected`— Il token di richiesta è presente ma non soddisfa i criteri di accettazione.

Oltre all'etichetta rifiutata, la gestione dei token aggiunge uno spazio dei nomi e un nome personalizzati per indicare il motivo.

- `rejected:not_solved`— Al token manca la sfida o la soluzione CAPTCHA.
- `rejected:expired`— La sfida o il timestamp CAPTCHA del token sono scaduti, in base ai tempi di immunità del token configurati dal pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:domain_mismatch`— Il dominio del token non corrisponde alla configurazione del dominio del token del pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:invalid`— non è AWS WAF riuscito a leggere il token indicato.

Esempio: l'`aws:waf:managed:captcha:rejected:expired` insieme delle etichette `aws:waf:managed:captcha:rejected` indica che la richiesta non aveva una risoluzione CAPTCHA valida perché il timestamp CAPTCHA nel token ha superato il tempo di immunità del token CAPTCHA configurato nel protection pack (web ACL).

- `absent`— La richiesta non contiene il token o il gestore del token non è riuscito a leggerlo.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:absent` indica che la richiesta non ha il token.

Etichette ATP

Il gruppo di regole gestito da ATP genera etichette con il prefisso dello spazio dei nomi `aws:waf:managed:aws:atp:` seguito dallo spazio dei nomi e dal nome dell'etichetta personalizzati.

Il gruppo di regole può aggiungere una delle seguenti etichette oltre alle etichette indicate nell'elenco delle regole:

- `aws:waf:managed:aws:atp:signal:credential_compromised`— Indica che le credenziali inviate nella richiesta si trovano nel database delle credenziali rubate.
- `aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:attribute:suspicious_tls_fingerprint`— Disponibile solo per le CloudFront distribuzioni protette di Amazon. Indica che una sessione client ha inviato più richieste che utilizzavano un'impronta digitale TLS sospetta.
- `aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:token_reuse:ip`— Indica l'uso di un singolo token tra più di 5 indirizzi IP distinti. Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che l'etichetta venga applicata.

È possibile recuperare tutte le etichette per un gruppo di regole tramite l'API `DescribeManagedRuleGroup` chiamando. Le etichette sono elencate nella `AvailableLabels` proprietà nella risposta.

Elenco delle regole di prevenzione dell'acquisizione di account

Questa sezione elenca le regole ATP `AWSManagedRulesATPRuleSet` e le etichette che le regole del gruppo di regole aggiungono alle richieste web.

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Nome regola	Descrizione ed etichetta
UnsupportedCognitoIDP	Esamina il traffico web diretto a un pool di utenti di Amazon Cognito. L'ATP non è disponibile per l'uso con i pool di utenti di Amazon Cognito e questa regola aiuta a

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	garantire che le altre regole del gruppo di regole ATP non vengano utilizzate per valutare il traffico del pool di utenti. Operazione delle regole: Block Etichette: e awswaf:managed:aws:atp:unsupported:cognito_idp awswaf:managed:aws:atp:UnsupportedCognitoIDP

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricIpHigh	Verifica la presenza di elevati volumi di richieste inviate da singoli indirizzi IP. Un volume elevato è costituito da più di 20 richieste in una finestra di 10 minuti.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Per un volume elevato, alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>awswaf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:high</code> e <code>awswaf:managed:aws:atp:VolumetricIpHigh</code> Il gruppo di regole applica le seguenti etichette alle richieste con volumi medi (più di 15 richieste per finestra di 10 minuti) e volumi bassi (più di 10 richieste per finestra di 10 minuti), ma non interviene su di esse: <code>awswaf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:medium</code> <code>awswaf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:low</code> .

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricSession	Verifica la presenza di volumi elevati di richieste inviate da singole sessioni client. La soglia è superiore a 20 richieste per finestra di 30 minuti. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce.  Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Operazione delle regole: Block Etichette: awswaf:managed:aws :atp:aggregate:volumetric:session e awswaf:managed:aws :atp:VolumetricSession

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AttributeCompromisedCredentials	Verifica la presenza di più richieste provenienti dalla stessa sessione client che utilizzano credenziali rubate. Operazione delle regole: Block Etichette: e awswaf:managed:aws:atp:aggregate:attribute:compromised_credentials awswaf:managed:aws:atp:AttributeCompromisedCredentials
AttributeUsernameTraversal	Verifica la presenza di più richieste dalla stessa sessione client che utilizzano l'attraversamento del nome utente. Operazione delle regole: Block Etichette: e awswaf:managed:aws:atp:aggregate:attribute:username_traversal awswaf:managed:aws:atp:AttributeUsernameTraversal
AttributePasswordTraversal	Verifica la presenza di più richieste con lo stesso nome utente che utilizzano l'incrocio delle password. Operazione delle regole: Block Etichette: e awswaf:managed:aws:atp:aggregate:attribute:password_traversal awswaf:managed:aws:atp:AttributePasswordTraversal

Nome regola	Descrizione ed etichetta
AttributeLongSession	Verifica la presenza di più richieste provenienti dalla stessa sessione client che utilizzano sessioni di lunga durata. La soglia è superiore a 6 ore di traffico con almeno una richiesta di accesso ogni 30 minuti. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Operazione delle regole: Block Etichette: awswaf:managed:aws :atp:aggregate:attribute:long_session e awswaf:managed:aws :atp:AttributeLongSession

Nome regola	Descrizione ed etichetta
TokenRejected	Esamina le richieste con token che vengono rifiutate dalla gestione dei AWS WAF token. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Operazione delle regole: Block Etichette: nessuna. Per verificare la presenza di token rifiutati, utilizza una regola di corrispondenza delle etichette da applicare sull'etichetta: <code>aws:waf:managed:token:reject</code> ed <code>.</code>
SignalMissingCredential	Verifica la presenza di richieste con credenziali prive del nome utente o della password. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>e aws:waf:managed:aws:atp:signal:missing_credential aws:waf:managed:aws:atp:SignalMissingCredential</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricIpFailedLoginResponseHigh	Verifica la presenza di indirizzi IP che recentemente sono stati all'origine di un tasso troppo elevato di tentativi di accesso non riusciti. Un volume elevato è costituito da più di 10 richieste di accesso non riuscite da un indirizzo IP in una finestra di 10 minuti. Se hai configurato il gruppo di regole per ispezionare il corpo della risposta o i componenti JSON, AWS WAF puoi ispezionare i primi 65.536 byte (64 KB) di questi tipi di componenti per individuare gli indicatori di successo o di fallimento. Questa regola applica l'azione e l'etichettatura della regola alle nuove richieste Web provenienti da un indirizzo IP, in base alle risposte di successo e di fallimento della risorsa protetta ai recenti tentativi di accesso dallo stesso indirizzo IP. Quando configuri il gruppo di regole, definisci come contare i successi e gli insuccessi.  Note AWS WAF valuta questa regola solo nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono le CloudFront distribuzioni Amazon.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	 Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. È possibile che il client invii un numero di tentativi di accesso non riuscito superiore a quello consentito o prima che la regola inizi a corrispondere nei tentativi successivi. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:failed_login_response:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:atp:VolumetricIpFailedLoginResponseHigh</code> Il gruppo di regole applica anche le seguenti etichette correlate alle richieste, senza alcuna azione associata. Tutti i conteggi si riferiscono a una finestra di 10 minuti. <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:failed_login_response:medium</code> per più di 5 richieste non riuscite, <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:failed_login_response:low</code> per più di 1 richiesta non riuscita, <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:successful_login_response:high</code> per più di 10 richieste riuscite, <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:success</code>

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	<code>ful_login_response:medium</code> per più di 5 richieste riuscite e <code>awswaf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:successful_login_response:low</code> per più di 1 richiesta riuscita.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
VolumetricSessionFailedLoginsResponseHigh	Esamina le sessioni client che di recente sono state all'origine di una frequenza troppo elevata di tentativi di accesso falliti. Un volume elevato è costituito da più di 10 richieste di accesso non riuscite da una sessione client in una finestra di 30 minuti. Se hai configurato il gruppo di regole per ispezionare il corpo della risposta o i componenti JSON, AWS WAF puoi ispezionare i primi 65.536 byte (64 KB) di questi tipi di componenti per individuare gli indicatori di successo o di fallimento. Questa regola applica l'azione e l'etichettatura della regola alle nuove richieste web provenienti da una sessione client, in base alle risposte di successo e di fallimento della risorsa protetta ai recenti tentativi di accesso della stessa sessione client. Quando configuri il gruppo di regole, definisci come contare i successi e gli insuccessi.  Note AWS WAF valuta questa regola solo nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono le CloudFront distribuzioni Amazon.

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	 Note Le soglie applicate da questa regola possono variare leggermente a causa della latenza. È possibile che il client invii un numero di tentativi di accesso non riuscito superiore a quello consentito o prima che la regola inizi a corrispondere nei tentativi successivi. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:failed_login_response:high</code> e <code>aws:waf:managed:aws:atp:VolumetricSessionFailedLoginResponseHigh</code> Il gruppo di regole applica anche le seguenti etichette correlate alle richieste, senza alcuna azione associata. Tutti i conteggi si riferiscono a una finestra di 30 minuti. <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:failed_login_response:medium</code> per più di 5 richieste

Nome regola	Descrizione ed etichetta
	non riuscite, <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:failed_login_response:low</code> per più di 1 richiesta non riuscita, <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:successful_login_response:high</code> per più di 10 richieste riuscite, <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:successful_login_response:medium</code> per più di 5 richieste riuscite e <code>aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:session:successful_login_response:low</code> per più di 1 richiesta riuscita.

AWS WAF Gruppo di regole Bot Control

Questa sezione spiega cosa fa il gruppo di regole gestito da Bot Control.

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesBotControlRuleSet, WCU: 50

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di richiedere una nuova classificazione dei bot per Bot Control o hai bisogno di informazioni aggiuntive non trattate qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole gestito da Bot Control fornisce regole per la gestione delle richieste provenienti dai bot. I bot possono consumare risorse in eccesso, alterare le metriche aziendali, causare tempi di inattività ed eseguire attività dannose.

Livelli di protezione

Il gruppo di regole gestito da Bot Control offre due livelli di protezione tra cui puoi scegliere:

- **Comune:** rileva una varietà di bot che si identificano automaticamente, come framework di web scraping, motori di ricerca e browser automatici. Le protezioni Bot Control a questo livello identificano i bot più comuni utilizzando tecniche di rilevamento dei bot tradizionali, come l'analisi statica dei dati delle richieste. Le regole etichettano il traffico proveniente da questi bot e bloccano quello che non possono verificare.
- **Mirato:** include le protezioni di livello comune e aggiunge il rilevamento mirato per bot sofisticati che non si identificano automaticamente. Le protezioni mirate mitigano l'attività dei bot utilizzando una combinazione di limitazioni della velocità e sfide legate al CAPTCHA e al browser in background.
- **TGT_**— Le regole che forniscono una protezione mirata hanno nomi che iniziano con. TGT_ Tutte le protezioni mirate utilizzano tecniche di rilevamento come l'interrogazione del browser, l'impronta digitale e l'euristica comportamentale per identificare il traffico di bot non valido.
- **TGT_ML_**— Le regole di protezione mirate che utilizzano l'apprendimento automatico hanno nomi che iniziano con. TGT_ML_ Queste regole utilizzano l'analisi automatizzata e basata sull'apprendimento automatico delle statistiche sul traffico dei siti Web per rilevare comportamenti anomali indicativi di un'attività distribuita e coordinata dei bot. AWS WAF analizza le statistiche sul traffico del sito Web, ad esempio timestamp, caratteristiche del browser e URL visitato in precedenza, per migliorare il modello di apprendimento automatico di Bot Control. Le funzionalità di machine learning sono abilitate per impostazione predefinita, ma puoi disabilitarle nella configurazione del gruppo di regole. Quando l'apprendimento automatico è disabilitato, AWS WAF non valuta queste regole.

Il livello di protezione mirato e l'istruzione della regola AWS WAF basata sulla frequenza forniscono entrambi una limitazione della velocità. Per un confronto tra le due opzioni, vedere. [Opzioni per la limitazione della velocità nelle regole basate sulla velocità e nelle regole mirate di Bot Control](#)

Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole fa parte delle protezioni intelligenti di mitigazione delle minacce di. AWS WAF Per informazioni, consultare [Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Per contenere i costi e avere la certezza di gestire il traffico web come preferisci, utilizza questo gruppo di regole in conformità con le indicazioni riportate in [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Aggiorniamo periodicamente i nostri modelli di machine learning (ML) per adattarli alle regole basate su ML a livello di protezione mirato, per migliorare le previsioni dei bot. Le regole basate su ML hanno nomi che iniziano con. TGT_ML_ [Se notate un cambiamento improvviso e sostanziale nelle previsioni relative ai bot formulate da queste regole, contattateci tramite il vostro account manager o aprite un caso presso Supporto AWS Center](#).

Etichette aggiunte da questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#)

Etichette con token

Questo gruppo di regole utilizza la gestione dei AWS WAF token per ispezionare ed etichettare le richieste Web in base allo stato dei relativi AWS WAF token. AWS WAF utilizza i token per il monitoraggio e la verifica delle sessioni dei clienti.

Per informazioni sui token e sulla gestione dei token, vedere. [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#)

Per informazioni sui componenti dell'etichetta descritti qui, vedere [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#).

Etichetta della sessione del client

L'etichetta `aws:waf:managed:token:id:identifier` contiene un identificatore univoco utilizzato dalla gestione dei AWS WAF token per identificare la sessione client. L'identificatore può cambiare se il client acquisisce un nuovo token, ad esempio dopo aver scartato il token che stava utilizzando.

 Note

AWS WAF non riporta i CloudWatch parametri Amazon per questa etichetta.

Etichetta con impronta digitale del browser

L'etichetta `aws:waf:managed:token:fingerprint:`***fingerprint-identifier*** contiene un robusto identificatore di impronte digitali del browser che la gestione dei token AWS WAF calcola a partire da vari segnali del browser del client. Questo identificatore rimane lo stesso in caso di più tentativi di acquisizione di token. L'identificatore di impronte digitali non è univoco per un singolo client.

 Note

AWS WAF non riporta i CloudWatch parametri Amazon per questa etichetta.

Etichette di stato dei token: etichetta i prefissi dello spazio dei nomi

Le etichette di stato dei token riportano lo stato del token e le informazioni sulla sfida e sul CAPTCHA in esso contenute.

Ogni etichetta di stato del token inizia con uno dei seguenti prefissi dello spazio dei nomi:

- `aws:waf:managed:token:`— Utilizzata per riportare lo stato generale del token e per riportare lo stato delle informazioni sulla sfida del token.
- `aws:waf:managed:captcha:`— Utilizzato per riportare lo stato delle informazioni CAPTCHA del token.

Etichette di stato dei token: nomi delle etichette

Dopo il prefisso, il resto dell'etichetta fornisce informazioni dettagliate sullo stato del token:

- `accepted`— Il token di richiesta è presente e contiene quanto segue:
 - Una sfida o una soluzione CAPTCHA valida.
 - Una sfida o un timestamp CAPTCHA non scaduti.
 - Una specifica di dominio valida per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:token:accepted` indica che il token delle richieste Web ha una soluzione di sfida valida, un timestamp della sfida non scaduto e un dominio valido.

- `rejected`— Il token di richiesta è presente ma non soddisfa i criteri di accettazione.

Oltre all'etichetta rifiutata, la gestione dei token aggiunge uno spazio dei nomi e un nome personalizzati per indicare il motivo.

- `rejected:not_solved`— Al token manca la sfida o la soluzione CAPTCHA.
- `rejected:expired`— La sfida o il timestamp CAPTCHA del token sono scaduti, in base ai tempi di immunità del token configurati dal pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:domain_mismatch`— Il dominio del token non corrisponde alla configurazione del dominio del token del pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:invalid`— non è AWS WAF riuscito a leggere il token indicato.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:rejected:expired` insieme delle etichette `aws:waf:managed:captcha:rejected` indica che la richiesta non aveva una risoluzione CAPTCHA valida perché il timestamp CAPTCHA nel token ha superato il tempo di immunità del token CAPTCHA configurato nel protection pack (web ACL).

- `absent`— La richiesta non contiene il token o il gestore del token non è riuscito a leggerlo.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:absent` indica che la richiesta non ha il token.

Etichette Bot Control

Il gruppo di regole gestito da Bot Control genera etichette con il prefisso dello spazio dei nomi `aws:waf:managed:aws:bot-control:` seguito dallo spazio dei nomi e dal nome dell'etichetta personalizzati. Il gruppo di regole potrebbe aggiungere più di un'etichetta a una richiesta.

Ogni etichetta riflette i risultati della regola Bot Control:

- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:`— Informazioni sul bot associato alla richiesta.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:name:<name>`— Il nome del bot, se disponibile, ad esempio i namespace personalizzati `ebot:name:slurp`, `bot:name:googlebot`, `bot:name:pocket_parser`
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:<category>`— La categoria del bot, come definita, ad esempio AWS WAF, da `e. bot:category:search_engine`, `bot:category:content_fetcher`

- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:organization:<organization>`— L'editore del bot, ad esempio, `bot:organization:google`.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified`— Utilizzato per indicare un bot che si identifica e che Bot Control è stato in grado di verificare. Viene utilizzato per i bot più comuni e può essere utile se combinato con etichette di categoria `bot:category:search_engine` o etichette di nomi come `bot:name:googlebot`

Note

Bot Control utilizza l'indirizzo IP dell'origine della richiesta web per determinare se un bot è verificato. Non è possibile configurarlo per utilizzare la configurazione IP AWS WAF inoltrata, per ispezionare una fonte di indirizzo IP diversa. Se hai verificato dei bot che eseguono il routing attraverso un proxy o un sistema di bilanciamento del carico, puoi aggiungere una regola che viene eseguita prima del gruppo di regole Bot Control per aiutarti. Configura la tua nuova regola per utilizzare l'indirizzo IP inoltrato e consentire esplicitamente le richieste dei bot verificati. Per informazioni sull'utilizzo degli indirizzi IP inoltrati, consulta. [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#)

- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:user_triggered:verified`— Utilizzato per indicare un bot simile a un bot verificato, ma che potrebbe essere richiamato direttamente dagli utenti finali. Questa categoria di bot viene trattata dalle regole di Bot Control come un bot non verificato.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:developer_platform:verified`— Utilizzato per indicare un bot simile a un bot verificato, ma utilizzato dalle piattaforme di sviluppo per lo scripting, ad esempio Google Apps Script. Questa categoria di bot viene trattata dalle regole di Bot Control come un bot non verificato.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:unverified`— Utilizzato per indicare un bot che si identifica, quindi può essere denominato e classificato, ma che non pubblica informazioni utilizzabili per verificarne l'identità in modo indipendente. Questi tipi di firme dei bot possono essere falsificate e quindi vengono considerate non verificate.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:<additional-details>` — Utilizzato per etichette specifiche per le protezioni mirate di Bot Control.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:<signal-details>` e `aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:<signal-details>` — Utilizzato per fornire informazioni aggiuntive sulla richiesta in alcune situazioni.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di etichette di segnale. Questo elenco non è esaustivo:

- `aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:cloud_service_provider:<CSP>`— Indica un fornitore di servizi cloud (CSP) per la richiesta. Alcuni esempi CSPs includono `aws` l'infrastruttura Amazon Web Services, `gcp` l'infrastruttura Google Cloud Platform (GCP), `azure` i servizi cloud Microsoft Azure e i servizi `oracle` Oracle Cloud.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:browser_automation_extension`— Indica il rilevamento di un'estensione del browser che facilita l'automazione, come Selenium IDE.

Questa etichetta viene aggiunta ogni volta che un utente ha installato questo tipo di estensione, anche se non la utilizza attivamente. Se implementate una regola di abbinamento delle etichette a tale scopo, tenete presente questa possibilità di falsi positivi nella logica delle regole e nelle impostazioni delle azioni. Ad esempio, è possibile utilizzare un'azione CAPTCHA al posto di Block o combinare questa corrispondenza di etichette con altre corrispondenze di etichette, per aumentare la fiducia nell'utilizzo dell'automazione.

- `aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:automated_browser`— Indica che la richiesta contiene indicatori che indicano che il browser del client potrebbe essere automatizzato.
- `aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:automated_browser`— Indica che il AWS WAF token della richiesta contiene indicatori che indicano che il browser del client potrebbe essere automatizzato.

È possibile recuperare tutte le etichette per un gruppo di regole tramite l'API

`DescribeManagedRuleGroup` chiamando. Le etichette sono elencate nella `AvailableLabels` proprietà nella risposta.

Il gruppo di regole gestito da Bot Control applica le etichette a un set di bot verificabili che sono comunemente consentiti. Il gruppo di regole non blocca questi bot verificati. Se lo desideri, puoi bloccarli o un sottoinsieme di essi scrivendo una regola personalizzata che utilizza le etichette applicate dal gruppo di regole gestito da Bot Control. Per ulteriori informazioni su questo argomento ed esempi, consulta [AWS WAF Controllo dei bot](#).

Elenco delle regole di Bot Control

Questa sezione elenca le regole di Bot Control.

 Note

Questa documentazione copre la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di richiedere una nuova classificazione dei bot per Bot Control o hai bisogno di informazioni aggiuntive non trattate qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Nome regola	Descrizione
CategoryAdvertising	Verifica la presenza di bot utilizzati per scopi pubblicitari. Ad esempio, potresti utilizzare servizi pubblicitari di terze parti che devono accedere programmaticamente al tuo sito Web. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:advertising</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryAdvertising</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>
CategoryArchiver	

Nome regola	Descrizione
	Verifica la presenza di bot utilizzati per scopi di archiviazione. Questi bot eseguono la scansione del Web e acquisiscono contenuti allo scopo di creare archivi. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:archiver</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryArchiver</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryContentFetcher	Controlla i bot che visitano il sito Web dell'applicazione per conto di un utente, per recuperare contenuti come i feed RSS o per verificare o convalidare i contenuti. Azione della regola, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:content_fetcher</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryContentFetcher</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryEmailClient	Verifica la presenza di bot che controllano i link contenuti nelle e-mail che rimandano al sito Web dell'applicazione. Ciò può includere bot gestiti da aziende e provider di posta elettronica, per verificare i link nelle e-mail e segnalare le e-mail sospette. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:email_client</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryEmailClient</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryHttpLibrary	Controlla le richieste generate dai bot dalle librerie HTTP di vari linguaggi di programmazione. Queste possono includere richieste API che l'utente sceglie di consentire o monitorare. Azione della regola, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:http_library</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryHttpLibrary</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryLinkChecker	Verifica la presenza di bot che controllano la presenza di link interrotti. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>e awswaf:managed:aws:bot-control:bot:category:link_checker awswaf:managed:aws:bot-control:CategoryLinkChecker</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>awswaf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>
CategoryMiscellaneous	Verifica la presenza di bot vari che non corrispondono ad altre categorie. Azione della regola, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>e awswaf:managed:aws:bot-control:bot:category:miscellaneous awswaf:managed:aws:bot-control:CategoryMiscellaneous</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>awswaf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryMonitoring	Verifica la presenza di bot utilizzati per scopi di monitoraggio. Ad esempio, potreste utilizzare servizi di monitoraggio dei bot che eseguono periodicamente il ping del sito Web dell'applicazione per monitorare aspetti come le prestazioni e l'operatività. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:monitoring</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryMonitoring</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryScrapingFramework	Esamina la presenza di bot dai framework di web scraping, utilizzati per automatizzare la scansione e l'estrazione di contenuti dai siti Web. Azione della regola, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:scraping_framework</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryScrapingFramework</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategorySearchEngine	Esamina i bot dei motori di ricerca, che eseguono la scansione dei siti Web per indicizzare i contenuti e rendere disponibili le informazioni per i risultati dei motori di ricerca. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:search_engine</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategorySearchEngine</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategorySecurity	Verifica la presenza di bot che scansionano le applicazioni Web alla ricerca di vulnerabilità o che eseguono controlli di sicurezza. Ad esempio, potreste utilizzare un fornitore di sicurezza di terze parti che scansiona, monitora o verifica la sicurezza delle vostre applicazioni web. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:security</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategorySecurity</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategorySeo	Verifica la presenza di bot utilizzati per l'ottimizzazione dei motori di ricerca. Ad esempio, potresti utilizzare gli strumenti dei motori di ricerca che eseguono la scansione del tuo sito per aiutarti a migliorare il posizionamento nei motori di ricerca. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:seo</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategorySeo</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategorySocialMedia	Verifica la presenza di bot utilizzati dalle piattaforme di social media per fornire riepiloghi dei contenuti quando gli utenti condividono i tuoi contenuti. Regola d'azione, applicata solo ai bot non verificati: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:social_media</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategorySocialMedia</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non esegue alcuna azione, ma aggiunge il nome del bot e l'etichettatura della categoria più l'etichetta. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
CategoryAI	Ispeziona i bot di intelligenza artificiale (AI).  Note Questa regola applica l'azione a tutte le partite, indipendentemente dal fatto che i bot siano verificati o meno. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:category:ai</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:CategoryAI</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole corrisponde a questa regola e intraprende un'azione. Aggiunge inoltre il nome del bot e l'etichettatura della categoria, l'etichettatura delle regole e l'etichetta <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified</code>

Nome regola	Descrizione
SignalAutomatedBrowser	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati alla ricerca di indicatori che il browser del client potrebbe essere automatizzato. I browser automatici possono essere utilizzati per test o scraping. Ad esempio, è possibile utilizzare questi tipi di browser per monitorare o verificare il sito Web dell'applicazione. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>awswaf:managed:aws:bot-control:signal:automated_browser</code> e <code>awswaf:managed:aws:bot-control:SignalAutomatedBrowser</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non applica alcun segnale o etichetta di regola.

Nome regola	Descrizione
SignalKnownBotDataCenter	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati alla ricerca di indicatori di data center che vengono generalmente utilizzati dai bot. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:known_bot_data_center</code> <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:SignalKnownBotDataCenter</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non applica alcun segnale o etichetta di regola.
SignalNonBrowserUserAgent	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati alla ricerca di stringhe di agenti utente che non sembrano provenire da un browser web. Questa categoria può includere richieste API. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:non_browser_user_agent</code> e <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:SignalNonBrowserUserAgent</code> Per i bot verificati, il gruppo di regole non corrisponde a questa regola e non applica alcun segnale o etichetta di regola.

Nome regola	Descrizione
TGT_VolumetricIpTokenAbsent	Ispeziona le richieste che non provengono da bot verificati con 5 o più richieste da un singolo client negli ultimi 5 minuti che non includono un token di sfida valido. Per informazioni sui token, consulta. Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce  Note È possibile che questa regola corrisponda a una richiesta con un token se nelle richieste dello stesso client mancano recentemente dei token. La soglia applicata da questa regola può variare leggermente a causa della latenza. Questa regola gestisce i token mancanti in modo diverso dall'etichettatura dei token: aws:waf:managed:token:absent L'etichettatura dei token etichetta le singole richieste che non dispongono di un token. Questa regola mantiene il conteggio delle richieste a cui manca il relativo token per ogni IP client e confronta i client che superano il limite. Operazione delle regole: Challenge Etichette: aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volumetric:ip:token_absent e aws:waf:managed:aws:bot-control:TGT_VolumetricIpTokenAbsent

Nome regola	Descrizione
TGT-TokenAbsent	Ispeziona le richieste che non provengono da bot verificati che non includono un token di sfida valido. Per informazioni sui token, consulta. Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce Operazione delle regole: Count Etichette: awswaf:managed:aws:bot-control:TGT-TokenAbsent

Nome regola	Descrizione
TGT_VolumetricSession	Verifica la presenza di un numero anormalmente elevato di richieste che non provengono da bot verificati e che provengono da una singola sessione client in una finestra di 5 minuti. La valutazione si basa su un confronto con le linee di base volumetriche standard che continuano a utilizzare i modelli di traffico storici. AWS WAF Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce.  Note L'entrata in vigore di questa regola può richiedere 5 minuti dopo averla abilitata. Bot Control identifica il comportamento anomalo nel traffico web confrontando il traffico corrente con le linee di base del traffico calcolate. AWS WAF Operazione delle regole: CAPTCHA aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volumetric:session:high Etichette: aws:waf:managed:aws:bot-control:TGT_VolumetricSession

Nome regola	Descrizione
	Il gruppo di regole applica le seguenti etichette alle richieste di volume medio e inferiore che superano una soglia minima. Per questi livelli, la regola non interviene, indipendentemente dal fatto che il client sia verificato: <code>awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volumetric:session:medium</code> <code>awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volumetric:session:low</code>.

Nome regola	Descrizione
TGT_VolumetricSessionMaximum	Verifica la presenza di un numero anormalmente elevato di richieste che non provengono da bot verificati e che provengono da una singola sessione client in una finestra di 5 minuti. La valutazione si basa su un confronto con le linee di base volumetriche standard che continuano a utilizzare i modelli di traffico storici. AWS WAF Questa regola indica la massima fiducia nella valutazione. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce.  Note L'entrata in vigore di questa regola può richiedere 5 minuti dopo averla abilitata. Bot Control identifica il comportamento anomalo nel traffico web confrontando il traffico corrente con le linee di base del traffico calcolate. AWS WAF Operazione delle regole: Block aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volumetric:session:maximum Etichette

Nome regola	Descrizione
	<code>: e awswaf:managed:aws:bot-control:TGT_VolumetricSessionMaximum</code>
TGT_SignalAutomatedBrowser	Ispeziona i token delle richieste che non provengono da bot verificati alla ricerca di indicatori che il browser del client potrebbe essere automatizzato. Per ulteriori informazioni, consulta AWS WAF caratteristiche del token. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA eChallenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: <code>awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:automated_browser</code> e <code>awswaf:managed:aws:bot-control:TGT_SignalAutomatedBrowser</code>

Nome regola	Descrizione
TGT_SignalBrowserAutomationExtension	Ispeziona le richieste che non provengono da bot verificati che indicano la presenza di un'estensione del browser che facilita l'automazione, come Selenium IDE. Questa regola vale ogni volta che un utente ha installato questo tipo di estensione, anche se non la utilizza attivamente. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA eChallenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:browser_automation_extension e awswaf:managed:aws:bot-control:TGT_SignalBrowserAutomationExtension

Nome regola	Descrizione
TGT_SignalBrowserInconsistency	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati alla ricerca di dati di interrogazione del browser non coerenti. Per ulteriori informazioni, consulta AWS WAF caratteristiche del token. Questa ispezione si applica solo quando la richiesta web ha un token. I token vengono aggiunti alle richieste dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della regola CAPTCHA eChallenge. Per ulteriori informazioni, consulta Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Operazione delle regole: CAPTCHA Etichette: awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:browser_inconsistency e awswaf:managed:aws:bot-control:TGT_SignalBrowserInconsistency

Nome regola	Descrizione
TGT_ML_CoordinatedActivityLow , TGT_ML_CoordinatedActivityMedium , TGT_ML_CoordinatedActivityHigh	Ispeziona le richieste che non provengono da bot verificati alla ricerca di comportamenti anomali coerenti con l'attività distribuita e coordinata dei bot. I livelli delle regole indicano il livello di certezza che un gruppo di richieste partecipa a un attacco coordinato.  Note Queste regole vengono eseguite solo se il gruppo di regole è configurato per utilizzare l'apprendimento automatico (ML). Per informazioni sulla configurazione di questa scelta, Aggiungere il gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control all'ACL web consulta.  Note Le soglie applicate da queste regole possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. AWS WAF esegue questa ispezione mediante l'analisi di apprendimento automatico delle statistiche sul traffico del sito Web. AWS WAF analizza il traffico web ogni pochi minuti e ottimizza l'analisi per il rilevamento di bot a

Nome regola	Descrizione
	bassa intensità e di lunga durata distribuiti su molti indirizzi IP. Queste regole potrebbero corrispondere per un numero molto limitato di richieste prima di determinare che non è in corso un attacco coordinato. Quindi, se vedi solo una o due partite, i risultati potrebbero essere falsi positivi. Tuttavia, se vedi che molte partite non rispettano queste regole, probabilmente stai subendo un attacco coordinato.  Note Queste regole possono richiedere fino a 24 ore per entrare in vigore dopo aver abilitato le regole mirate di Bot Control con l'opzione ML. Bot Control identifica i comportamenti anomali nel traffico web confrontando il traffico corrente con le linee di base del traffico calcolate. AWS WAF AWS WAF calcola le linee di base solo mentre utilizzi le regole mirate di Bot Control con l'opzione ML e possono essere necessarie fino a 24 ore per stabilire linee di base significative. Aggiorniamo periodicamente i nostri modelli di machine learning in base a queste regole, per migliorare le previsioni dei bot. Se noti un cambiamento improvviso e sostanziale nelle previsioni dei bot formulate da queste regole,

Nome regola	Descrizione
	contatta il tuo account manager o apri una richiesta al Supporto AWS Center. Azioni relative alle regole: • Basse: Challenge • Medium: CAPTCHA • Elevate: CAPTCHA Etichette: <code>awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:coordinated_activity: <i>low/medium/high</i></code> e <code>awswaf:managed:aws:bot-control:TGT_ML_CoordinatedActivity <i>Low/Medium/High</i></code>

Nome regola	Descrizione
TGT-TokenReuseIpLow , TGT-TokenReuseIpMedium , TGT-TokenReuseIpHigh	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati per l'utilizzo di un singolo token tra più token IPs negli ultimi 5 minuti. Ogni livello ha un limite al numero di distinti: IPs • Basso: più di 2 • Medio: più di 5 • Alto: più di 8  Note Le soglie applicate da queste regole possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Azioni relative alle regole: • Basse: Count • Medium: CAPTCHA • Elevate: Block Etichette: awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volume:metric:session:token_reuse:ip: <i>Low/Medium/High</i> e awswaf:managed:aws:bot-control:TGT-TokenReuseIp <i>Low/Medium/High</i>

Nome regola	Descrizione
TGT-TokenReuseCountryLow , TGT-TokenReuseCountryMedium , TGT-TokenReuseCountryHigh	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati per l'utilizzo di un singolo token in più paesi negli ultimi 5 minuti. Ogni livello ha un limite al numero di paesi distinti: • Basso: più di 1 • Medio: più di 2 • Alto: più di 3  Note Le soglie applicate da queste regole possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Azioni relative alle regole: • Basse: Count • Medium: CAPTCHA • Elevate: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volumetric:session:token_reuse:country: <i>Low/Medium/High</i></code> e <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:TGT-TokenReuseCountry <i>Low/Medium/High</i></code>

Nome regola	Descrizione
TGT-TokenReuseAsnLow , TGT-TokenReuseAsnMedium , TGT-TokenReuseAsnHigh	Esamina le richieste che non provengono da bot verificati per l'utilizzo di un singolo token su più numeri di sistema autonomi di rete (ASNs) negli ultimi 5 minuti. Ogni livello ha un limite al numero di distinti: ASNs • Basso: più di 1 • Medio: più di 2 • Alto: più di 3  Note Le soglie applicate da queste regole possono variare leggermente a causa della latenza. Alcune richieste potrebbero superare il limite prima che venga applicata l'azione della regola. Azioni relative alle regole: • Basse: Count • Medium: CAPTCHA • Elevate: Block Etichette: awswaf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:volume:metric:session:token_reuse:asn: <i>low/medium/high</i> e awswaf:managed:aws:bot-control:TGT-TokenReuseAsn <i>Low/Medium/High</i>

AWS WAF Gruppo di regole di prevenzione Distributed Denial of Service (DDoS)

Questa sezione descrive il gruppo di regole AWS WAF gestito per la protezione dagli attacchi Distributed Denial of Service (S)DDoS.

VendorName:AWS, Nome:AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet, WCU: 50

Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Il gruppo di regole gestito DDo Anti-S fornisce regole che rilevano e gestiscono le richieste che partecipano o potrebbero partecipare agli attacchi DDo S. Inoltre, il gruppo di regole etichetta tutte le richieste che valuta durante un probabile evento.

Considerazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole fornisce mitigazioni morbide e rigide per le richieste Web che arrivano a risorse DDo sottoposte a attacco S. Per rilevare diversi livelli di minaccia, è possibile regolare la sensibilità di entrambi i tipi di mitigazione su livelli di sospetto alti, medi o bassi.

- Mitigazione graduale: il gruppo di regole può inviare sfide silenziose al browser in risposta a richieste in grado di gestire la sfida interstitial. Per informazioni sui requisiti per l'esecuzione della sfida, consulta. [CAPTCHAe comportamento Challenge d'azione](#)
- Difficile mitigazione: il gruppo di regole può bloccare completamente le richieste.

Per ulteriori informazioni su come funziona il gruppo di regole e su come configurarlo, consulta. [Protezione DDo anti-S avanzata con il gruppo di regole gestito AWS WAF Anti- DDo S](#)

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Questo gruppo di regole fa parte delle protezioni intelligenti di mitigazione delle minacce di AWS WAF. Per informazioni, consultare [Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Per ridurre al minimo i costi e ottimizzare la gestione del traffico, utilizza questo gruppo di regole in conformità alle linee guida sulle migliori pratiche. Per informazioni, consultare [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Etichette aggiunte da questo gruppo di regole

Questo gruppo di regole gestito aggiunge etichette alle richieste Web che valuta, che sono disponibili per le regole che seguono questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL web). AWS WAF registra anche le etichette in base ai CloudWatch parametri di Amazon. Per informazioni generali sulle etichette e sui parametri delle etichette, consulta [Etichettatura delle richieste Web](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#).

Etichette con token

Questo gruppo di regole utilizza la gestione dei AWS WAF token per ispezionare ed etichettare le richieste Web in base allo stato dei relativi AWS WAF token. AWS WAF utilizza i token per il monitoraggio e la verifica delle sessioni dei clienti.

Per informazioni sui token e sulla gestione dei token, vedere [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#).

Per informazioni sui componenti dell'etichetta descritti qui, vedere [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#).

Etichetta della sessione del client

L'etichetta `aws:waf:managed:token:id:identifier` contiene un identificatore univoco utilizzato dalla gestione dei AWS WAF token per identificare la sessione client. L'identificatore può cambiare se il client acquisisce un nuovo token, ad esempio dopo aver scartato il token che stava utilizzando.

 Note

AWS WAF non riporta le CloudWatch metriche di Amazon per questa etichetta.

Etichetta con impronta digitale del browser

L'etichetta `aws:waf:managed:token:fingerprint:fingerprint-identifier` contiene un robusto identificatore di impronte digitali del browser che la gestione dei token AWS WAF calcola a partire da vari segnali del browser del client. Questo identificatore rimane lo stesso in caso di più tentativi di acquisizione di token. L'identificatore di impronte digitali non è univoco per un singolo client.

 Note

AWS WAF non riporta le CloudWatch metriche di Amazon per questa etichetta.

Etichette di stato dei token: etichetta i prefissi dello spazio dei nomi

Le etichette di stato dei token riportano lo stato del token e le informazioni sulla sfida e sul CAPTCHA in esso contenute.

Ogni etichetta di stato del token inizia con uno dei seguenti prefissi dello spazio dei nomi:

- `aws:waf:managed:token:`— Utilizzata per riportare lo stato generale del token e per riportare lo stato delle informazioni sulla sfida del token.
- `aws:waf:managed:captcha:`— Utilizzato per riportare lo stato delle informazioni CAPTCHA del token.

Etichette di stato dei token: nomi delle etichette

Dopo il prefisso, il resto dell'etichetta fornisce informazioni dettagliate sullo stato del token:

- `accepted`— Il token di richiesta è presente e contiene quanto segue:
 - Una sfida o una soluzione CAPTCHA valida.
 - Una sfida o un timestamp CAPTCHA non scaduti.
 - Una specifica di dominio valida per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:token:accepted` indica che il token delle richieste Web ha una soluzione di sfida valida, un timestamp della sfida non scaduto e un dominio valido.

- `rejected`— Il token di richiesta è presente ma non soddisfa i criteri di accettazione.

Oltre all'etichetta rifiutata, la gestione dei token aggiunge uno spazio dei nomi e un nome personalizzati per indicare il motivo.

- `rejected:not_solved`— Al token manca la sfida o la soluzione CAPTCHA.
- `rejected:expired`— La sfida o il timestamp CAPTCHA del token sono scaduti, in base ai tempi di immunità del token configurati dal pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:domain_mismatch`— Il dominio del token non corrisponde alla configurazione del dominio del token del pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:invalid`— non è AWS WAF riuscito a leggere il token indicato.

Esempio: l'`aws:waf:managed:captcha:rejected:expired` insieme delle etichette `aws:waf:managed:captcha:rejected` indica che la richiesta non aveva una risoluzione CAPTCHA valida perché il timestamp CAPTCHA nel token ha superato il tempo di immunità del token CAPTCHA configurato nel protection pack (web ACL).

- `absent`— La richiesta non contiene il token o il gestore del token non è riuscito a leggerlo.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:absent` indica che la richiesta non ha il token.

Etichette DDo anti-S

Il gruppo di regole gestito Anti- DDo S genera etichette con il prefisso dello spazio dei nomi `aws:waf:managed:aws:anti-ddos:` seguito da qualsiasi spazio dei nomi personalizzato e dal nome dell'etichetta. Ogni etichetta riflette alcuni aspetti dei risultati di Anti-S. DDo

Il gruppo di regole può aggiungere più di una delle seguenti etichette a una richiesta, oltre alle etichette aggiunte dalle singole regole.

- `aws:waf:managed:aws:anti-ddos:event-detected`— Indica che la richiesta sta andando a una risorsa protetta per la quale il gruppo di regole gestito rileva un evento DDo S. Il gruppo di regole gestito rileva gli eventi quando il traffico verso la risorsa presenta una deviazione significativa dalla linea di base del traffico della risorsa.

Il gruppo di regole aggiunge questa etichetta a ogni richiesta inviata alla risorsa mentre si trova in questo stato, quindi il traffico legittimo e il traffico di attacco ottengono questa etichetta.

- `aws:waf:managed:aws:anti-ddos:ddos-request`— Indica che la richiesta proviene da una fonte sospettata di partecipare a un evento.

Oltre all'etichetta generale, il gruppo di regole aggiunge le seguenti etichette che indicano il livello di confidenza.

`aws:waf:managed:aws:anti-ddos:low-suspicion-ddos-request`— Indica una probabile richiesta DDoS di attacco S.

`aws:waf:managed:aws:anti-ddos:medium-suspicion-ddos-request`— Indica una richiesta di attacco DDoS molto probabile.

`aws:waf:managed:aws:anti-ddos:high-suspicion-ddos-request`— Indica una richiesta di attacco DDoS molto probabile.

- `aws:waf:managed:aws:anti-ddos:challengeable-request`— Indica che l'URI della richiesta è in grado di gestire l'Challengeazione. Il gruppo di regole gestito lo applica a qualsiasi richiesta il cui URI non sia esentato. URI sono esentati se corrispondono alle espressioni regolari URI esenti del gruppo di regole.

Per informazioni sui requisiti per le richieste che possono accettare una sfida silenziosa del browser, consulta [CAPTCHA e comportamento Challenge d'azione](#)

È possibile recuperare tutte le etichette per un gruppo di regole tramite l'API `DescribeManagedRuleGroup` chiamando. Le etichette sono elencate nella `AvailableLabels` proprietà nella risposta.

Il gruppo di regole gestite DDoS Anti-S applica le etichette alle richieste, ma non sempre agisce su di esse. La gestione delle richieste dipende dalla sicurezza con cui il gruppo di regole determina la partecipazione a un attacco. Se lo desideri, puoi gestire le richieste etichettate dal gruppo di regole aggiungendo una regola di abbinamento delle etichette che viene applicata dopo il gruppo di regole. Per ulteriori informazioni su questo argomento ed esempi, vedere [AWS WAF Prevenzione del Denial of Service \(DDoS\) distribuito](#).

Elenco delle regole DDoS anti-S

Questa sezione elenca le regole DDoS Anti-S.

 Note

Questa documentazione riguarda la versione statica più recente di questo gruppo di regole gestito. Riportiamo le modifiche alla versione nel registro delle modifiche all'indirizzo. [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) Per informazioni su altre versioni, usa il comando API. [DescribeManagedRuleGroup](#)

Le informazioni che pubblichiamo per le regole nei gruppi di regole AWS Managed Rules hanno lo scopo di fornirti ciò di cui hai bisogno per utilizzare le regole senza fornire ai malintenzionati ciò di cui hanno bisogno per aggirarle.

[Se hai bisogno di più informazioni di quelle che trovi qui, contatta il Supporto AWS Centro.](#)

Nome regola	Descrizione
ChallengeAllDuringEvent	Corrisponde alle richieste che hanno l'etichetta <code>awswaf:managed:aws:anti-ddos:challengeable-request</code> per qualsiasi risorsa protetta attualmente sotto attacco. Operazione delle regole: Challenge È possibile sostituire l'azione di questa regola solo con Allow o Count. L'uso di non Allow è consigliato. Per qualsiasi impostazione di azione relativa alle regole, la regola corrisponde solo alle richieste che hanno l'<code>challengeable-request</code> etichetta. La configurazione di questa regola influisce sulla valutazione della regola successiva, <code>ChallengeDDoSRequests</code>. AWS WAF valuta tale regola solo quando l'azione per questa regola è impostata su Count, nella configurazione Web ACL del gruppo di regole gestito.

Nome regola	Descrizione
	Se il tuo carico di lavoro è vulnerabile a modifiche impreviste del volume delle richieste , ti consigliamo di contestare tutte le richieste contestabili, mantenendo l'impostazione di azione predefinita di. Challenge Per le applicazioni meno sensibili, puoi impostare l'azione relativa a questa regola Count e quindi regolare la sensibilità delle tue Challenge risposte in base alla regola. ChallengeDDoSRequests Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:anti-ddos:ChallengeAllDuringEvent</code>
ChallengeDDoSRequests	Corrisponde alle richieste di una risorsa protetta che soddisfano o superano l'impostazione di sensibilità alle sfide configurata dal gruppo di regole, durante i periodi in cui la risorsa è sotto attacco. Operazione delle regole: Challenge È possibile sostituire l'azione di questa regola solo con Allow o Count. L'uso di non Allow è consigliato. In ogni caso, la regola corrisponde solo alle richieste che hanno l'challengeable-request etichetta. AWS WAF valuta questa regola solo se si sostituisce l'azione della regola precedente, Count ChallengeAllDuringEvent Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:anti-ddos:ChallengeDDoSRequests</code>

Nome regola	Descrizione
DDoSRequests	Corrisponde alle richieste di una risorsa protetta che soddisfano o superano l'impostazione di sensibilità ai blocchi configurata del gruppo di regole, durante i periodi in cui la risorsa è sotto attacco. Operazione delle regole: Block Etichette: <code>aws:waf:managed:aws:anti-ddos:DDoSRequests</code>

Distribuzioni per gruppi di regole AWS Managed Rules con versioni

Questa sezione illustra come AWS distribuisce gli aggiornamenti ai gruppi di regole AWS Managed Rules.

AWS distribuisce le modifiche ai gruppi di regole AWS Managed Rules corrispondenti in tre distribuzioni standard: release candidate, versione statica e versione predefinita. Inoltre, a volte AWS potrebbe essere necessario rilasciare una distribuzione di eccezioni o ripristinare la distribuzione di una versione predefinita.

Note

Questa sezione si applica solo ai gruppi di regole AWS Managed Rules con versione. Gli unici gruppi di regole che non hanno una versione sono i gruppi di regole di reputazione IP.

Argomenti

- [Notifiche per le distribuzioni di gruppi di regole AWS Managed Rules](#)
- [Panoramica delle implementazioni standard per AWS Managed Rules](#)
- [Stati di versione tipici per AWS Managed Rules](#)
- [Distribuzioni Release Candidate per Managed Rules AWS](#)
- [Distribuzioni di versioni statiche per AWS Managed Rules](#)
- [Distribuzioni di versioni predefinite per AWS Managed Rules](#)

- [Distribuzioni di eccezioni per Managed Rules AWS](#)
- [Rollback di distribuzione predefiniti per AWS Managed Rules](#)

Notifiche per le distribuzioni di gruppi di regole AWS Managed Rules

Questa sezione spiega come funzionano le notifiche di Amazon SNS con i gruppi di regole AWS Managed Rules.

I gruppi di regole AWS Managed Rules con versioni diverse forniscono tutti notifiche di aggiornamento SNS per le distribuzioni e utilizzano tutti lo stesso argomento SNS Amazon Resource Name (ARN). Gli unici gruppi di regole che non dispongono di versioni sono i gruppi di regole di reputazione IP.

Per le distribuzioni che influiscono sulle protezioni, come le modifiche alla versione predefinita, AWS fornisce notifiche SNS per informarti delle distribuzioni pianificate e per farti sapere quando inizia una distribuzione. Per le distribuzioni che non influiscono sulle protezioni, come le distribuzioni con release candidate e versioni statiche, AWS potrebbe inviarti una notifica dopo l'inizio della distribuzione o anche dopo il suo completamento. Al termine della distribuzione di una nuova versione statica, AWS aggiorna questa guida, nel changelog all'indirizzo [AWS Registro delle modifiche di Managed Rules](#) e nella pagina della cronologia dei documenti all'indirizzo. [Cronologia dei documenti](#)

Per ricevere tutti gli aggiornamenti relativi AWS ai gruppi di regole AWS Managed Rules, iscriviti al feed RSS da qualsiasi pagina HTML di questa guida e iscriviti all'argomento SNS relativo ai gruppi di regole AWS Managed Rules. Per informazioni sulla sottoscrizione alle notifiche SNS, vedere. [Ricevere notifiche sulle nuove versioni e sugli aggiornamenti di un gruppo di regole gestito](#)

Contenuto delle notifiche SNS

I campi nelle notifiche di Amazon SNS includono sempre Oggetto, Messaggio e MessageAttributes. I campi aggiuntivi dipendono dal tipo di messaggio e dal gruppo di regole gestite a cui è destinata la notifica. Di seguito viene mostrato un esempio di elenco di notifiche perAWSManagedRulesCommonRuleSet.

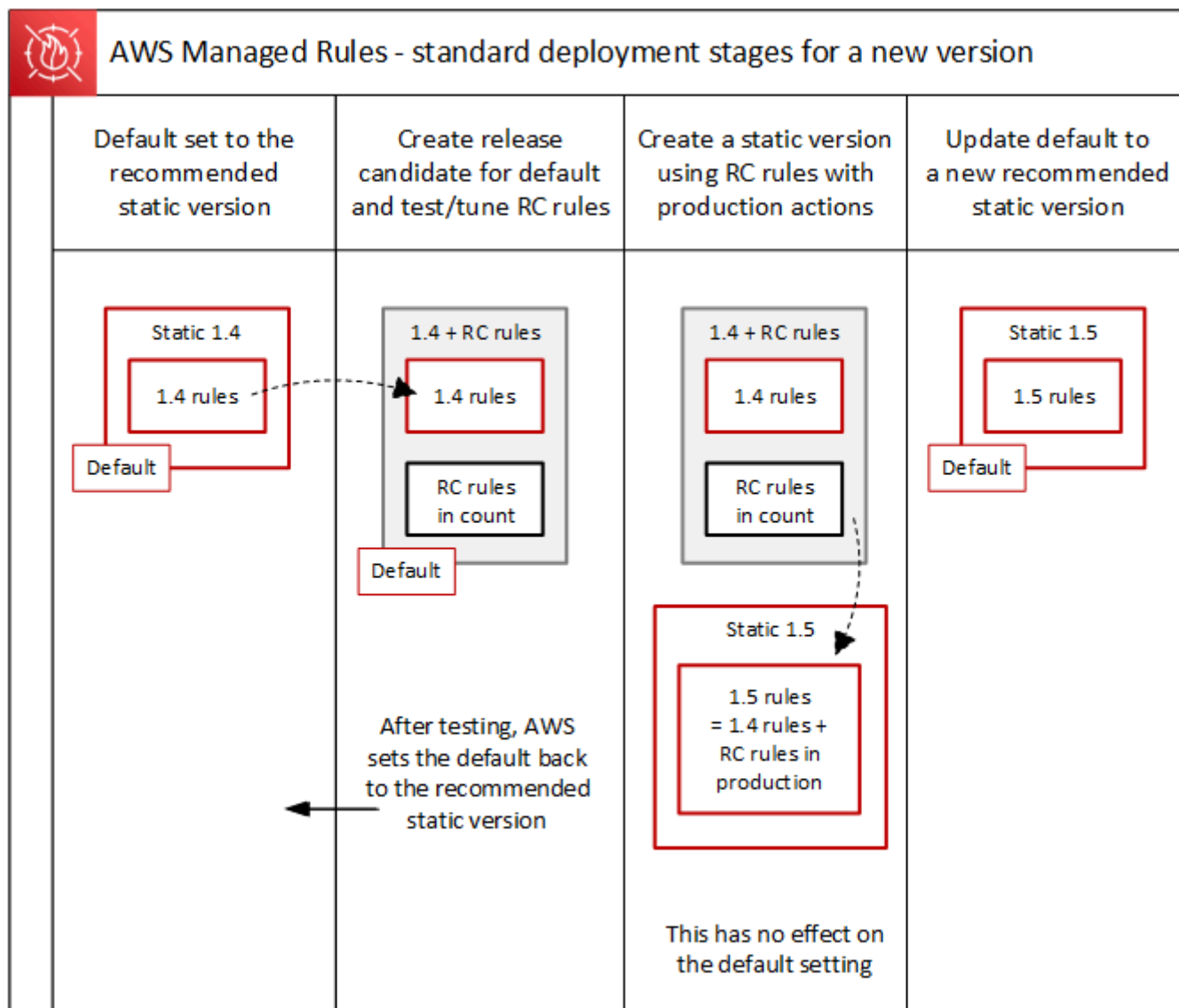
```
{
  "Type": "Notification",
  "MessageId": "4286b830-a463-5e61-bd15-e1ae72303868",
  "TopicArn": "arn:aws:sns:us-west-2:123456789012:MyTopic",
  "Subject": "New version available for rule group AWSManagedRulesCommonRuleSet",
```

```
"Message": "Welcome to AWSManagedRulesCommonRuleSet version 1.5! We've updated
the regex specification in this version to improve protection coverage, adding
protections against insecure deserialization. For details about this change, see
http://updatedPublicDocs.html. Look for more exciting updates in the future! ",
"Timestamp": "2021-08-24T11:12:19.810Z",
"SignatureVersion": "1",
"Signature": "EXAMPLEHXgJm...",
"SigningCertURL": "https://sns.us-west-2.amazonaws.com/SimpleNotificationService-
f3ecfb7224c7233fe7bb5f59f96de52f.pem",
"SubscribeURL": "https://sns.us-west-2.amazonaws.com/?
Action=ConfirmSubscription&TopicArn=arn:aws:sns:us-
west-2:123456789012:MyTopic&Token=2336412f37...",
"MessageAttributes": {
  "major_version": {
    "Type": "String",
    "Value": "v1"
  },
  "managed_rule_group": {
    "Type": "String",
    "Value": "AWSManagedRulesCommonRuleSet"
  }
}
```

Panoramica delle implementazioni standard per AWS Managed Rules

AWS implementa la nuova funzionalità AWS Managed Rules utilizzando tre fasi di distribuzione standard: release candidate, versione statica e versione predefinita.

Il diagramma seguente illustra queste implementazioni standard. Ciascuna di esse è descritta più dettagliatamente nelle sezioni che seguono.

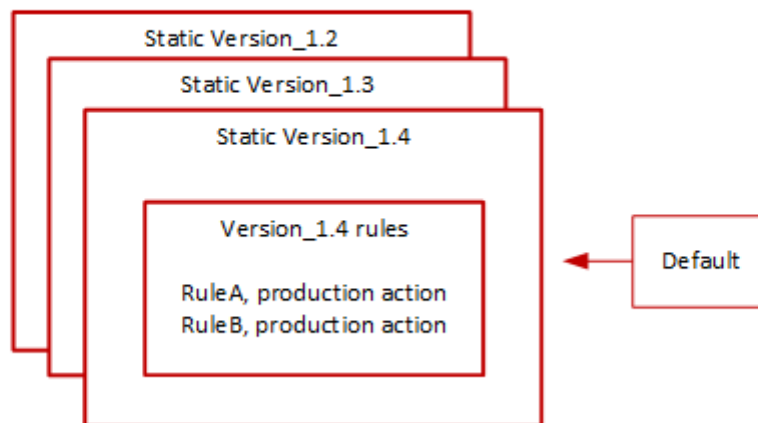


Stati di versione tipici per AWS Managed Rules

Normalmente, un gruppo di regole gestito con versioni ha diverse versioni statiche non scadute e la versione predefinita fa riferimento alla versione statica consigliata. AWS La figura seguente mostra un esempio del tipico set di versioni statiche e dell'impostazione della versione predefinita.



Managed rule group: Version settings



L'azione di produzione per la maggior parte delle regole in una versione statica è Block, ma potrebbe essere impostato su qualcosa di diverso. Per informazioni dettagliate sulle impostazioni delle azioni delle regole, consulta l'elenco delle regole per ogni gruppo di regole all'indirizzo [AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules](#).

Distribuzioni Release Candidate per Managed Rules AWS

Questa sezione spiega come funziona una distribuzione temporanea della release candidate.

Quando AWS dispone di una serie di modifiche alle regole candidate per un gruppo di regole gestito, le verifica in una distribuzione temporanea della release candidate. AWS valuta le regole candidate in modalità count rispetto al traffico di produzione ed esegue le attività di ottimizzazione finale, inclusa l'attenuazione dei falsi positivi. AWS verifica le regole candidate al rilascio in questo modo per tutti i clienti che utilizzano la versione predefinita del gruppo di regole. Le distribuzioni Release Candidate non si applicano ai clienti che utilizzano una versione statica del gruppo di regole.

Se utilizzi la versione predefinita, una distribuzione Release Candidate non altererà il modo in cui il traffico web viene gestito dal gruppo di regole. Potresti notare quanto segue durante il test delle regole candidate:

- Modifica del nome della versione predefinita da Default (using Version_X.Y) a Default (using Version_X.Y_PLUS_RC_COUNT).
- Metriche di conteggio aggiuntive in Amazon CloudWatch con RC_COUNT i loro nomi. Questi sono generati dalle regole del Release Candidate.

AWS testa una release candidate per circa una settimana, quindi la rimuove e reimposta la versione predefinita alla versione statica attualmente consigliata.

AWS esegue i seguenti passaggi per una distribuzione della release candidate:

1. Crea la release candidate: AWS aggiunge una release candidate basata sulla versione statica attualmente consigliata, che è la versione a cui punta l'impostazione predefinita.

Il nome della release candidate è il nome della versione statica aggiunto. `_PLUS_RC_COUNT` Ad esempio, se la versione statica attualmente consigliata è `Version_2.1`, la release candidate verrà nominata `Version_2.1_PLUS_RC_COUNT`.

La release candidate contiene le seguenti regole:

- Regole copiate esattamente dalla versione statica attualmente consigliata, senza modifiche alle configurazioni delle regole.
- Proponi nuove regole con regole di azione impostate su `Count` e con nomi che terminano con `_RC_COUNT`.

La maggior parte delle regole candidate fornisce miglioramenti proposti alle regole già esistenti nel gruppo di regole. Il nome di ciascuna di queste regole è il nome della regola esistente aggiunto con `_RC_COUNT`.

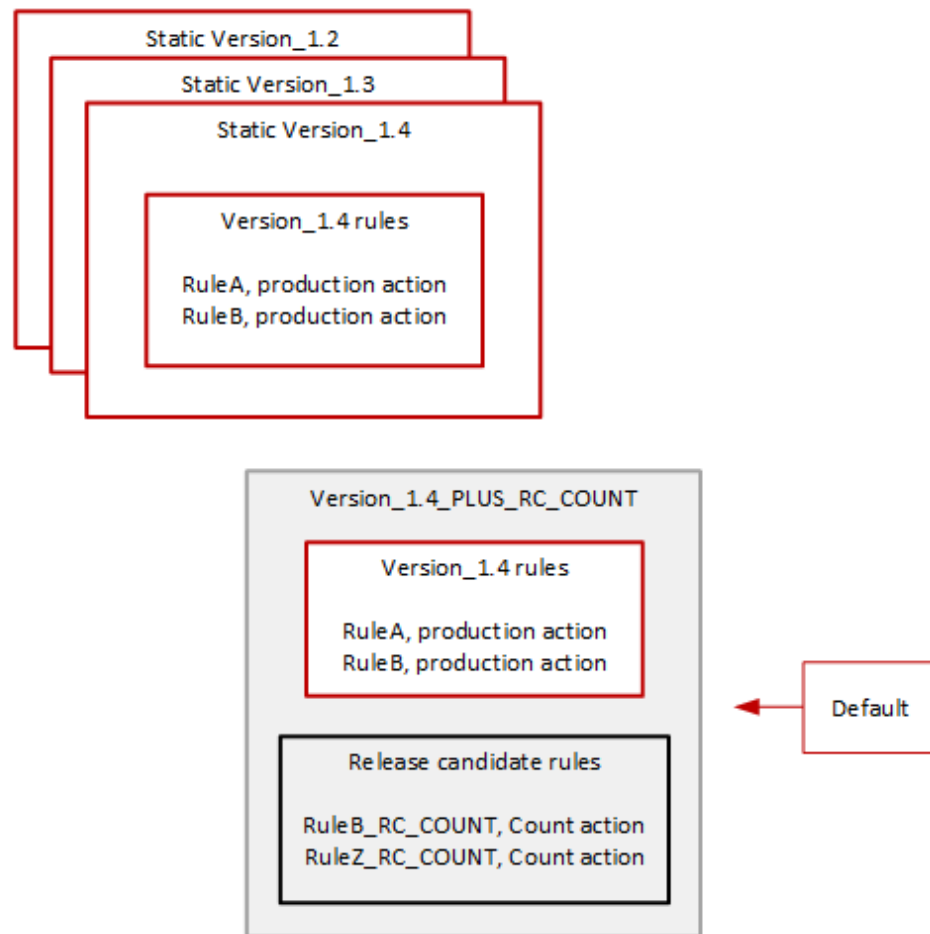
2. Imposta la versione predefinita sulla release candidate e prova: AWS imposta la versione predefinita in modo che punti alla nuova release candidate, per eseguire test sul traffico di produzione. I test richiedono in genere circa una settimana.

Vedrai che il nome della versione predefinita cambierà da quello che indica solo la versione statica, ad esempio `Default (using Version_1.4)`, a uno che indica la versione statica più le regole della release candidate, ad esempio `Default (using Version_1.4_PLUS_RC_COUNT)`. Questo schema di denominazione ti consente di identificare la versione statica che stai utilizzando per gestire il traffico web.

Il diagramma seguente mostra lo stato delle versioni di esempio dei gruppi di regole a questo punto.



Managed rule group: Versions with added release candidate



Le regole della release candidate sono sempre configurate con Count azione, in modo da non alterare il modo in cui il gruppo di regole gestisce il traffico web.

Le regole Release Candidate generano parametri di CloudWatch conteggio Amazon che AWS vengono utilizzati per verificare il comportamento e identificare i falsi positivi. AWS apporta le modifiche necessarie, per ottimizzare il comportamento delle regole di conteggio delle release candidate.

La versione release candidate non è una versione statica e non è possibile sceglierla dall'elenco delle versioni statiche dei gruppi di regole. È possibile visualizzare solo il nome della versione candidata alla release candidate nella specifica della versione predefinita.

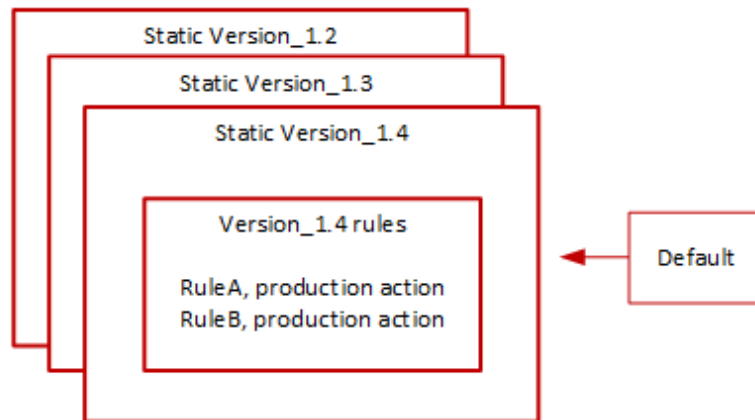
3. Riporta la versione predefinita alla versione statica consigliata: dopo aver testato le regole della release candidate AWS , riporta la versione predefinita alla versione statica consigliata corrente. L'impostazione predefinita del nome della versione elimina la parte _PLUS_RC_COUNT finale e il

gruppo di regole smette di generare metriche di CloudWatch conteggio per le regole della release candidate. Si tratta di una modifica silenziosa e non equivale all'implementazione di un rollback della versione predefinita.

Il diagramma seguente mostra lo stato delle versioni del gruppo di regole di esempio dopo il completamento del test della release candidate.



Managed rule group: Release candidate testing complete



Tempistica e notifiche

AWS distribuisce le versioni release candidate in base alle esigenze, per testare i miglioramenti apportati a un gruppo di regole.

- SNS: AWS invia una notifica SNS all'inizio della distribuzione. La notifica indica il tempo stimato per il test della release candidate. Al termine del test, ripristina AWS silenziosamente l'impostazione predefinita della versione statica, senza una seconda notifica.
- Registro delle modifiche: AWS non aggiorna il registro delle modifiche o altre parti di questa guida per questo tipo di distribuzione.

Distribuzioni di versioni statiche per AWS Managed Rules

When AWS determina che una release candidate apporta modifiche importanti al gruppo di regole, AWS distribuisce una nuova versione statica per il gruppo di regole basata sulla release candidate. Questa distribuzione non modifica la versione predefinita del gruppo di regole.

La nuova versione statica contiene le seguenti regole della release candidate:

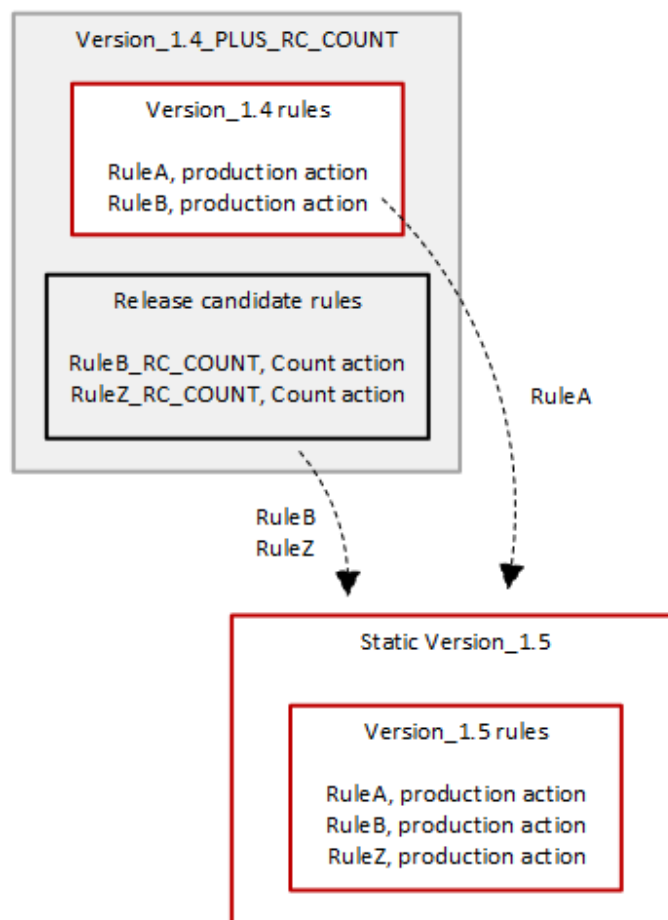
- Regole della versione statica precedente che non hanno un candidato sostitutivo tra le regole della release candidate.
- Regole per la release candidate, con le seguenti modifiche:
 - AWS modifica il nome della regola rimuovendo il suffisso `_RC_COUNT` release candidate.
 - AWS modifica le azioni della regola da Count alle azioni relative alle regole di produzione.

Per le regole candidate alla release che sostituiscono le regole esistenti precedenti, queste sostituiscono la funzionalità delle regole precedenti nella nuova versione statica.

Il diagramma seguente illustra la creazione della nuova versione statica dalla release candidate.



Managed rule group: Create a new static version with tested release candidate rules



Dopo la distribuzione, la nuova versione statica è disponibile per essere testata e utilizzata nelle protezioni, se lo si desidera. Puoi esaminare le azioni e le descrizioni nuove e aggiornate delle regole

negli elenchi di regole del gruppo di regole all'indirizzo [AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules](#).

Una versione statica è immutabile dopo la distribuzione e cambia solo AWS alla scadenza. Per informazioni sui cicli di vita delle versioni, consulta. [Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF](#)

Tempistica e notifiche

AWS distribuisce una nuova versione statica secondo necessità, per implementare miglioramenti alla funzionalità dei gruppi di regole. La distribuzione di una versione statica non influisce sull'impostazione della versione predefinita.

- SNS: AWS invia una notifica SNS al termine della distribuzione.
- Registro delle modifiche: una volta completata la distribuzione ovunque AWS WAF sia disponibile, AWS aggiorna la definizione del gruppo di regole in questa guida secondo necessità, quindi annuncia la versione nel registro delle modifiche del gruppo di regole AWS Managed Rules e nella pagina della cronologia della documentazione.

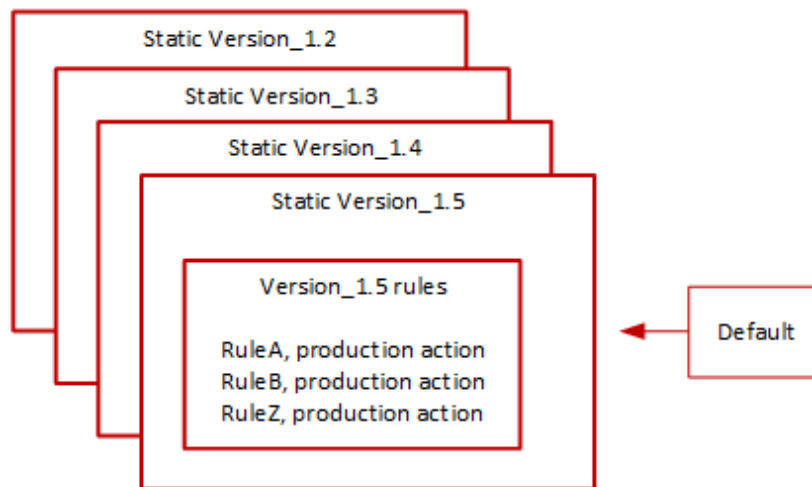
Distribuzioni di versioni predefinite per AWS Managed Rules

When AWS determina che una nuova versione statica fornisce una protezione migliore per il gruppo di regole rispetto all'impostazione predefinita corrente, AWS aggiorna la versione predefinita alla nuova versione statica. AWS potrebbe rilasciare più versioni statiche prima di promuoverne una alla versione predefinita del gruppo di regole.

Il diagramma seguente mostra lo stato delle versioni di esempio del gruppo di regole dopo lo AWS spostamento dell'impostazione della versione predefinita nella nuova versione statica.



Managed rule group: Update the default to a new recommended static version



Prima di implementare questa modifica alla versione predefinita, AWS fornisce notifiche in modo da poter testare e prepararsi per le modifiche imminenti. Se utilizzi la versione predefinita, non puoi intraprendere alcuna azione e mantenerla invariata durante l'aggiornamento. Se invece desideri ritardare il passaggio alla nuova versione, prima dell'inizio pianificato della distribuzione della versione predefinita, puoi configurare in modo esplicito il tuo gruppo di regole per utilizzare la versione statica su cui è impostata quella predefinita.

Tempistica e notifiche

AWS aggiorna la versione predefinita quando consiglia una versione statica diversa per il gruppo di regole rispetto a quella attualmente in uso.

- **SNS:** AWS invia una notifica SNS almeno una settimana prima del giorno di distribuzione previsto e poi un'altra il giorno della distribuzione, all'inizio della distribuzione. Ogni notifica include il nome del gruppo di regole, la versione statica a cui viene aggiornata la versione predefinita, la data di distribuzione e la tempistica pianificata della distribuzione per ogni AWS regione in cui viene eseguito l'aggiornamento.
- **Registro delle modifiche:** AWS non aggiorna il registro delle modifiche o altre parti di questa guida per questo tipo di distribuzione.

Distribuzioni di eccezioni per Managed Rules AWS

AWS potrebbe aggirare le fasi di distribuzione standard per distribuire rapidamente aggiornamenti che risolvono i rischi critici per la sicurezza. Una distribuzione eccezionale potrebbe coinvolgere qualsiasi tipo di distribuzione standard e potrebbe essere implementata rapidamente in tutte le AWS regioni.

AWS fornisce il maggior numero possibile di notifiche anticipate per le distribuzioni di eccezioni.

Tempistica e notifiche

AWS esegue distribuzioni di eccezioni solo quando richiesto.

- SNS: AWS invia una notifica SNS il prima possibile del giorno di implementazione previsto e poi un'altra all'inizio della distribuzione. Ogni notifica include il nome del gruppo di regole, la modifica apportata e la data di implementazione.
- Registro delle modifiche: se la distribuzione riguarda una versione statica, una volta completata la distribuzione ovunque AWS WAF sia disponibile, AWS aggiorna la definizione del gruppo di regole in questa guida secondo necessità, quindi annuncia la versione nel registro delle modifiche del gruppo di regole AWS Managed Rules e nella pagina della cronologia della documentazione.

Rollback di distribuzione predefiniti per AWS Managed Rules

In determinate condizioni, AWS potrebbe ripristinare la versione predefinita all'impostazione precedente. Un rollback richiede in genere meno di dieci minuti per tutte le AWS regioni.

AWS esegue un rollback solo per mitigare un problema significativo in una versione statica, ad esempio un livello inaccettabilmente elevato di falsi positivi.

Dopo il ripristino dell'impostazione della versione predefinita, AWS accelera sia la scadenza della versione statica che presenta il problema sia il rilascio di una nuova versione statica per risolvere il problema.

Tempistica e notifiche

AWS esegue i rollback delle versioni predefinite solo quando richiesto.

- SNS: AWS invia una singola notifica SNS al momento del rollback. La notifica include il nome del gruppo di regole, la versione su cui viene impostata la versione predefinita e la data di

distribuzione. Questo tipo di distribuzione è molto rapido, quindi la notifica non fornisce informazioni sulla tempistica per le regioni.

- Registro delle modifiche: AWS non aggiorna il registro delle modifiche o altre parti di questa guida per questo tipo di distribuzione.

AWS Registro delle modifiche di Managed Rules

Questa sezione elenca le modifiche alle AWS Managed Rules AWS WAF dalla loro pubblicazione a novembre 2019.

Note

Questo registro delle modifiche riporta le modifiche alle regole e ai gruppi di regole in AWS Managed Rules for AWS WAF.

Per il [Gruppi di regole Reputazione IP](#), questo changelog riporta le modifiche alle regole e al gruppo di regole e riporta modifiche significative alle fonti degli elenchi di indirizzi IP utilizzati dalle regole. Non riporta le modifiche agli elenchi di indirizzi IP stessi, a causa della natura dinamica di tali elenchi. Se hai domande sugli elenchi di indirizzi IP, contatta il tuo account manager o apri una richiesta presso [Supporto AWS Center](#).

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS)	È stata rilasciata la versione statica 1.20 di questo gruppo di regole.	2025-10-02
• EC2MetaDataSSRF_BODY	Firme di rilevamento migliorat	
• EC2MetaDataSSRF_COOKIE	e per le regole SSRF (Server Side Request Forgery).	
• EC2MetaDataSSRF_URI_PATH		
•		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
EC2MetaDataSSRF_QUERYARGUMENTS		
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_URI_PATH	Rilasciata la versione statica 1.19 di questo gruppo di regole. Firme di rilevamento migliorat e per le regole di cross-site scripting.	2025-08-14
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_URI_PATH	Rilasciata la versione statica 1.18 di questo gruppo di regole. Firme di rilevamento migliorat e per le regole di cross-site scripting.	2025-06-18

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control Nuove etichette: - Bot dei motori di ricerca: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:evensearchbot - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:youtubebot - Bot AI: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:searchbot - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:nova_act - Etichette organizzative per i bot AI: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:org	È stata rilasciata la versione statica 3.2 di questo gruppo di regole. Aggiunte le nuove etichette elencate.	29 maggio 2025

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
rganizati on:openai • aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:organizational:marfeel • aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:organizational:facebook • aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:organizational:metaexternal-agent • aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:organizational:amazon • Bot Content Fetcher: • aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:google		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
e_cloud_v ertex_bot - Segnali del fornitore di servizi cloud: - aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:cloud_service_provider:alibaba		
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_URI_PATH	È stata rilasciata la versione statica 1.17 di questo gruppo di regole. Firme di rilevamento migliorate per le regole di cross-site scripting.	2025-03-03

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control Nuove etichette: - Bot dei motori di ricerca: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:evensearchbot - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:youtubebot - Bot AI: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:searchbot - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:nova_act - Etichette organizzative per i bot AI: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:org	È stata rilasciata la versione statica 3.2 di questo gruppo di regole. Aggiunte le nuove etichette elencate.	29 maggio 2025

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
rganizati on:openai • awsmaf:ma naged:aws:bot- control:bot:o rganizati on:marfeel • awsmaf:ma naged:aws:bot- control:bot:o rganizati on:facebook • awsmaf:ma naged:aws:bot- control:bot:o rganizati on:metaex ternalagent • awsmaf:ma naged:aws:bot- control:bot:o rganizati on:amazon • Bot Content Fetcher: • awsmaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:googl		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
e_cloud_v ertex_bot - Segnali del fornitore di servizi cloud: - awswaf:managed:aws:bot-control:signal:cloud_service_provider:alibaba		
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_URI_PATH	È stata rilasciata la versione statica 1.17 di questo gruppo di regole. Firme di rilevamento migliorate per le regole di cross-site scripting.	2025-03-03

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal database SQL - SQLi_COOKIE - SQLi_URIPATH - SQLi_QUERYARGUMENTS - SQLi_BODY	Rilasciata la versione statica 1.3 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del doppio URL_DECODE_UNI testo alle regole elencate.	24/01/2025
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux - LFI_HEADER - LFI_URIPATH - LFI_QUERYSTRING	Rilasciata la versione statica 2.6 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento.	24/01/2025
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control Nuova etichetta con il nome del bot nelle etichette di Bot Control: <code>aws:aws:bot-control:bot::name:nytimes</code>	È stata rilasciata la versione statica 3.1 di questo gruppo di regole. Aggiunta l'etichetta del New York Times all'elenco delle etichette con i nomi dei bot.	2024-11-07

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) • CrossSiteScripting_BODY • CrossSiteScripting_COOKIE • CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS • CrossSiteScripting_URI_PATH	Rilasciata la versione statica 1.16 di questo gruppo di regole. Firme di rilevamento migliorat e per le regole di cross-site scripting.	2024-10-16

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control Nuove regole: • TGT_TokenAbsent • TGT_VolumetricSessionMaximum • TGT_SignalBrowserAutomationExtension • TGT_ML_CoordinatedActivityLow , TGT_ML_CoordinatedActivityMedium e TGT_ML_CoordinatedActivityHigh • TGT_TokenReuseIpLow , TGT_TokenReuseIpMedium e TGT_TokenReuseIpHigh • TGT_TokenReuseAsnLow , TGT_TokenReuseAsnMedium e TGT_TokenReuseAsnHigh • TGT_TokenReuseCountryLow , TGT_TokenReuseCountryMedium e TGT_TokenReuseCountryHigh Regole eliminate:	Sono state rilasciate le versioni statiche 2.0 e 3.0 di questo gruppo di regole. La versione 2.0 è la stessa della versione 3.0, ma con le azioni delle regole per tutte le nuove regole impostate suCount. Questa guida documenta la versione più recente di ogni gruppo di regole. Sono state aggiunte le nuove regole elencate. Etichettatura aggiornata in modo che tutte le regole applichino un'etichetta con lo schema. <code>aws:waf:managed:aws:bot-control: <RuleName></code> Aggiunte le etichette dei provider di servizi cloud alle etichette dei segnali di Bot Control. Sono state aggiunte nuove etichette con i nomi dei bot che vengono controllate in base alle regole delle categorie dei bot.	13/09/2024

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
- TGT_TokenReuseIp . Sostituito con le nuove regole corrispondenti per i valori bassi, medi e alti. Nuove etichette: - Bot della libreria HTTP: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:fasthttp - Bot AI: - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:bedrockbot - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:claudebot - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:anthropic - aws-waf:managed:aws-bot-control:bot:name:meta-external-agent - aws-waf:managed:aws-bot-		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
- control:bot:n ame:bytespider • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:omgili • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:diffbot • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:perplexitybot • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:timpibot • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:cohere • Bot dei motori di ricerca: • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:naver • Bot pubblicitari: • awswaf:ma naged:aws:bot- control:bot:n ame:naver_ads • Bot per social media:		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
• awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:snapchat • Bot Content Fetcher: • awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:naver_preview • awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:censys • awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:imessage_preview • awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:imagesift • Segnali del fornitore di servizi cloud: • awswaf:managed:aws:bot-control:signal:cloud_service_provider:aws • awswaf:managed:aws:bot-control:signal		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
<code>l:cloud_s</code> <code>ervice_pr</code> <code>ovider:azure</code> <code>awsmaf:ma</code> <code>naged:aws:bot-</code> <code>control:signa</code> <code>l:cloud_s</code> <code>ervice_pr</code> <code>ovider:gcp</code> <code>awsmaf:ma</code> <code>naged:aws:bot-</code> <code>control:signa</code> <code>l:cloud_s</code> <code>ervice_pr</code> <code>ovider:oracle</code> <code>awsmaf:ma</code> <code>naged:aws:bot-</code> <code>control:signa</code> <code>l:cloud_s</code> <code>ervice_pr</code> <code>ovider:di</code> <code>gital_ocean</code> <code>awsmaf:ma</code> <code>naged:aws:bot-</code> <code>control:signa</code> <code>l:cloud_s</code> <code>ervice_pr</code> <code>ovider:akamai</code> <code>awsmaf:ma</code> <code>naged:aws:bot-</code> <code>control:signa</code> <code>l:cloud_s</code>		

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
<pre> ervice_pr ovider:cloudflare • awswaf:ma naged:aws:bot- control:signa l:cloud_s ervice_pr ovider:ibm_cloud </pre> Etichettatura aggiuntiva nelle regole esistenti.		
AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi Tutte le regole	È stata rilasciata la versione statica 1.1 di questo gruppo di regole. Etichettatura aggiornata in modo che tutte le regole applichino un'etichetta con lo schema. <pre> awswaf:managed:aws :atp: <RuleName> </pre>	2024-09-13
AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control Tutte le regole	È stata rilasciata la versione statica 1.1 di questo gruppo di regole. Etichettatura aggiornata in modo che tutte le regole applichino un'etichetta con lo schema. <pre> awswaf:managed:aws :acfp: <RuleName> </pre>	2024-09-13

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux Tutte le regole	Rilasciata la versione statica 2.5 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento.	2024-09-02
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - GenericLFI_QUERYARGUMENTS - GenericLFI_URI_PATH - GenericLFI_BODY	Rilasciata la versione statica 1.15 di questo gruppo di regole. Firme di rilevamento migliorate per le regole LFI generiche.	2024-08-30
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Windows - WindowsShellCommands_QUERYARGUMENTS - WindowsShellCommands_BODY - WindowsShellCommands_COOKIE	Rilasciata la versione statica 2.3 di questo gruppo di regole. Le firme di rilevamento sono state modificate nelle regole elencate per ridurre i falsi positivi.	2024-08-28
WordPress gruppo di regole gestito dall'applicazione WordPressExploitableCommands_QUERYSTRING	Rilasciata la versione statica 1.3 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del testo JS_DECODE alla regola elencata.	2024-07-15

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux LFI_QUERYSTRING	Rilasciata la versione statica 2.4 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del testo JS_DECODE alla regola elencata.	12-07-2024
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - EC2MetaDataSSRF_BODY - EC2MetaDataSSRF_QUERYARGUMENTS - GenericLFI_QUERYARGUMENTS - GenericLFI_BODY - RestrictedExtensions_QUERYARGUMENTS - GenericRFI_QUERYARGUMENTS - GenericRFI_BODY - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_URI_PATH	Rilasciata la versione statica 1.14 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del testo JS_DECODE alle regole elencate.	2024-07-09

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dall'applicazione PHP • PHPHighRiskMethodsVariables_BODY • PHPHighRiskMethodsVariables_QUERYSTRING	Rilasciata la versione statica 2.1 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del testo JS_DECODE alle regole elencate.	03/07/2020
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Windows • WindowsShellCommands_QUERYARGUMENTS • WindowsShellCommands_BODY • PowerShellCommands_QUERYARGUMENTS • PowerShellCommands_BODY	Rilasciata la versione statica 2.2 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del testo JS_DECODE alle regole elencate.	03/07/2020
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux Tutte le regole	Rilasciata la versione statica 2.3 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento.	06-06-06

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control	Le versioni dei gruppi di regole relative ai bot e alle frodi sono ora disponibili. Se utilizzi uno di questi gruppi di regole, questo aggiornamento non modifica il modo in cui gestiscono il tuo traffico web. Questo aggiornamento imposta la versione corrente del gruppo di regole sulla versione statica 1.0 e imposta la versione predefinita in modo che punti ad essa. Per ulteriori informazioni sulle regole gestite con versioni, consulta quanto segue: • Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF • Distribuzioni per gruppi di regole AWS Managed Rules con versioni • Ricevere notifiche sulle nuove versioni e sugli aggiornamenti di un gruppo di regole gestito	2024-05-29

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
gruppo di regole gestito dal sistema operativo POSIX	Rilasciata la versione statica 3.0 di questo gruppo di regole.	2024-05-28
- UNIXShellCommandsVariables_QUERYARGUMENTS - UNIXShellCommandsVariables_QUERYSTRING - UNIXShellCommandsVariables_HEADER - UNIXShellCommandsVariables_BODY	Rimosso UNIXShellCommandsVariables_QUERYARGUMENTS e sostituito conUNIXShellCommandsVariables_QUERYSTRING . Se hai regole che corrispondono sull'etichetta perUNIXShellCommandsVariables_QUERYARGUMENTS , quando usi questa versione, modificali in modo che corrispondano all'etichetta perUNIXShellCommandsVariables_QUERYSTRING . La nuova etichetta èaws:waf:managed:aws:posix-os:UNIXShellCommandsVariables_QueryString . È stata aggiunta la regolaUNIXShellCommandsVariables_HEADER , che corrisponde a tutte le intestazioni. Sono state aggiornate tutte le regole nel gruppo di regole gestito con una logica di rilevamento migliorata.	

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
	È stata corretta la capitalizzazione documentata dell'etichetta per. UNIXShellCommandsVariables_BODY	
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) CrossSiteScripting*	Rilasciata la versione statica 1.12 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme a tutte le regole di cross-site scripting per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2024-05-21
Gruppo di regole gestito dal database SQL - SQLi_BODY - SQLi_QUERYARGUMENTS - SQLiExtendedPatterns_QUERYARGUMENTS	Rilasciata la versione statica 1.2 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del JS_DECODE testo alle regole elencate.	14/05/2024
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - JavaDeserializationRCE_BODY - JavaDeserializationRCE_QUERYSTRING - Log4JRCE_QUERYSTRING - Log4JRCE_BODY - Log4JRCE_HEADER	Rilasciata la versione statica 1.22 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del JS_DECODE testo alle regole elencate.	2024-05-08

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
gruppo di regole gestito dal sistema operativo POSIX	Rilasciata la versione statica 2.2 di questo gruppo di regole. Aggiunta la trasformazione del JS_DECODE testo a entrambe le regole.	2024-05-08
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Windows PowerShellCommands_BODY	Rilasciata la versione statica 2.1 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per PowerShellCommands_BODY migliorare il rilevamento.	03/05/2020
Gruppo di regole gestito con Amazon IP Reputation List AWSManagedIPReputationList	Sono state aggiornate le fonti dell'elenco di reputazione IP, per migliorare l'identificazione degli indirizzi che svolgono attivamente attività dannose e per ridurre i falsi positivi. Questo aggiornamento non prevede una nuova versione perché questo gruppo di regole non dispone di versioni.	2024-03-13
Input non validi noti: gruppo di regole gestito	Rilasciata la versione statica 1.21 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2023-12-16

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito ExploitablePaths_U RIPATH	È stata rilasciata la versione statica 1.20 di questo gruppo di regole. È stata aggiornata la ExploitablePaths_U RIPATH regola per aggiungere e il rilevamento delle richieste che corrispondono alla vulnerabilità di autorizzazione impropria CVE-2023-22518 di Atlassian Confluence. Questa vulnerabilità riguarda tutte le versioni di Confluence Data Center and Server. Per ulteriori informazioni, consulta NIST: National Vulnerability Database: CVE-2023-22518 Detail.	2023-12-14
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) CrossSiteScripting*	Rilasciata la versione statica 1.11 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme a tutte le regole di cross-sit e scripting per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2023-12-06

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control Nuova etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:aggregate:coordinated_activity:low</code>	È stata aggiunta l'etichetta <code>Coordinated Activity Low</code> alle etichette del livello di protezione mirato del gruppo di regole. Questa etichetta non è associata ad alcuna regola. Questa etichettatura si aggiunge alle regole e alle etichette di livello medio e alto.	2023-12-05
Etichette Bot Control Etichetta: <code>aws:waf:managed:aws:bot-control:targeted:signal:browser_automation_extension</code>	È stata aggiunta un'etichetta di segnale al gruppo di regole che indica il rilevamento di un'estensione del browser che facilita l'automazione. Questa etichetta non è specifica per una singola regola.	2023-11-14
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) <code>EC2MetaDataSSRF_QUERYARGUMENTS</code>	Rilasciata la versione statica 1.10 di questo gruppo di regole. È stata aggiornata una regola per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2023-11-02

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) • EC2MetaDataSSRF_BODY • EC2MetaDataSSRF_COOKIE • EC2MetaDataSSRF_URI_PATH • EC2MetaDataSSRF_QUERY_ARGUMENTS	Rilasciata la versione statica 1.9 di questo gruppo di regole. Regole aggiornate per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2023-10-30
gruppo di regole gestito dal sistema operativo POSIX • UNIXShellCommandsVariables_QUERY_ARGUMENTS	È stata rilasciata la versione statica 2.1 di questo gruppo di regole. È stata aggiornata la regola degli argomenti della query per migliorare il rilevamento.	2023-10-12

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - GenericLFI_QUERYARGUMENTS - GenericLFI_URI_PATH - RestrictedExtensions_URI_PATH - RestrictedExtensions_QUERYARGUMENTS	Rilasciata la versione statica 1.8 di questo gruppo di regole. Regole aggiornate per migliorare il rilevamento.	2023-10-11

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito ExploitablePaths_U RIPATH	Distribuzione delle eccezioni : rilasciata la versione statica 1.19 di questo gruppo di regole. È stata aggiornata la versione predefinita per utilizzare la versione 1.19. È stata aggiornata la ExploitablePaths_U RIPATH regola per aggiungere e il rilevamento delle richieste corrispondenti alla vulnerabilità Privilege Escalation CVE-2023-22515 di Atlassian Confluence. Questa vulnerabilità riguarda alcune versioni di Atlassian Confluence. Per ulteriori informazioni, vedere NIST: National Vulnerability Database: CVE-2023-22515 Detail e Atlassian Support: FAQ for CVE-2023-22515. Per informazioni su Distribuzioni di eccezioni per Managed Rules AWS questo tipo di distribuzione, consulta.	2023-10-04

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - Host_localhost_HEA DER - Log4J* - JavaDeserializatio n*	Distribuzione delle eccezioni : rilasciata la versione statica 1.18 di questo gruppo di regole. Questa è una rapida implementazione di questa versione statica per consentire la creazione e il lancio della versione 1.19. Sono state aggiornate la Host_localhost_HEA DER regola e tutte le regole di deserializzazione di Log4J e Java per un migliore rilevamento. Per informazioni su questo tipo di distribuzione, vedere. Distribuzioni di eccezioni per Managed Rules AWS	2023-10-04

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control - TGT_TokenReuseIp - TGT_ML_CoordinatedActivityMedium - TGT_ML_CoordinatedActivityHigh	Aggiunte regole al gruppo di regole con azione. Count La regola IP di riutilizzo dei token rileva e conta la condivisione dei token tra gli indirizzi IP. Le regole di attività coordinat e utilizzano l'analisi automatizzata di apprendimento automatico (ML) del traffico del sito Web per rilevare le attività relative ai bot. Nella configurazione del gruppo di regole, puoi disattivare l'uso del machine learning. Con questa versione, i clienti che attualmente utilizzano il livello di protezione mirato possono optare per l'uso del machine learning. La disattivazione disabilita le regole delle attività coordinate.	2023-09-06
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control CategoryAI	Aggiunta la regola al gruppo di regoleCategoryAI .	2023-08-30

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - RestrictedExtensions_URI_PATH - RestrictedExtensions_QUERY_ARGUMENTS - EC2MetaDataSource_COOKIE - EC2MetaDataSource_QUERY_ARGUMENTS - EC2MetaDataSource_BODY - EC2MetaDataSource_URI_PATH	È stata rilasciata la versione statica 1.7 di questo gruppo di regole. Estensioni limitate e regole SSRF per EC2 i metadati aggiornate per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2023-07-26
AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control Tutte le regole in un nuovo gruppo di regole	È stato aggiunto il gruppo di regoleAWSManagedRulesACFPRuleSet .	2023-06-13

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux - LFI_HEADER - LFI_URI_PATH - LFI_QUERYSTRING	Rilasciata la versione statica 2.2 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento.	2023-05-22
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - RestrictedExtensions_URI_PATH - RestrictedExtensions_QUERY_ARGUMENTS - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERY_ARGUMENTS - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_URI_PATH	Rilasciata la versione statica 1.6 di questo gruppo di regole. Aggiornamento delle regole di cross-site scripting (XSS) e delle estensioni limitate per migliorare il rilevamento e ridurre i falsi positivi.	2023-04-28

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dall'applicazione PHP - Aggiornato PHPHighRiskMethodsVariables_BODY - Rimosso PHPHighRiskMethodsVariables_QUERYARGUMENTS - Aggiunto PHPHighRiskMethodsVariables_QUERYSTRING - Aggiunto PHPHighRiskMethodsVariables_HEADER	È stata rilasciata la versione statica 2.0 di questo gruppo di regole. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento in tutte le regole. La regola è stata sostituita PHPHighRiskMethodsVariables_QUERYARGUMENTS con PHPHighRiskMethodsVariables_QUERYSTRING , che controlla l'intera stringa di query anziché solo gli argomenti della query. È stata aggiunta la regola PHPHighRiskMethodsVariables_HEADER per espandere la copertura in modo da includere tutte le intestazioni. Sono state aggiornate le seguenti etichette per allinearle all'etichettatura standard delle AWS Managed Rules: Vecchio nome: PHPHighRiskMethodsVariables_BODY Nuovo nome: PHPHighRiskMethodsVariables_Body	2023-02-27

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
	- Vecchio nome: PHPHighRiskMethodsVariables_QUERYARGUMENTS - Nuovo nome: PHPHighRiskMethodsVariables_QueryString	
AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi - VolumetricIpFailedLoginResponseHigh - VolumetricSessionFailedLoginResponseHigh	Sono state aggiunte regole di ispezione della risposta di accesso da utilizzare con CloudFront distribuzioni Amazon protette. Queste regole possono bloccare nuovi tentativi di accesso da indirizzi IP e sessioni client che recentemente sono stati all'origine di troppi tentativi di accesso falliti.	15/02/23
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - NoUserAgent_HEADER - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_URI_PATH	È stata rilasciata la versione statica 1.5 di questo gruppo di regole. Filtri Cross Site Scripting (XSS) aggiornati per migliorare e il rilevamento.	2023-01-25

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal sistema operativo Linux • LFI_COOKIE - rimosso • LFI_HEADER - aggiunto • LFI_URIPATH • LFI_QUERYSTRING	È stata rilasciata la versione statica 2.1 di questo gruppo di regole. Ha rimosso la regola LFI_COOKIE e la relativa etichetta <code>aws:waf:managed:aws:linux-os:LFI_Cookie</code> e le ha sostituite con la nuova regola LFI_HEADER e la relativa etichetta <code>aws:waf:managed:aws:linux-os:LFI_Header</code>. Questa modifica estende l'ispezione a più intestazioni. Sono state aggiunte trasformazioni e firme di testo a tutte le regole per migliorare il rilevamento.	15-12-12 2022.

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS)	Rilasciata la versione statica 1.4 di questo gruppo di regole.	2022-12-05
- NoUserAgent_HEADER - CrossSiteScripting_COOKIE - CrossSiteScripting_QUERYARGUMENTS - CrossSiteScripting_BODY - CrossSiteScripting_URI_PATH	Aggiunta una trasformazione del testo per NoUserAgent_HEADER rimuovere tutti i byte nulli. Sono stati aggiornati i filtri nelle regole di cross-site scripting per migliorare il rilevamento.	

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - JavaDeserializatio nRCE_BODY - JavaDeserializatio nRCE_URI_PATH - JavaDeserializatio nRCE_HEADER - JavaDeserializatio nRCE_QUERYSTRING - Host_localhost_HEA DER	Rilasciata la versione statica 1.17 di questo gruppo di regole. Sono state aggiornate le regole di deserializzazione Java per aggiungere il rilevamento delle richieste corrispondenti ad Apache CVE-2022-42889, una vulnerabilità di esecuzione di codice in modalità remota (RCE) nelle versioni di Apache Commons Text precedenti alla 1.10.0. Per ulteriori informazioni, vedere NIST: National Vulnerability Database: CVE-2022-42889 Detail e CVE-2022-42889: Apache Commons Text precedente alla 1.10.0 consente RCE se applicato a input non attendibili a causa di impostazioni di interpolazione non sicure. Rilevamento migliorato in. Host_localhost_HEA DER	2022-10-20

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - Log4JRCE_HEADER - Log4JRCE_QUERYSTRING - Log4JRCE_URI_PATH - Log4JRCE_BODY	Rilasciata la versione statica 1.16 di questo gruppo di regole. Sono stati rimossi i falsi positivi AWS identificati nella versione 1.15.	2022-10-05
gruppo di regole gestito dal sistema operativo POSIX Gruppo di regole gestito dall'applicazione PHP WordPress gruppo di regole gestito dall'applicazione	Sono stati corretti i nomi delle etichette documentati.	2022-09-19
Gruppi di regole Reputazione IP AWSManagedIPDDoSList	Questa modifica non modifica il modo in cui il gruppo di regole gestisce il traffico web. Secondo l'intelligence sulle minacce di Amazon, è stata aggiunta una nuova regola con Count azioni per ispezionare gli indirizzi IP che sono attivamente coinvolti in attività DDoS.	30/08/2022

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - Log4JRCE - Log4JRCE_HEADER - Log4JRCE_QUERYSTRING - Log4JRCE_URI_PATH - Log4JRCE_BODY - JavaDeserializationRCE_HEADER - JavaDeserializationRCE_BODY - JavaDeserializationRCE_URI_PATH - JavaDeserializationRCE_QUERYSTRING - Host_localhost_HEADER - PROPFIND_METHOD	Rilasciata la versione statica 1.15 di questo gruppo di regole. Rimossa Log4JRCE e sostituita con Log4JRCE_HEADER , e Log4JRCE_QUERYSTRING Log4JRCE_URI Log4JRCE_BODY , per un monitoraggio e una gestione più granulari dei falsi positivi. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento e il blocco di tutti PROPFIND_METHOD JavaDeserializationRCE* e le regole. Log4JRCE* Etichette aggiornate per correggere l'uso delle maiuscole in Host_localhost_HEADER e in tutte le JavaDeserializationRCE* regole. È stata corretta la descrizione di. JavaDeserializationRCE_HEADER	2022-08-22

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi UnsupportedCognito IDP	È stata aggiunta una regola per impedire l'uso del gruppo di regole gestite per la prevenzione dell'acquisizione di account per il traffico web del pool di utenti di Amazon Cognito.	11/08/2022
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS)	AWS ha una scadenza programmata per le versioni Version_1.2 e il gruppo Version_2.0 di regole. Le versioni scadranno il 9 settembre 2022. Per informazioni sulla scadenza della versione, consulta Utilizzo di gruppi di regole gestiti con versioni in AWS WAF .	2022-06-09
Gruppo di regole gestito dal Core Rule Set (CRS) - GenericLFI_URIPATH - GenericRFI_URIPATH	È stata rilasciata la versione 1.3 di questo gruppo di regole. Questa versione aggiorna le firme delle partite nelle regole GenericLFI_URIPATH e GenericRFI_URIPATH per migliorarne il rilevamento.	24 maggio 2022
AWS WAF Gruppo di regole Bot Control CategoryEmailClient	È stata aggiunta la regola al gruppo CategoryEmailClient di regole.	2022-04-06

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - JavaDeserializationRCE_HEADER - JavaDeserializationRCE_BODY - JavaDeserializationRCE_URI - JavaDeserializationRCE_QUERYSTRING	È stata rilasciata la versione 1.14 di questo gruppo di regole. Le quattro JavaDeserializationRCE regole vengono spostate in Block modalità.	2022-03-31
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - JavaDeserializationRCE_HEADER_RC_COUNT - JavaDeserializationRCE_BODY_RC_COUNT - JavaDeserializationRCE_URI_RC_COUNT - JavaDeserializationRCE_QUERYSTRING_RC_COUNT	È stata rilasciata la versione 1.13 di questo gruppo di regole. Aggiornata la trasformazione del testo per le vulnerabilità RCE di Spring Core e Cloud Function. Queste regole sono in modalità conteggio per raccogliere metriche e valutare i modelli corrispondenti. L'etichetta può essere utilizzata per bloccare le richieste in una regola personalizzata. Verrà distribuita una versione successiva con queste regole in modalità a blocchi.	2022-03-31

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - JavaDeserializatio nRCE_HEADER_RC_COUNT - JavaDeserializatio nRCE_BODY_RC_COUNT - JavaDeserializatio nRCE_URI_RC_COUNT - JavaDeserializatio nRCE_QUERYSTRING_R C_COUNT - Log4JRCE_HEADER - Log4JRCE_QUERYSTRI NG - Log4JRCE_URI - Log4JRCE_BODY - Log4JRCE	È stata rilasciata la versione 1.12 di questo gruppo di regole. Aggiunte firme per le vulnerabilità RCE di Spring Core e Cloud Function. Queste regole sono in modalità conteggio per raccogliere metriche e valutare i modelli corrispondenti. L'etichetta può essere utilizzat a per bloccare le richieste in una regola personalizzata. Verrà distribuita una versione successiva con queste regole in modalità a blocchi. Ha rimosso le regoleLog4JRCE_HEADER , Log4JRCE_QUERYSTRI NG Log4JRCE_URI , Log4JRCE_BODY e le ha sostituite con la regolaLog4JRCE.	2022-03-30
Gruppi di regole Reputazione IP AWSManagedReconnai ssanceList	È stata aggiornata la AWSManagedReconnai ssanceList regola per modificare l'azione da conteggio a blocco.	15/02/2022

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi Tutte le regole nel nuovo gruppo di regole	È stato aggiunto il gruppo di regoleAWSManage dRulesATPRuleSet .	11/02/2022
Input non validi noti: gruppo di regole gestito - Log4JRCE - Log4JRCE_HEADER - Log4JRCE_QUERYSTRING - Log4JRCE_URI - Log4JRCE_BODY	È stata rilasciata la versione 1.9 di questo gruppo di regole. È stata rimossa la regola Log4JRCE e l'ha sostituita con le regole Log4JRCE_HEADER Log4JRCE_QUERYSTRING Log4JRCE_URI ,Log4JRCE_BODY , e, per una maggiore flessibilità nell'uso di questa funzionalità. Sono state aggiunte firme per migliorare il rilevamento e il blocco.	28/01/2022

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Core rule set (CRS) • CrossSiteScripting_URI_PATH • CrossSiteScripting_BODY • CrossSiteScripting_QUERY_ARGUMENTS • CrossSiteScripting_COOKIE	È stata rilasciata la versione 2.0 di questo gruppo di regole. Per queste regole, sono state ottimizzate le firme di rilevamento per ridurre i falsi positivi. Ha sostituito la trasformazione del URL_DECODE testo con la trasformazione a doppio URL_DECODE_UNI testo. È stata aggiunta la trasformazione HTML_ENTITY_DECODE del testo.	10/01/2022
Core rule set (CRS) • RestrictedExtensions_URI_PATH • RestrictedExtensions_QUERY_ARGUMENTS	Come parte del rilascio della versione 2.0 di questo gruppo di regole, è stata aggiunta la trasformazione del testo. URL_DECODE_UNI È stata rimossa la trasformazione URL_DECODE del testo daRestrictedExtensions_URI_PATH .	10/01/2022

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Database SQL - SQLi_BODY - SQLi_QUERYARGUMENTS - SQLi_COOKIE - SQLi_URI_PATH - SQLiExtendedPatterns_BODY - SQLiExtendedPatterns_QUERYARGUMENTS	È stata rilasciata la versione 2.0 di questo gruppo di regole. Ha sostituito la trasformazione del URL_DECODE testo con la trasformazione a doppio URL_DECODE_UNI testo e ha aggiunto la trasformazione del COMPRESS_WHITE_SPACE testo. Sono state aggiunte altre firme di rilevamento a. SQLiExtendedPatterns_QUERYARGUMENTS È stata aggiunta l'ispezione JSON a. SQLi_BODY È stata aggiunta la regolaSQLiExtendedPatterns_BODY . È stata rimossa la regolaSQLi_URI_PATH .	2022-01-10
Known bad inputs Log4JRCE	È stata rilasciata la versione 1.8 della regola Log4JRCE per migliorare l'ispezione delle intestazioni e i criteri di corrispondenza.	17/12/2021

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data
Known bad inputs Log4JRCE	È stata rilasciata la versione 1.4 della regola Log4JRCE per ottimizzare i criteri di abbinamento e controllare gli header aggiuntivi. Rilasciata la versione 1.5 per ottimizzare i criteri di abbinamento.	2021-12-11
Known bad inputs - Log4JRCE - BadAuthToken_COOKIE_AUTHORIZATION	Aggiunta la Log4JRCE versione 1.2 della regola in risposta al problema di sicurezza recentemente divulgato all'interno di Log4j. Per informazioni, vedere CVE-2021-44228. Questa regola controlla i percorsi URI comuni, le stringhe di query, i primi 8 KB del corpo della richiesta e le intestazioni comuni. La regola utilizza trasformazioni a doppio testo. URL_DECODE_URI È stata rilasciata la versione 1.3 di Log4JRCE per ottimizzare i criteri di corrispondenza e controllare le intestazioni aggiuntive. Rimossa la regola. BadAuthToken_COOKIE_AUTHORIZATION	2021-12-10

La tabella seguente elenca le modifiche precedenti a dicembre 2021.

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Elenco reputazione IP Amazon	AWSManagedReconnaissanceList	Aggiunta la AWSManagedReconnaissanceList regola in modalità monitoraggio/conteggio. Questa regola contiene gli indirizzi IP che eseguono la ricognizione delle risorse. AWS	2021-11-23
Sistema operativo Windows	WindowsShellCommands PowerShellCommands	Sono state aggiunte tre nuove regole per WindowsShell i comandi:WindowsShellCommands_COOKIE , e WindowsShellCommands_QUERYARGUMENTS WindowsShellCommands_BODY Aggiunta una nuova PowerShell regola:PowerShellCommands_COOKIE . Ha ristrutturato la denominaz	2021-11-23

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
		ione PowerShell 1Comands delle regole rimuovendo le stringhe _Set1 e _Set2. Sono state aggiunte firme di rilevamen to più complete a. PowerShellRules È stata aggiunta la trasformazione URL_DECODE_UNI del testo a tutte le regole del sistema operativo Windows.	

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Sistema operativo Linux	LFI_URIPATH LFI_QUERYSTRING LFI_BODY LFI_COOKIE	La doppia trasformazione del testo è stata sostituita con doppiaURL_DECODE . URL_DECODE_UNI Aggiunta NORMALIZE_PATH_WIN come seconda trasformazione del testo. Ha sostituito la LFI_BODY regola con la LFI_COOKIE regola. Sono state aggiunte firme di rilevamento più complete per tutte le LFI regole.	2021-11-23
Core rule set (CRS)	SizeRestrictions_BODY	Ridotto il limite di dimensione per bloccare le richieste Web con payload body superiori a 8 KB. In precedenza, il limite era di 10 KB.	2021-10-27

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Core rule set (CRS)	EC2MetaDa taSSRF_BODY EC2MetaDa taSSRF_COOKIE EC2MetaDa taSSRF_URI_PATH EC2MetaDa taSSRF_QUERY_ARGUMENTS	Aggiunte altre firme di rilevamento. Aggiunta una doppia decodifica URL Unicode per migliorare il blocco.	2021-10-27
Core rule set (CRS)	GenericLFI_QUERY_ARGUMENTS GenericLFI_URI_PATH RestrictExtensions_URI_PATH RestrictExtensions_QUERY_ARGUMENTS	Aggiunta una doppia decodifica URL Unicode per migliorare il blocco.	2021-10-27

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Core rule set (CRS)	GenericRFI_QUERYAR GUMENTS GenericRFI_BODY GenericRFI_URIPATH	Sono state aggiornat e le firme delle regole per ridurre i falsi positivi, in base al feedback dei clienti. È stata aggiunta una doppia decodifica URL Unicode per migliorare il blocco.	2021-10-27
Tutti	Tutte le regole	È stato aggiunto il supporto per le AWS WAF etichette a tutte le regole che non supportavano già l'etichettatura.	25-10-2021
Elenco reputazione IP Amazon	AWSManagedIPReputationList_xxxx	Ha ristrutturato l'elenco di reputazione IP, rimosso i suffissi dal nome della regola e aggiunto il supporto per le etichette. AWS WAF	04/05/2021
Elenco IP anonimi	AnonymousIPList HostingProviderList	Aggiunto il supporto per le etichette. AWS WAF	04-05-04
Controllo dei bot	Tutti	Aggiunto il set di regole Bot Control.	01/04/2021

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Core rule set (CRS)	GenericRF I_QUERY_ARGUMENTS	Aggiunta doppia decodifica URL.	03/03/2021
Core rule set (CRS)	RestrictExtensions_URI_PATH	È stata migliorata la configurazione delle regole e aggiunto un ulteriore decodificatore dell'URL.	03/03/2021
Admin protection	AdminProtection_URI_PATH	Aggiunta doppia decodifica URL.	03/03/2021
Known bad inputs	ExploitablePaths_URI_PATH	È stata migliorata la configurazione delle regole e aggiunto un ulteriore decodificatore dell'URL.	03/03/2021
Sistema operativo Linux	LFI_QUERY_ARGUMENTS	È stata migliorata la configurazione delle regole e aggiunto un ulteriore decodificatore dell'URL.	03/03/2021
Sistema operativo Windows	Tutti	Migliorata la configurazione delle regole.	2020-09-23

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Applicazione PHP	PHPHighRiskMethods Variables_QUERYARGUMENTS PHPHighRiskMethods Variables_BODY	È stata modificata la trasformazione del testo dalla decodifica HTML alla decodifica URL, per migliorare il blocco.	16/09/2020
sistema operativo POSIX	UNIXShell CommandsVariables_QUERYARGUMENTS UNIXShell CommandsVariables_BODY	È stata modificata la trasformazione del testo dalla decodifica HTML alla decodifica URL, per migliorare il blocco.	16/09/2020
Set di regole di base	GenericLFI_QUERYARGUMENTS GenericLFI_URI_PATH GenericLFI_BODY	È stata modificata la trasformazione del testo dalla decodifica HTML alla decodifica URL, per migliorare il blocco.	2020-08-07
Sistema operativo Linux	LFI_URI_PATH LFI_QUERYARGUMENTS LFI_BODY	Modificata la trasformazione del testo da decodifica a entità HTML a decodifica URL, per migliorare il rilevamento e il blocco.	2020-05-19

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Elenco IP anonimo	Tutti	Nuovo gruppo di regole Gruppi di regole Reputazione IP per bloccare le richieste provenienti da servizi che consentono di offuscare l'identità degli spettatori, per contribuire a mitigare i bot e l'elusione delle restrizioni geografiche.	06/03/2020
WordPress applicazione	WordPress ExploitableCommandString	Nuova regola che controlla la presenza di comandi sfruttabili nella stringa di query.	2020-03-03
Core rule set (CRS)	SizeRestrictions_QUERYSTRING SizeRestrictions_Cookie_HEADER SizeRestrictions_BODY SizeRestrictions_URI_PATH	Regolazione dei vincoli del valore di dimensione per una maggiore precisione.	2020-03-03

Gruppo di regole e regole	Descrizione	Data	
Database SQL	SQLi_URI_PATH	Le regole ora controllano l'URI del messaggio.	2020-01-23
Database SQL	SQLi_BODY SQLi_QUERY_ARGUMENTS SQLi_COOKIE	Trasformazioni di testo aggiornate.	2019-12-20
Core rule set (CRS)	CrossSite Scripting_URI_PATH CrossSite Scripting_BODY CrossSite Scripting_QUERY_ARGUMENTS CrossSite Scripting_COOKIE	Trasformazioni di testo aggiornate.	2019-12-20

Gestione dei propri gruppi di regole

Puoi creare il tuo gruppo di regole per riutilizzare le raccolte di regole che non trovi nelle offerte dei gruppi di regole gestite o che preferisci gestire autonomamente.

I gruppi di regole creati contengono le regole proprio come fa un protection pack (Web ACL) e le regole vengono aggiunte a un gruppo di regole nello stesso modo in cui si fa a un protection

pack (Web ACL). Quando crei un tuo gruppo di regole, devi impostare una capacità massima non modificabile per lo stesso.

Argomenti

- [Creazione di un gruppo di regole](#)
- [Modifica di un gruppo di regole](#)
- [Utilizzo del gruppo di regole in un pacchetto di protezione \(ACL Web\)](#)
- [Eliminazione di un gruppo di regole](#)
- [Condivisione di un gruppo di regole](#)

Creazione di un gruppo di regole

Per creare un nuovo gruppo di regole, segui la procedura riportata in questa pagina.

Per creare un gruppo di regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Rule groups (Gruppi di regole), quindi Create rule group (Crea gruppo di regole).
3. Immettere un nome e una descrizione per il gruppo di regole. Li utilizzerai per identificare il set di regole per gestirlo e utilizzarlo.

Non utilizzare nomi che iniziano con AWSShield,PreFM, oPostFM. Queste stringhe sono riservate o potrebbero creare confusione con i gruppi di regole gestiti dall'utente da altri servizi. Consultare [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#).

Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato il gruppo di regole.

4. Per Region (Regione), scegliere la regione in cui si desidera archiviare il gruppo di regole. Per utilizzare un gruppo di regole nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon, devi utilizzare l'impostazione globale. È possibile utilizzare l'impostazione globale anche per le applicazioni regionali.
5. Scegli Next (Successivo).

6. Aggiungi regole al gruppo di regole utilizzando la procedura guidata Rule Builder, come per la gestione dei Protection Pack (Web ACL). La sola differenza è che non è possibile aggiungere un gruppo di regole a un altro gruppo di regole.
7. Per Capacity, imposta il valore massimo per l'utilizzo da parte del gruppo di regole delle unità di capacità del Protection Pack (Web ACL) (). WCUs Questa è un'impostazione non modificabile. Per informazioni su WCUs, vedere [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

Quando si aggiungono regole al gruppo di regole, nel riquadro Add rules and set capacity (Aggiungi regole e imposta capacità) viene visualizzata la capacità minima richiesta, basata sulle regole già aggiunte. È possibile utilizzare questo e i piani futuri per il gruppo di regole per stimare la capacità richiesta dal gruppo di regole.

8. Rivedere le impostazioni per il gruppo di regole e scegliere Create (Crea).

Modifica di un gruppo di regole

Per aggiungere o rimuovere regole da un gruppo di regole o modificare le impostazioni di configurazione, accedi al gruppo di regole utilizzando la procedura riportata in questa pagina.

Rischio legato al traffico di produzione

Se modifichi un gruppo di regole che stai attualmente utilizzando in un Protection Pack (Web ACL), tali modifiche influiranno sul comportamento del Protection Pack (Web ACL) ovunque venga utilizzato. Assicurati di testare e ottimizzare tutte le modifiche in un ambiente di staging o di test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul tuo traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Per modificare un gruppo di regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Rule groups (Gruppi di regole).
3. Scegli il nome del gruppo di regole che desideri modificare. La console ti porta alla pagina del gruppo di regole.

 Note

Se non vedi il gruppo di regole che desideri modificare, controlla la selezione della regione nella sezione Gruppi di regole. Per i gruppi di regole utilizzati per proteggere CloudFront le distribuzioni Amazon, usa l'impostazione Global (CloudFront).

4. Modifica il gruppo di regole in base alle esigenze. Puoi modificare le proprietà mutabili del gruppo di regole, in modo analogo a come hai fatto durante la creazione. La console salva le modifiche man mano che procedi.

 Note

Se modifichi il nome di una regola e desideri che il nome della metrica della regola rifletta la modifica, devi aggiornare anche il nome della metrica. AWS WAF non aggiorna automaticamente il nome della metrica di una regola quando si modifica il nome della regola. Puoi cambiare il nome della metrica quando modifichi la regola nella console, utilizzando l'editor JSON delle regole. È inoltre possibile modificare entrambi i nomi tramite APIs e in qualsiasi elenco JSON utilizzato per definire il pacchetto di protezione (ACL Web) o il gruppo di regole.

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.

- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Utilizzo del gruppo di regole in un pacchetto di protezione (ACL Web)

Per utilizzare un gruppo di regole in un protection pack (web ACL), lo si aggiunge al protection pack (web ACL) in una dichiarazione di riferimento sul gruppo di regole.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare le modifiche nel pacchetto di protezione (ACL Web) per il traffico di produzione, testale e ottimizzale in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole aggiornate in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per le linee guida, consulta [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

Per utilizzare un gruppo di regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Rule groups (Gruppi di regole).
3. Scegli il nome del gruppo di regole che desideri utilizzare.
4. Scegli Aggiungi regole, quindi scegli Aggiungi le mie regole e i miei gruppi di regole.
5. Scegli Gruppo di regole e seleziona il tuo gruppo di regole dall'elenco.

Nel pacchetto di protezione (ACL web), puoi modificare il comportamento di un gruppo di regole e le relative regole impostando le azioni delle singole regole Count o qualsiasi altra azione. Questo può aiutarti a eseguire operazioni come testare un gruppo di regole, identificare i falsi positivi dalle regole di un gruppo di regole e personalizzare il modo in cui un gruppo di regole gestito gestisce le tue richieste. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).

Se il gruppo di regole contiene un'istruzione basata sulla frequenza, ogni protection pack (Web ACL) in cui si utilizza il gruppo di regole prevede il monitoraggio e la gestione delle tariffe separati per la regola basata sulla tariffa, indipendentemente da qualsiasi altro pacchetto di protezione (ACL Web) in cui si utilizza il gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#).

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Eliminazione di un gruppo di regole

Segui le linee guida in questa sezione per eliminare un gruppo di regole.

Eliminazione di set e gruppi di regole referenziati

Quando elimini un'entità che puoi utilizzare in un protection pack (Web ACL), come un set di IP, un set di pattern regex o un gruppo di regole, AWS WAF verifica se l'entità è attualmente utilizzata in un protection pack (Web ACL). Se rileva che è in uso, AWS WAF ti avvisa. AWS WAF è quasi sempre in grado di determinare se un pacchetto di protezione (Web ACL) fa riferimento a un'entità. Tuttavia, in rari casi, potrebbe non essere in grado di farlo. Se vuoi essere sicuro che al momento non stia utilizzando l'entità, controllala nei tuoi protection pack (web ACLs) prima di eliminarla. Se l'entità è un set di riferimento, controlla anche che nessun gruppo di regole la stia utilizzando.

Per eliminare un gruppo di regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Rule groups (Gruppi di regole).
3. Scegliere il gruppo di regole da eliminare, quindi selezionare Delete (Elimina).

Note

Se non vedi il gruppo di regole che desideri eliminare, controlla la selezione della regione nella sezione Gruppi di regole. Per i gruppi di regole utilizzati per proteggere CloudFront le distribuzioni Amazon, usa l'impostazione Global (CloudFront).

Condivisione di un gruppo di regole

È possibile condividere un gruppo di regole con altri account e utilizzarlo da tali account.

Condivisione di un gruppo di regole

È possibile condividere con uno o più account specifici e con tutti gli account di un'organizzazione.

Per condividere un gruppo di regole, utilizzi l' AWS WAF API per creare una politica per la condivisione del gruppo di regole che desideri. Per ulteriori informazioni, consulta [PutPermissionPolicy](#) nella documentazione di riferimento dell'API AWS WAF .

Utilizzando un gruppo di regole che è stato condiviso con te

Se un gruppo di regole è stato condiviso con il tuo account, puoi accedervi tramite l'API e puoi farvi riferimento quando crei o aggiorni i tuoi pacchetti di protezione (web ACLs) tramite l'API. Per ulteriori informazioni [GetRuleGroup](#), consulta [CreateWebACL](#) e [UpdateWebACL](#) nell'AWS WAF API

Reference. I gruppi di regole condivisi con te non vengono visualizzati nell'elenco dei gruppi di regole AWS WAF della console.

Marketplace AWS gruppi di regole

Questa sezione spiega come utilizzare i gruppi di Marketplace AWS regole.

Marketplace AWS i gruppi di regole sono disponibili in abbonamento tramite la Marketplace AWS console all'indirizzo [Marketplace AWS](#). Dopo esserti iscritto a un gruppo di Marketplace AWS regole, puoi utilizzarlo in AWS WAF. Per utilizzare un gruppo di Marketplace AWS regole in una AWS Firewall Manager AWS WAF politica, ogni account dell'organizzazione deve sottoscriverlo.

È possibile sottoscrivere diversi tipi di gruppi di regole tramite Marketplace AWS:

- AWS WAF gruppi di regole gestiti dai partner
- protezioni lato client

Testa e ottimizza eventuali modifiche alle tue AWS WAF protezioni prima di utilizzarle per il traffico di produzione. Per informazioni, consultare [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Marketplace AWS Regole relative ai prezzi per gruppi

Marketplace AWS i gruppi di regole sono disponibili senza contratti a lungo termine e senza impegni minimi. Al momento della sottoscrizione a un gruppo di regole, vengono addebitate una tariffa mensile (ripartita proporzionalmente nell'ora), nonché le tariffe continue basate sul volume delle richieste. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [AWS WAF Prezzi](#) e la descrizione di ciascun gruppo di Marketplace AWS regole all'indirizzo [Marketplace AWS](#).

Hai domande su un gruppo di Marketplace AWS regole?

Per domande su un gruppo di regole gestito da un Marketplace AWS venditore e per richiedere modifiche alle funzionalità, contatta il team di assistenza clienti del fornitore. Per trovare le informazioni di contatto, consulta l'elenco del fornitore all'indirizzo [Marketplace AWS](#).

Il fornitore del gruppo di Marketplace AWS regole determina come gestire il gruppo di regole, ad esempio come aggiornare il gruppo di regole e se il gruppo di regole è dotato di versioni. Il provider determina anche i dettagli del gruppo di regole, incluse le regole, le azioni delle regole e le eventuali etichette che le regole aggiungono alle richieste Web corrispondenti.

Iscrizione ai gruppi di Marketplace AWS regole

È possibile sottoscrivere e annullare l'iscrizione ai gruppi di Marketplace AWS regole sulla console.
AWS WAF

Important

Per utilizzare un gruppo di Marketplace AWS regole in una AWS Firewall Manager politica, ogni account dell'organizzazione deve prima sottoscrivere quel gruppo di regole.

Per sottoscrivere un gruppo di Marketplace AWS regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Protezioni aggiuntive.
3. Nella Marketplace AWS sezione, scegli il nome di un gruppo di regole per visualizzare i dettagli e le informazioni sui prezzi.

Tip

Usa i filtri per ordinare rapidamente le regole che ti interessano di più. Ad esempio, puoi utilizzare il filtro Categoria per visualizzare solo le protezioni lato client.

4. Per sottoscrivere un gruppo di regole Marketplace AWS :
 - a. Vai a un gruppo di regole, quindi scegli Iscriviti tramite Marketplace.
 - b. Nella pagina Marketplace che si apre, scegli Visualizza opzioni di acquisto, quindi scegli Abbonati.

Note

Se decidi di non iscriverti al gruppo di regole, chiudi semplicemente il pop-up.

Dopo esserti iscritto a un gruppo di Marketplace AWS regole, lo usi nei tuoi pacchetti di protezione (web ACLs) come fai con altri gruppi di regole gestiti. Per informazioni, consultare [Creazione di un pacchetto di protezione \(ACL web\) in AWS WAF](#).

Quando aggiungi un gruppo di regole a un protection pack (web ACL), puoi ignorare le azioni delle regole nel gruppo di regole e del risultato del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#).

Annullamento dell'iscrizione ai gruppi di regole Marketplace AWS

È possibile annullare l'iscrizione ai gruppi di Marketplace AWS regole sulla console. Marketplace AWS

Important

Per interrompere i costi di abbonamento per un gruppo di Marketplace AWS regole, è necessario rimuoverlo da tutti i Protection Pack (Web ACLs) inclusi in qualsiasi AWS WAF policy di Firewall Manager, oltre a annullare l'iscrizione. AWS WAF Se annulli l'iscrizione a un gruppo di Marketplace AWS regole ma non lo rimuovi dai tuoi protection pack (web ACLs), continuerai a ricevere i costi dell'abbonamento.

Per annullare l'iscrizione a un gruppo di regole Marketplace AWS

1. Rimuovi il gruppo di regole da tutti i pacchetti di protezione (web ACLs). Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica di un pacchetto di protezione \(ACL Web\) in AWS WAF](#).
2. Apri la AWS console su <https://console.aws.amazon.com/marketplace>.

Viene visualizzata la pagina Gestisci abbonamenti.

3. Apri l'elenco dei metodi di consegna e scegli SaaS.
4. In Accordo, apri l'elenco Azioni e scegli Annulla abbonamento accanto al nome del gruppo di regole da cui desideri annullare l'iscrizione.
5. Nella finestra di dialogo Annulla abbonamento, inserisci **confirm**, quindi scegli Sì, annulla abbonamento.

Risoluzione dei problemi dei gruppi di Marketplace AWS regole

Se scopri che un gruppo di Marketplace AWS regole sta bloccando il traffico legittimo, puoi risolvere il problema eseguendo le seguenti operazioni.

Per risolvere i problemi relativi a un gruppo di regole Marketplace AWS

1. Sostituisci le azioni per conteggiare le regole che bloccano il traffico legittimo. Puoi identificare quali regole bloccano richieste specifiche utilizzando le richieste o i AWS WAF log campionati. AWS WAF Puoi identificare le regole osservando il campo `ruleGroupId` nel log o il `RuleWithinRuleGroup` nella richiesta campionata. È possibile identificare la regola nel modello. `<Seller Name>#<RuleGroup Name>#<Rule Name>`
2. Se l'impostazione di regole specifiche per contare solo le richieste non risolve il problema, puoi sovrascrivere tutte le azioni della regola o modificare l'azione per il gruppo di Marketplace AWS regole stesso da Nessuna sovrascrittura a Sostituisci per contare. Ciò consente il transito della richiesta Web, indipendentemente dalle singole operazioni delle regole all'interno del gruppo di regole.
3. Dopo aver ignorato l'azione della singola regola o dell'intero gruppo di Marketplace AWS regole, contatta il team di assistenza clienti del fornitore del gruppo di regole per risolvere ulteriormente il problema. Per informazioni di contatto, consulta l'elenco dei gruppi di regole nelle pagine di elenco dei prodotti su Marketplace AWS.

Contattare l'assistenza AWS

Per problemi AWS WAF o relativi a un gruppo di regole gestito da AWS, contatta Supporto AWS. Per problemi con un gruppo di regole gestito da un Marketplace AWS venditore, contatta il team di assistenza clienti del provider. Per trovare le informazioni di contatto, consulta l'elenco del fornitore su Marketplace AWS.

Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi

Se tu o un amministratore della tua organizzazione utilizzate AWS Firewall Manager o AWS Shield Advanced gestite la protezione delle risorse utilizzando AWS WAF, potresti vedere delle dichiarazioni di riferimento sui gruppi di regole aggiunte ai protection pack (web ACLs) del tuo account.

I nomi di questi gruppi di regole iniziano con le seguenti stringhe:

- **ShieldMitigationRuleGroup**— Questi gruppi di regole sono gestiti AWS Shield Advanced e utilizzati per fornire una mitigazione automatica del livello DDo S delle risorse protette del livello applicativo (livello 7).

Quando abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una risorsa protetta, Shield Advanced aggiunge uno di questi gruppi di regole al protection pack (Web ACL)

associato alla risorsa. Shield Advanced assegna all'istruzione di riferimento del gruppo di regole un'impostazione di priorità di 10.000.000, in modo che venga eseguita dopo le regole configurate nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni su questi gruppi di regole, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced](#)

Warning

Non provate a gestire manualmente questo gruppo di regole nel vostro pacchetto di protezione (Web ACL). In particolare, non eliminate manualmente la dichiarazione di riferimento del gruppo di `ShieldMitigationRuleGroup` regole dal vostro protection pack (web ACL). Questa operazione potrebbe avere conseguenze indesiderate per tutte le risorse associate al protection pack (Web ACL). Utilizza invece Shield Advanced per disabilitare la mitigazione automatica per le risorse associate al Protection Pack (Web ACL). Shield Advanced rimuoverà automaticamente il gruppo di regole quando non è necessario per la mitigazione automatica.

- **PREFManaged POSTFManaged** — Questi gruppi di regole sono gestiti in AWS Firewall Manager base alle configurazioni delle AWS WAF policy di Firewall Manager. Firewall Manager fornisce questi gruppi di regole all'interno dei pacchetti di protezione (web ACLs) gestiti da Firewall Manager.

Firewall Manager crea per te pacchetti di protezione (web ACLs) con nomi che iniziano con `FMMManagedWebACL`. È possibile configurare Firewall Manager anche per aggiornare i pacchetti di protezione esistenti (web ACLs). Per questi, il nome del pacchetto di protezione (Web ACL) è quello specificato al momento della creazione. In entrambi i casi, Firewall Manager aggiungerà questi gruppi di regole al pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#).

Unità di capacità Web ACL (WCUs) in AWS WAF

Questa sezione spiega cosa sono le unità di capacità Web ACL (WCUs) e come funzionano.

AWS WAF utilizza WCUs per calcolare e controllare le risorse operative necessarie per eseguire le regole, i gruppi di regole e il web ACLs. AWS WAF applica i limiti WCU quando configuri i gruppi di regole e il web. ACLs WCUs non influiscono sul modo in cui AWS WAF ispeziona il traffico web.

AWS WAF gestisce la capacità per regole, gruppi di regole e web ACLs.

Regola WCUs

AWS WAF calcola la capacità delle regole quando si crea o si aggiorna una regola. AWS WAF calcola la capacità in modo diverso per ogni tipo di regola, per riflettere il costo relativo di ogni regola. Le regole semplici che costano poco da eseguire utilizzano meno WCUs rispetto a regole più complesse che utilizzano una maggiore potenza di elaborazione. Ad esempio, un'istruzione relativa a una regola di vincolo di dimensione utilizza WCUs meno di un'istruzione che esamina le richieste utilizzando un set di pattern regex.

I requisiti di capacità delle regole generalmente partono da un costo base per il tipo di regola e aumentano con la complessità, ad esempio quando si aggiungono trasformazioni di testo prima dell'ispezione o se si ispeziona il corpo JSON. Per informazioni sui requisiti di capacità delle regole, consulta gli elenchi delle istruzioni delle regole all'indirizzo. [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

Gruppo di regole WCUs

I requisiti WCU per un gruppo di regole sono determinati dalle regole definite all'interno del gruppo di regole. La capacità massima per un gruppo di regole è 5.000. WCUs

Ogni gruppo di regole ha un'impostazione di capacità immutabile, che il proprietario assegna al momento della creazione. Questo vale per i gruppi di regole gestiti e i gruppi di regole mediante i quali si creano. AWS WAF Quando si modifica un gruppo di regole, le modifiche devono mantenere il gruppo di regole WCUs entro i limiti delle sue capacità. Ciò garantisce che i pacchetti di protezione (web ACLs) o il web ACLs che utilizzano il gruppo di regole rimangano entro i requisiti di capacità.

WCUs Quelli utilizzati in un gruppo di regole sono la somma delle regole WCUs per le regole meno tutte le ottimizzazioni di elaborazione ottenibili combinando il comportamento delle regole. AWS WAF Ad esempio, se definisci due regole per esaminare lo stesso componente di richiesta web e ciascuna di esse applica una particolare trasformazione al componente prima di esaminarlo, AWS WAF potresti essere in grado di addebitarti una sola volta per l'applicazione della trasformazione. Il costo WCU per l'utilizzo di un gruppo di regole in un protection pack (Web ACL) è sempre l'impostazione WCU fissa definita al momento della creazione del gruppo di regole.

Quando crei un gruppo di regole, fai attenzione a impostare una capacità sufficientemente elevata da contenere le regole che desideri utilizzare per tutta la durata del gruppo di regole.

Pacchetto di protezione o ACL web WCUs

I requisiti WCU per un protection pack (Web ACL) sono determinati dalle regole e dai gruppi di regole utilizzati all'interno del protection pack (Web ACL).

- Il costo dell'utilizzo di un gruppo di regole in un protection pack (Web ACL) è l'impostazione della capacità del gruppo di regole.
- Il costo dell'utilizzo di una regola è dato dal calcolo della regola WCUs meno le ottimizzazioni di elaborazione ottenibili dalla combinazione di regole del Protection Pack (Web ACL). AWS WAF Ad esempio, se definisci due regole per esaminare lo stesso componente di richiesta Web e ciascuna di esse applica una particolare trasformazione al componente prima di esaminarlo, AWS WAF potresti essere in grado di addebitarti una sola volta per l'applicazione della trasformazione.

Il prezzo base di un pacchetto di protezione (Web ACL) include fino a 1.500. WCUs L'utilizzo di più di 1.500 WCUs comporta costi aggiuntivi, secondo un modello di prezzo a più livelli. AWS WAF regola automaticamente il prezzo del pacchetto di protezione (Web ACL) in base alle variazioni dell'utilizzo della WCU del pacchetto di protezione (Web ACL). Per i dettagli sui prezzi, vedere [Prezzi di AWS WAF](#).

La capacità massima per un pacchetto di protezione (web ACL) è 5.000. WCUs

Determinazione del WCUs gruppo di regole, del pacchetto di protezione (Web ACL) o dell'ACL Web

Come indicato nelle sezioni precedenti, il totale WCUs utilizzato in un gruppo di regole, in un protection pack (Web ACL) o in un ACL Web sarà uguale o inferiore alla somma di tutte WCUs le regole definite nel gruppo di regole, nel protection pack (Web ACL) o nell'ACL Web.

Nella AWS WAF console, è possibile visualizzare la capacità consumata quando si aggiungono regole al Protection Pack (Web ACL), Web ACL o al gruppo di regole. La console mostra le unità di capacità correnti utilizzate durante l'aggiunta delle regole.

Tramite l'API, è possibile verificare i requisiti di capacità massima per le regole che si desidera utilizzare in un protection pack (Web ACL), Web ACL o gruppo di regole. A tale scopo, fornisci l'elenco JSON delle regole alla chiamata `check capacity`. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina [CheckCapacity](#) di riferimento dell'API AWS WAF V2.

Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF

Questa sezione spiega come gestire i limiti di dimensione relativi all'ispezione del corpo della richiesta Web, delle intestazioni e dei cookie in. AWS WAF

AWS WAF non supporta l'ispezione di contenuti molto grandi per il corpo, le intestazioni o i cookie dei componenti della richiesta Web. Il servizio host sottostante ha limiti di numero e dimensione su ciò a cui inoltra per AWS WAF l'ispezione. Ad esempio, il servizio host non invia più di 200 intestazioni AWS WAF, quindi per una richiesta web con 205 intestazioni, non AWS WAF può controllare le ultime 5 intestazioni.

Quando si AWS WAF consente a una richiesta Web di passare alla risorsa protetta, viene inviata l'intera richiesta Web, inclusi tutti i contenuti che non rientrano nei limiti di numero e dimensione consentiti per l'ispezione AWS WAF .

Limiti di dimensione per l'ispezione dei componenti

I limiti di dimensione per l'ispezione dei componenti sono i seguenti:

- **Bodye JSON Body** — Per Application Load Balancer and AWS AppSync, AWS WAF può ispezionare i primi 8 KB del corpo di una richiesta. Infatti CloudFront, API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, per impostazione predefinita, AWS WAF possono ispezionare i primi 16 KB e puoi aumentare il limite fino a 64 KB nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#).
- **Headers**— AWS WAF può ispezionare al massimo i primi 8 KB (8.192 byte) delle intestazioni della richiesta e al massimo le prime 200 intestazioni. Il contenuto è disponibile per l'ispezione AWS WAF fino al primo limite raggiunto.
- **Cookies**— AWS WAF può ispezionare al massimo i primi 8 KB (8.192 byte) dei cookie di richiesta e al massimo i primi 200 cookie. Il contenuto è disponibile per l'ispezione AWS WAF fino al primo limite raggiunto.

Opzioni di gestione sovradimensionate per le istruzioni delle regole

Quando si scrive una dichiarazione di regola che esamina uno di questi tipi di componenti di richiesta, si specifica come gestire i componenti di grandi dimensioni. La gestione di dimensioni eccessive indica AWS WAF cosa fare con una richiesta Web quando il componente di richiesta ispezionato dalla regola supera i limiti di dimensione.

Le opzioni per la gestione dei componenti di grandi dimensioni sono le seguenti:

- **Continue**— Ispeziona normalmente il componente della richiesta in base ai criteri di ispezione delle regole. AWS WAF ispezionerà i contenuti del componente della richiesta che rientrano nei limiti di dimensione.

- **Match**— Considera la richiesta web come se corrispondesse alla dichiarazione della regola. AWS WAF applica l'azione della regola alla richiesta senza valutarla rispetto ai criteri di ispezione della regola.
- **No match**— Considera la richiesta web come se non corrispondesse alla dichiarazione della regola senza valutarla rispetto ai criteri di ispezione della regola. AWS WAF continua l'ispezione della richiesta Web utilizzando il resto delle regole del pacchetto di protezione (Web ACL) come farebbe per qualsiasi regola non corrispondente.

Nella AWS WAF console, devi scegliere una di queste opzioni di gestione. All'esterno della console, l'opzione predefinita è `Continue`.

Se si utilizza l'opzione `Match` in una regola la cui azione è impostata su `Block`, la regola bloccherà una richiesta il cui componente ispezionato è sovradimensionato. Con qualsiasi altra configurazione, la disposizione finale della richiesta dipende da vari fattori, come la configurazione delle altre regole nel protection pack (Web ACL) e l'impostazione di azione predefinita del protection pack (Web ACL).

Gestione sovradimensionata in gruppi di regole di cui non sei proprietario

Le limitazioni relative alla dimensione e al numero dei componenti si applicano a tutte le regole utilizzate nel pacchetto di protezione (Web ACL). Ciò include tutte le regole che utilizzi ma non gestisci, nei gruppi di regole gestiti e nei gruppi di regole condivisi con te da un altro account.

Quando utilizzi un gruppo di regole che non gestisci, il gruppo di regole potrebbe avere una regola che esamina un componente di richiesta limitato ma che non gestisce i contenuti di grandi dimensioni nel modo in cui desideri che vengano gestiti. Per informazioni su come AWS Managed Rules gestisce i componenti sovradimensionati, consulta [AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules](#). Per informazioni su altri gruppi di regole, rivolgiti al fornitore del gruppo di regole.

Linee guida per la gestione dei componenti di grandi dimensioni nel pacchetto di protezione (Web ACL)

Il modo in cui gestisci i componenti di grandi dimensioni nel tuo protection pack (Web ACL) può dipendere da una serie di fattori, come la dimensione prevista del contenuto del componente della richiesta, la gestione predefinita delle richieste del Protection Pack (Web ACL) e il modo in cui le altre regole del Protection Pack (Web ACL) corrispondono e gestiscono le richieste.

Le linee guida generali per la gestione dei componenti di richieste Web di grandi dimensioni sono le seguenti:

- Se devi consentire alcune richieste con contenuti di componenti sovradimensionati, se possibile, aggiungi delle regole per consentire esplicitamente solo quelle richieste. Assegna priorità a tali regole in modo che vengano eseguite prima di qualsiasi altra regola del protection pack (Web ACL) che ispeziona gli stessi tipi di componenti. Con questo approccio, non sarete in grado di AWS WAF ispezionare l'intero contenuto dei componenti sovradimensionati che consentite di trasferire alla risorsa protetta.
- Per tutte le altre richieste, puoi impedire il passaggio di byte aggiuntivi bloccando le richieste che superano il limite:
 - Le tue regole e i tuoi gruppi di regole: nelle tue regole che controllano i componenti con limiti di dimensione, configura la gestione delle dimensioni eccessive in modo da bloccare le richieste che superano il limite. Ad esempio, se la tua regola blocca le richieste con contenuti di intestazione specifici, imposta la gestione delle sovradimensionate in modo che corrisponda alle richieste con contenuti di intestazione sovradimensionati. In alternativa, se il tuo pacchetto di protezione (ACL web) blocca le richieste per impostazione predefinita e la regola consente contenuti di intestazione specifici, configura la gestione sovradimensionata della regola in modo che non corrisponda a nessuna richiesta con contenuti di intestazione sovradimensionati.
 - Gruppi di regole che non gestisci: per evitare che i gruppi di regole che non gestisci consentano componenti di richiesta sovradimensionati, puoi aggiungere una regola separata che controlli il tipo di componente della richiesta e blocchi le richieste che superano i limiti. Dai priorità alla regola nel tuo protection pack (ACL web) in modo che venga eseguita prima dei gruppi di regole. Ad esempio, è possibile bloccare le richieste con contenuti body sovradimensionati prima che qualsiasi regola di body inspection venga eseguita nel protection pack (Web ACL). La procedura seguente descrive come aggiungere questo tipo di regola.

Blocco di componenti di richieste Web di grandi dimensioni

Puoi aggiungere una regola nel tuo pacchetto di protezione (Web ACL) che blocchi le richieste con componenti sovradimensionati.

Per aggiungere una regola che blocchi i contenuti di grandi dimensioni

1. Quando crei o modifichi il tuo protection pack (Web ACL), nelle impostazioni delle regole, scegli **Aggiungi regole**, **Aggiungi regole e gruppi di regole personalizzati**, **Generatore di regole**, quindi **Editor visivo di regole**. Per indicazioni sulla creazione o la modifica di un protection pack (Web ACL), consulta. [Visualizzazione delle metriche del traffico web in AWS WAF](#)
2. Inserisci un nome per la regola e lascia l'impostazione **Tipo su Regola normale**.

3. Modifica le seguenti impostazioni di partita rispetto a quelle predefinite:
 - a. In Statement, per Inspect, apri il menu a discesa e scegli il componente di richiesta web di cui hai bisogno, tra Body, Headers o Cookies.
 - b. Per il tipo di partita, scegli Dimensione maggiore di.
 - c. In Dimensione, digita un numero che corrisponda almeno alla dimensione minima per il tipo di componente. Per le intestazioni e i cookie, digita 8192. In Application Load Balancer o nei AWS AppSync Protection Pack (Web ACLs), per i corpi, digitare. 8192 Per i body nei CloudFront pacchetti di protezione API Gateway, Amazon Cognito, App Runner o Verified Access (web ACLs), se utilizzi il limite di dimensione corporea predefinito, digita. 16384 Altrimenti, digita il limite di dimensione corporea che hai definito per il tuo pacchetto di protezione (Web ACL).
 - d. Per la gestione Oversize, seleziona Match.
4. Per Azione, seleziona Blocca.
5. Scegli Aggiungi regola.
6. Dopo aver aggiunto la regola, nella pagina Imposta la priorità delle regole, spostala al di sopra di qualsiasi regola o gruppo di regole del Protection Pack (Web ACL) che ispeziona lo stesso tipo di componente. Ciò conferisce alla nuova regola un'impostazione di priorità numerica inferiore, che richiede di valutarla AWS WAF per prima. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF

AWS WAF supporta la sintassi del modello di espressione regolare utilizzata dalla libreria PCRE. `libpcre` La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#).

AWS WAF non supporta tutti i costrutti della libreria. Ad esempio, supporta alcune asserzioni a larghezza zero, ma non tutte. Non disponiamo di un elenco completo dei costrutti supportati. Tuttavia, se si fornisce un pattern regex non valido o si utilizzano costrutti non supportati, l' AWS WAF API segnala un errore.

AWS WAF non supporta i seguenti modelli PCRE:

- Backreference e sottoespressioni di acquisizione
- Riferimenti di subroutine e modelli ricorsivi
- Modelli condizionali

- Verbi di controllo di backtracking
- La direttiva \C a byte singolo
- La direttiva \R di corrispondenza nuova riga
- L'inizio \K della direttiva di reimpostazione della corrispondenza
- Callout e codice incorporato
- Raggruppamento atomico e quantificatori possessivi

Set IP e set di pattern regex in AWS WAF

Questa sezione introduce gli argomenti dei set IP e dei set di pattern regex.

AWS WAF memorizza alcune informazioni più complesse in set che utilizzi facendone riferimento nelle tue regole. Ognuno di questi set dispone di un nome e gli viene assegnato un Amazon Resource Name (ARN) al momento della creazione. Puoi gestire questi set dall'interno delle istruzioni regola e puoi accedervi e gestirli autonomamente tramite il riquadro di navigazione della console.

È possibile utilizzare un set gestito in un gruppo di regole o in un pacchetto di protezione (ACL Web).

- Per utilizzare un set IP, vedere [Istruzione regola di corrispondenza set di IP](#).
- Per utilizzare un set di pattern regex, vedere [Istruzione regola di corrispondenza del set del modello regex](#).

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.

- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Argomenti

- [Creazione e gestione di un IP impostato in AWS WAF](#)
- [Creazione e gestione di un pattern regex impostato in AWS WAF](#)

Creazione e gestione di un IP impostato in AWS WAF

Un set di IP fornisce una raccolta di indirizzi IP e intervalli di indirizzi IP che desideri utilizzare insieme in un'istruzione regola. I set IP sono AWS risorse.

Per utilizzare un IP impostato in un Protection Pack (Web ACL) o in un gruppo di regole, è innanzitutto necessario creare una AWS risorsa IPSet con le specifiche dell'indirizzo. Quindi si fa riferimento al set quando si aggiunge una dichiarazione di regole del set IP a un protection pack (Web ACL) o a un gruppo di regole.

Creazione di un set di IP

Segui la procedura descritta in questa sezione per creare un nuovo set di IP.

Note

Oltre alla procedura descritta in questa sezione, è possibile aggiungere un nuovo set IP quando si aggiunge una regola di corrispondenza degli IP al pacchetto di protezione (ACL Web) o al gruppo di regole. Se scegli tale opzione, devi fornire le stesse impostazioni che sono richieste da questa procedura.

Per creare un set di IP

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere IP sets (Set di IP), quindi Create IP set (Crea set di IP).

3. Immettere un nome e una descrizione per il set di IP. Verranno utilizzati per identificare il set quando richiesto.

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato il set di IP.

4. Per Regione, scegli Global (CloudFront) o scegli la regione in cui desideri archiviare il set IP. È possibile utilizzare i set IP regionali solo nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono le risorse regionali. Per utilizzare un IP impostato nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon, devi utilizzare Global (CloudFront).
5. In IP version (Versione IP), selezionare la versione che si desidera utilizzare.
6. Nella casella di testo Indirizzi IP, inserisci un indirizzo IP o un intervallo di indirizzi IP per riga, in notazione CIDR. AWS WAF supporta tutti IPv4 gli intervalli IPv6 CIDR tranne. /0 Per ulteriori informazioni sulla notazione CIDR, consulta [Supernetting](#) su Wikipedia.

Ecco alcuni esempi:

- Per specificare l'IPv4 indirizzo 192.0.2.44, digitare 192.0.2.44/32.
 - Per specificare l'indirizzo 2620:0:2 d 0:200:0:0:0:0, digitare 2620:0:2 d IPv6 0:200:0:0:0 /128.
 - Per specificare l'intervallo di indirizzi da IPv4 192.0.2.0 a 192.0.2.255, digitare 192.0.2.0/24.
 - Per specificare l'intervallo di IPv6 indirizzi da 2620:0:2 d 0:200:0:0:0:0 a 2620:0:2 d 0:200:ffff:ffff:ffff:ffff, immettere 2620:0:2 d 0:200: :/64.
7. Rivedere le impostazioni per il set di IP e scegliere Create IP set (Crea set di IP).

Eliminazione di un set di IP

Segui le linee guida riportate in questa sezione per eliminare un set di riferimento.

Eliminazione di set e gruppi di regole referenziati

Quando elimini un'entità che puoi utilizzare in un protection pack (Web ACL), come un set di IP, un set di pattern regex o un gruppo di regole, AWS WAF verifica se l'entità è attualmente utilizzata in un protection pack (Web ACL). Se rileva che è in uso, AWS WAF ti avvisa. AWS WAF è quasi sempre in grado di determinare se un pacchetto di protezione (Web ACL) fa riferimento a un'entità. Tuttavia, in rari casi, potrebbe non essere in grado di farlo. Se vuoi essere sicuro che al momento non stia

utilizzando l'entità, controllala nei tuoi protection pack (web ACLs) prima di eliminarla. Se l'entità è un set di riferimento, controlla anche che nessun gruppo di regole la stia utilizzando.

Per eliminare un set di IP

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, selezionare IP sets (Set di IP).
3. Selezionare il set di IP che si desidera eliminare e scegliere Delete (Elimina).

Creazione e gestione di un pattern regex impostato in AWS WAF

Un set del modello regex fornisce una raccolta di espressioni regolari che desideri utilizzare insieme in un'istruzione regola. I set di pattern Regex sono AWS risorse.

Per utilizzare un pattern regex impostato in un protection pack (Web ACL) o in un gruppo di regole, devi prima creare una AWS risorsa, `RegexPatternSet` con le specifiche del modello regex. Quindi si fa riferimento al set quando si aggiunge una dichiarazione di regole del set di pattern regex a un protection pack (Web ACL) o a un gruppo di regole. Un set del modello regex deve contenere almeno un modello regex.

Se il set di pattern regex contiene più di un pattern regex, quando viene utilizzato in una regola, il pattern matching viene combinato con la logica. OR Ovvero, una richiesta Web corrisponderà all'istruzione regola di set del modello se il componente della richiesta corrisponde a uno qualsiasi dei modelli nel set.

AWS WAF supporta la sintassi del pattern utilizzata dalla libreria `libpcre` PCRE con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere. [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)

Creazione di un set del modello regex

Segui la procedura in questa sezione per creare un nuovo set del modello regex.

Per creare un set del modello regex

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere **Regex pattern sets** (Set del modello regex), quindi selezionare **Create regex pattern set** (Crea set del modello regex).
3. Immettere un nome e una descrizione per il set del modello regex. Verranno utilizzati per identificare il set quando richiesto.

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato il set del modello regex.

4. Per Regione, scegli **Global** (CloudFront) o scegli la regione in cui desideri memorizzare il set di pattern regex. Potete utilizzare i set di pattern regex regionali solo nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono le risorse regionali. Per utilizzare un pattern regex impostato nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon, devi usare **Global** (CloudFront).
5. Nella casella di testo **Regular expressions** (Espressioni regolari), immettere un modello regex per riga.

Ad esempio, l'espressione regolare `I[a@]mAB[a@]dRequest` corrisponde alle seguenti stringhe: `IamABadRequest`, `IamAB@dRequest`, `I@mABadRequest` e `I@mAB@dRequest`.

AWS WAF supporta la sintassi del pattern usata dalla libreria `libpcre` PCRE con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere. [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)

6. Rivedere le impostazioni per il set del modello regex e scegliere **Create regex pattern set** (Crea set del modello regex).

Eliminazione di un set del modello regex

Segui le linee guida riportate in questa sezione per eliminare un set di riferimento.

Eliminazione di set e gruppi di regole referenziati

Quando elimini un'entità che puoi utilizzare in un protection pack (Web ACL), come un set di IP, un set di pattern regex o un gruppo di regole, AWS WAF verifica se l'entità è attualmente utilizzata in un protection pack (Web ACL). Se rileva che è in uso, AWS WAF ti avvisa. AWS WAF è quasi sempre in grado di determinare se un pacchetto di protezione (Web ACL) fa riferimento a un'entità. Tuttavia, in rari casi, potrebbe non essere in grado di farlo. Se vuoi essere sicuro che al momento non stia

utilizzando l'entità, controllala nei tuoi protection pack (web ACLs) prima di eliminarla. Se l'entità è un set di riferimento, controlla anche che nessun gruppo di regole la stia utilizzando.

Per eliminare un set del modello regex

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Regex pattern sets (Set del modello regex).
3. Selezionare il set del modello regex da eliminare e scegliere Delete (Elimina).

Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF

Questa sezione spiega come aggiungere un comportamento personalizzato di gestione delle richieste e delle risposte Web alle azioni delle AWS WAF regole e alle azioni predefinite del Protection Pack (Web ACL). Le impostazioni personalizzate vengono applicate ogni volta che si applica l'azione a cui sono associate.

Puoi personalizzare le richieste e le risposte web nei seguenti modi:

- Con Allow, CountCAPTCHA, e Challenge actions, puoi inserire intestazioni personalizzate nella richiesta web. Quando AWS WAF inoltra la richiesta Web alla risorsa protetta, la richiesta contiene l'intera richiesta originale più le intestazioni personalizzate che hai inserito. Per le Challenge azioni CAPTCHA and, applica la personalizzazione AWS WAF solo se la richiesta supera l'ispezione CAPTCHA o del token di sfida.
- Con Block le azioni, puoi definire una risposta personalizzata completa, con codice di risposta, intestazioni e corpo. La risorsa protetta risponde alla richiesta utilizzando la risposta personalizzata fornita da AWS WAF. La risposta personalizzata sostituisce la risposta all'Blockazione predefinita di 403 (Forbidden).

Impostazioni di azione personalizzabili

È possibile specificare una richiesta o una risposta personalizzata quando si definiscono le seguenti impostazioni di azione:

- Operazione della regola. Per informazioni, consultare [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

- Azione predefinita per un pacchetto di protezione (ACL web). Per informazioni, consultare [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#).

Impostazioni delle azioni che non è possibile personalizzare

Non è possibile specificare una gestione personalizzata delle richieste nell'azione di sostituzione per un gruppo di regole utilizzato in un protection pack (Web ACL). Consultare [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#). Vedi [Utilizzo di istruzioni gestite per gruppi di regole in AWS WAF](#) anche e. [Utilizzo delle istruzioni dei gruppi di regole in AWS WAF](#)

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Limiti all'utilizzo di richieste e risposte personalizzate

AWS WAF definisce le impostazioni massime per l'utilizzo di richieste e risposte personalizzate. Ad esempio, un numero massimo di intestazioni di richiesta per protection pack (Web ACL) o gruppo di regole e un numero massimo di intestazioni personalizzate per una singola definizione di risposta personalizzata. Per informazioni, consultare [AWS WAF quote](#).

Argomenti

- [Inserimento di intestazioni di richiesta personalizzate per azioni non bloccanti](#)
- [Invio di risposte personalizzate per Block le azioni](#)
- [Codici di stato supportati per risposte personalizzate](#)

Inserimento di intestazioni di richiesta personalizzate per azioni non bloccanti

Questa sezione spiega come indicare l'inserimento AWS WAF di intestazioni personalizzate nella richiesta HTTP originale quando un'azione della regola non blocca la richiesta. Con questa opzione, si aggiunge solo alla richiesta. Non puoi modificare o sostituire alcuna parte della richiesta originale. I casi d'uso per l'inserimento di intestazioni personalizzate includono la segnalazione a un'applicazione a valle di elaborare la richiesta in modo diverso in base alle intestazioni inserite e il contrassegno della richiesta per l'analisi.

Important

Questa opzione si applica alle azioni delle regole Challenge e alle azioni Allow Count predefinite CAPTCHA del Protection Pack (Web ACL) impostate su. Allow Per ulteriori informazioni sulle operazioni delle regole, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#). Per ulteriori informazioni sulle azioni predefinite del Protection Pack (Web ACL), vedere. [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#)

Considerazioni sull'utilizzo di nomi di intestazione di richiesta personalizzati

Prefissi aggiunti alle intestazioni delle richieste

AWS WAF inserisce come prefisso tutte le intestazioni di richiesta con cui viene inserita `x-amzn-waf-`, per evitare confusione con le intestazioni già presenti nella richiesta. Ad esempio, se si specifica il nome dell'intestazione, inserisce l'intestazione. `sample AWS WAF x-amzn-waf-sample`

Important

Come procedura di sicurezza, è possibile aggiungere una regola di corrispondenza delle stringhe che blocchi le richieste con cui l'intestazione inizia già. `x-amzn-waf-` Ciò blocca le richieste provenienti da AWS WAF fonti diverse che imitano la stringa di `x-amzn-waf-`

prefisso da cui viene inserita AWS WAF durante l'elaborazione delle intestazioni di richiesta personalizzate.

L'esempio seguente mostra una regola di corrispondenza delle stringhe configurata per bloccare il traffico in cui il `x-amzn-waf-` prefisso non è stato inserito da: AWS WAF

```
"Rules": [  
  {  
    "Name": "CustomHeader",  
    "Priority": 0,  
    "Statement": {  
      "ByteMatchStatement": {  
        "SearchString": " x-amzn-waf-",  
        "FieldToMatch": {  
          "Headers": {  
            "MatchPattern": {  
              "All": {}  
            },  
            "MatchScope": "KEY",  
            "OversizeHandling": "MATCH"  
          }  
        },  
        "TextTransformations": [  
          {  
            "Priority": 0,  
            "Type": "NONE"  
          }  
        ],  
        "PositionalConstraint": "STARTS_WITH"  
      }  
    },  
    "Action": {  
      "Block": {}  
    },  
    "VisibilityConfig": {  
      "SampledRequestsEnabled": true,  
      "CloudWatchMetricsEnabled": true,  
      "MetricName": "CustomHeader"  
    }  
  }  
]
```

Per informazioni sull'utilizzo delle regole di corrispondenza delle stringhe, vedere [Istruzione regola di corrispondenza stringa](#).

Intestazioni con lo stesso nome

Se la richiesta ha già un'intestazione con lo stesso nome da inserire, AWS WAF sovrascrive l'intestazione. AWS WAF Pertanto, se si definiscono le intestazioni in più regole con nomi identici, l'intestazione dell'ultima regola per esaminare la richiesta e trovare una corrispondenza verrebbe aggiunta, a differenza di tutte le regole precedenti.

Utilizzo di intestazioni personalizzate con azioni di regola non terminanti

A differenza dell'Allowazione, l'Countazione non AWS WAF impedisce di elaborare la richiesta Web utilizzando il resto delle regole del pacchetto di protezione (Web ACL). Allo stesso modo, quando CAPTCHA e Challenge determinano che il token di richiesta è valido, queste azioni non AWS WAF impediscono l'elaborazione della richiesta web. Pertanto, se inserisci intestazioni personalizzate utilizzando una regola con una di queste azioni, anche le regole successive potrebbero inserire intestazioni personalizzate. Per ulteriori informazioni sul comportamento delle regole, vedere. [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

Ad esempio, supponiamo di avere le seguenti regole, con priorità nell'ordine mostrato:

1. Regola A con un'Countazione e un'intestazione personalizzata denominata. RuleAHeader
2. RuleB con un'Allowazione e un'intestazione personalizzata denominata. RuleBHeader

Se una richiesta corrisponde sia alla regola A che alla regola B, AWS WAF inserisce le intestazioni `x-amzn-waf-RuleAHeader` e `x-amzn-waf-RuleBHeader`, quindi inoltra la richiesta alla risorsa protetta.

AWS WAF inserisce intestazioni personalizzate in una richiesta Web al termine dell'ispezione della richiesta. Pertanto, se si utilizza la gestione personalizzata delle richieste con una regola la cui azione è impostata su Count, le intestazioni personalizzate aggiunte non vengono esaminate dalle regole successive.

Esempio di gestione delle richieste personalizzata

Si definisce la gestione personalizzata delle richieste per l'azione di una regola o per l'azione predefinita di un protection pack (Web ACL). L'elenco seguente mostra il codice JSON per la gestione personalizzata aggiunto all'azione predefinita per un protection pack (Web ACL).

```
{
  "Name": "SampleWebACL",
  "Scope": "REGIONAL",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {
      "CustomRequestHandling": {
        "InsertHeaders": [
          {
            "Name": "fruit",
            "Value": "watermelon"
          },
          {
            "Name": "pie",
            "Value": "apple"
          }
        ]
      }
    }
  },
  "Description": "Sample protection pack (web ACL) with custom request handling configured for default action.",
  "Rules": [],
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "SampleWebACL"
  }
}
```

Invio di risposte personalizzate per Block le azioni

Questa sezione spiega come indicare di inviare una risposta HTTP personalizzata AWS WAF al client per le azioni predefinite relative alle regole o alle azioni predefinite del Protection Pack (Web ACL) impostate su. Block Per ulteriori informazioni sulle operazioni delle regole, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#). Per ulteriori informazioni sulle azioni del pacchetto di protezione predefinito (Web ACL), vedere. [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#)

Quando si definisce la gestione personalizzata delle risposte per un'Blockazione, si definiscono il codice di stato, le intestazioni e il corpo della risposta. Per un elenco dei codici di stato che

puoi utilizzare AWS WAF, consulta la sezione che segue, [Codici di stato supportati per risposte personalizzate](#).

Casi d'uso

I casi d'uso per le risposte personalizzate includono quanto segue:

- Invio di un codice di stato non predefinito al client.
- Invio di intestazioni di risposta personalizzate al client. È possibile specificare qualsiasi nome di intestazione ad eccezione di `content-type`.
- Invio di una pagina di errore statica al client.
- Reindirizzamento del client a un URL diverso. A tale scopo, specificate uno dei codici di stato del 3xx reindirizzamento, ad esempio 301 (Moved Permanently) o 302 (Found), e quindi specificate una nuova intestazione denominata `Location` con il nuovo URL.

Interazione con le risposte definite nella risorsa protetta

Le risposte personalizzate specificate per l'AWS WAF Blockazione hanno la precedenza su tutte le specifiche di risposta definite nella risorsa protetta.

Il servizio host per la AWS risorsa con cui proteggi AWS WAF potrebbe consentire la gestione personalizzata delle risposte per le richieste Web. Considerare i seguenti esempi:

- Con Amazon CloudFront, puoi personalizzare la pagina di errore in base al codice di stato. Per informazioni, consulta [Generazione di risposte di errore personalizzate](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.
- Con Amazon API Gateway puoi definire il codice di risposta e di stato per il tuo gateway. Per informazioni, consulta [le risposte del gateway in API Gateway](#) nella Amazon API Gateway Developer Guide.

Non puoi combinare impostazioni di risposta AWS WAF personalizzate con impostazioni di risposta personalizzate nella AWS risorsa protetta. Le specifiche di risposta per ogni singola richiesta web provengono completamente AWS WAF o completamente dalla risorsa protetta.

Per le richieste Web che AWS WAF bloccano, quanto segue mostra l'ordine di precedenza.

1. AWS WAF risposta personalizzata: se per l' AWS WAF Blockazione è abilitata una risposta personalizzata, la risorsa protetta invia la risposta personalizzata configurata al client. Qualsiasi impostazione di risposta che potresti aver definito nella risorsa protetta stessa non ha alcun effetto.
2. Risposta personalizzata definita nella risorsa protetta: in caso contrario, se per la risorsa protetta sono state specificate impostazioni di risposta personalizzate, la risorsa protetta utilizza tali impostazioni per rispondere al client.
3. AWS WAF Blockrisposta predefinita: in caso contrario, la risorsa protetta risponde al client con la Block risposta AWS WAF 403 (Forbidden) predefinita.

Per le richieste Web che lo AWS WAF consentono, la configurazione della risorsa protetta determina la risposta che questa invia al client. Non è possibile configurare le impostazioni di risposta AWS WAF per le richieste consentite. L'unica personalizzazione che puoi configurare AWS WAF per le richieste consentite è l'inserimento di intestazioni personalizzate nella richiesta originale, prima di inoltrare la richiesta alla risorsa protetta. Questa opzione è descritta nella sezione precedente, [Inserimento di intestazioni di richiesta personalizzate per azioni non bloccanti](#)

Intestazioni di risposta personalizzate

È possibile specificare qualsiasi nome di intestazione ad eccezione di. content-type

Corpi di risposta personalizzati

Il corpo di una risposta personalizzata viene definito nel contesto del protection pack (Web ACL) o del gruppo di regole in cui si desidera utilizzarla. Dopo aver definito un corpo di risposta personalizzato, puoi utilizzarlo come riferimento in qualsiasi altro punto del protection pack (Web ACL) o del gruppo di regole in cui lo hai creato. Nelle impostazioni delle singole Block azioni, fai riferimento al corpo personalizzato che desideri utilizzare e definisci il codice di stato e l'intestazione della risposta personalizzata.

Quando crei una risposta personalizzata nella console, puoi scegliere tra i corpi di risposta che hai già definito oppure puoi creare un nuovo corpo. All'esterno della console, è possibile definire i corpi di risposta personalizzati a livello del protection pack (Web ACL) o del gruppo di regole, quindi farvi riferimento dalle impostazioni di azione all'interno del protection pack (Web ACL) o del gruppo di regole. Questo è illustrato nell'esempio JSON nella sezione seguente.

Esempio di risposta personalizzata

L'esempio seguente elenca il codice JSON per un gruppo di regole con impostazioni di risposta personalizzate. Il corpo della risposta personalizzato viene definito per l'intero gruppo di regole, quindi viene referenziato tramite chiave nell'azione della regola.

```
{
  "ARN": "test_rulegroup_arn",
  "Capacity": 1,

  "CustomResponseBodies": {
    "CustomResponseBodyKey1": {
      "Content": "This is a plain text response body.",
      "ContentType": "TEXT_PLAIN"
    }
  },

  "Description": "This is a test rule group.",
  "Id": "test_rulegroup_id",
  "Name": "TestRuleGroup",

  "Rules": [
    {
      "Action": {
        "Block": {
          "CustomResponse": {
            "CustomResponseBodyKey": "CustomResponseBodyKey1",
            "ResponseCode": 404,
            "ResponseHeaders": [
              {
                "Name": "BlockActionHeader1Name",
                "Value": "BlockActionHeader1Value"
              }
            ]
          }
        }
      },
      "Name": "GeoMatchRule",
      "Priority": 1,
      "Statement": {
        "GeoMatchStatement": {
          "CountryCodes": [
            "US"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
},
"VisibilityConfig": {
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "TestRuleGroupReferenceMetric",
  "SampledRequestsEnabled": true
}
},
"VisibilityConfig": {
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "TestRuleGroupMetric",
  "SampledRequestsEnabled": true
}
}
```

Codici di stato supportati per risposte personalizzate

Questa sezione elenca i codici di stato che è possibile utilizzare in una risposta personalizzata. Per informazioni dettagliate sui codici di stato HTTP, vedere Codici di [stato](#) dell'Internet Engineering Task Force (IETF) e [Elenco dei codici di stato HTTP](#) su Wikipedia.

Di seguito sono riportati i codici di stato HTTP che AWS WAF supportano le risposte personalizzate.

- 2xx Successful
 - 200 – OK
 - 201 – Created
 - 202 – Accepted
 - 204 – No Content
 - 206 – Partial Content
- 3xx Redirection
 - 300 – Multiple Choices
 - 301 – Moved Permanently
 - 302 – Found
 - 303 – See Other
 - 304 – Not Modified
 - 307 – Temporary Redirect
 - 308 – Permanent Redirect

- **4xx Client Error**
 - 400 – Bad Request
 - 401 – Unauthorized
 - 403 – Forbidden
 - 404 – Not Found
 - 405 – Method Not Allowed
 - 408 – Request Timeout
 - 409 – Conflict
 - 411 – Length Required
 - 412 – Precondition Failed
 - 413 – Request Entity Too Large
 - 414 – Request-URI Too Long
 - 415 – Unsupported Media Type
 - 416 – Requested Range Not Satisfiable
 - 421 – Misdirected Request
 - 429 – Too Many Requests
- **5xx Server Error**
 - 500 – Internal Server Error
 - 501 – Not Implemented
 - 502 – Bad Gateway
 - 503 – Service Unavailable
 - 504 – Gateway Timeout
 - 505 – HTTP Version Not Supported

Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF

Questa sezione spiega cosa sono AWS WAF le etichette.

Un'etichetta è costituita da metadati aggiunti a una richiesta Web da una regola quando la regola corrisponde alla richiesta. Una volta aggiunta, un'etichetta rimane disponibile sulla richiesta fino al termine della valutazione del Protection Pack (Web ACL). È possibile accedere alle etichette nelle regole che verranno eseguite successivamente nella valutazione del Protection Pack (Web ACL).

utilizzando un'istruzione `label match`. Per informazioni dettagliate, consultare [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#).

Le etichette sulle richieste Web generano i parametri delle CloudWatch etichette di Amazon. Per un elenco di metriche e dimensioni, consulta. [Metriche e dimensioni delle etichette](#) Per informazioni sull'accesso alle metriche e ai riepiloghi delle metriche tramite CloudWatch e attraverso la AWS WAF console, consulta. [Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#)

Casi d'uso dell'etichettatura

I casi d'uso più comuni per AWS WAF le etichette includono:

- Valutazione di una richiesta Web in base a più istruzioni di regole prima di intervenire sulla richiesta: dopo che viene trovata una corrispondenza con una regola in un protection pack (web ACL), AWS WAF continua a valutare la richiesta rispetto al protection pack (web ACL) se l'azione della regola non interrompe la valutazione del protection pack (web ACL). È possibile utilizzare le etichette per valutare e raccogliere informazioni da più regole prima di decidere di consentire o bloccare la richiesta. A tale scopo, modifica le azioni relative alle regole esistenti `Count` e configurale per aggiungere etichette alle richieste corrispondenti. Quindi, aggiungi una o più nuove regole da eseguire dopo le altre regole e configurale per valutare le etichette e gestire le richieste in base alle combinazioni di corrispondenze delle etichette.
- Gestione delle richieste Web per area geografica: puoi utilizzare la sola regola di corrispondenza geografica per gestire le richieste Web in base al paese di origine. Per ottimizzare la posizione fino al livello della regione, si utilizza la regola di corrispondenza geografica con un'Countazione seguita da una regola di corrispondenza delle etichette. Per informazioni sulla regola del `geo match`, consulta. [Istruzione regola di corrispondenza geografica](#)
- Riutilizzo della logica su più regole: se è necessario riutilizzare la stessa logica su più regole, è possibile utilizzare le etichette come fonte unica della logica e verificare semplicemente i risultati. Quando sono presenti più regole complesse che utilizzano un sottoinsieme comune di istruzioni di regole annidate, la duplicazione del set di regole comuni tra le regole complesse può richiedere molto tempo e può essere soggetta a errori. Con le etichette, puoi creare una nuova regola con il sottoinsieme di regole comuni che conta le richieste corrispondenti e aggiunge loro un'etichetta. La nuova regola viene aggiunta al pacchetto di protezione (Web ACL) in modo che venga eseguita prima delle regole complesse originali. Quindi, nelle regole originali, sostituisci il sottoinsieme di regole condivise con un'unica regola che controlla l'etichetta.

Ad esempio, supponiamo di avere più regole da applicare solo ai percorsi di accesso. Invece di fare in modo che ogni regola specifichi la stessa logica in base ai potenziali percorsi di accesso,

puoi implementare un'unica nuova regola che contenga tale logica. Fai in modo che la nuova regola aggiunga un'etichetta alle richieste corrispondenti per indicare che la richiesta si trova su un percorso di accesso. Nel pacchetto di protezione (Web ACL), assegna a questa nuova regola un'impostazione di priorità numerica inferiore rispetto alle regole originali in modo che venga eseguita per prima. Quindi, nelle regole originali, sostituisci la logica condivisa con un controllo della presenza dell'etichetta. Per informazioni sulle impostazioni di priorità, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

- Creazione di eccezioni alle regole nei gruppi di regole: questa opzione è particolarmente utile per i gruppi di regole gestiti, che non è possibile visualizzare o modificare. Molte regole gestite dei gruppi di regole aggiungono etichette alle richieste Web corrispondenti, per indicare le regole corrispondenti ed eventualmente per fornire informazioni aggiuntive sulla corrispondenza. Quando si utilizza un gruppo di regole che aggiunge etichette alle richieste, è possibile sovrascrivere le regole del gruppo di regole per contare le corrispondenze e quindi eseguire una regola dopo il gruppo di regole che gestisce la richiesta Web in base alle etichette del gruppo di regole. Tutte le AWS Managed Rules aggiungono etichette alle richieste Web corrispondenti. Per i dettagli, consulta le descrizioni delle regole all'indirizzo [AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules](#).
- Utilizzo delle metriche delle etichette per monitorare i modelli di traffico: puoi accedere alle metriche per le etichette che aggiungi tramite le tue regole e per le metriche aggiunte da qualsiasi gruppo di regole gestito utilizzato nel tuo pacchetto di protezione (ACL web). Tutti i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono etichette alle richieste Web che valutano. Per un elenco delle metriche e delle dimensioni delle etichette, consulta [Metriche e dimensioni delle etichette](#). Puoi accedere alle metriche e ai riepiloghi delle metriche tramite CloudWatch e tramite la pagina Protection Pack (Web ACL) nella console. AWS WAF Per informazioni, consultare [Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Come funziona l'etichettatura in AWS WAF

Questa sezione spiega come funzionano AWS WAF le etichette.

Quando una regola corrisponde a una richiesta web, se la regola ha delle etichette definite, AWS WAF aggiunge le etichette alla richiesta al termine della valutazione della regola. Le regole che vengono valutate dopo la regola corrispondente nel protection pack (Web ACL) possono corrispondere alle etichette aggiunte dalla regola.

Chi aggiunge etichette alle richieste

I componenti del Protection Pack (Web ACL) che valutano le richieste possono aggiungere etichette alle richieste.

- Qualsiasi regola che non sia una dichiarazione di riferimento per un gruppo di regole può aggiungere etichette alle richieste Web corrispondenti. I criteri di etichettatura fanno parte della definizione della regola e, quando una richiesta Web corrisponde alla regola, AWS WAF aggiunge le etichette della regola alla richiesta. Per informazioni, consultare [the section called “Regole che aggiungono etichette”](#).
- L'istruzione geo match rule aggiunge etichette di paesi e regioni a qualsiasi richiesta che esamina, indipendentemente dal fatto che l'istruzione produca una corrispondenza. Per informazioni, consultare [the section called “Corrispondenza geografica”](#).
- Le regole AWS gestite per AWS WAF tutti aggiungono etichette alle richieste che esaminano. Aggiungono alcune etichette in base alle corrispondenze delle regole nel gruppo di regole e altre in base ai AWS processi utilizzati dai gruppi di regole gestiti, come l'etichettatura dei token aggiunta quando si utilizza un gruppo di regole di mitigazione intelligente delle minacce. Per informazioni sulle etichette aggiunte da ciascun gruppo di regole gestito, vedere. [the section called “AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules”](#)

Come AWS WAF gestisce le etichette

AWS WAF aggiunge le etichette della regola alla richiesta al termine dell'ispezione della richiesta da parte della regola. L'etichettatura fa parte delle attività di abbinamento di una regola, analogamente all'azione.

Le etichette non persistono nella richiesta Web al termine della valutazione del Protection Pack (Web ACL). Affinché altre regole corrispondano a un'etichetta aggiunta dalla regola, l'azione della regola non deve interrompere la valutazione della richiesta Web da parte del protection pack (Web ACL). L'azione della regola deve essere impostata su CountCAPTCHA, o. Challenge Quando la valutazione del Protection Pack (Web ACL) non termina, le regole successive del Protection Pack (Web ACL) possono eseguire i criteri di corrispondenza delle etichette sulla richiesta. Per ulteriori informazioni sulle operazioni delle regole, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

Accesso alle etichette durante la valutazione del Protection Pack (Web ACL)

Una volta aggiunte, le etichette rimangono disponibili sulla richiesta fintanto che la richiesta AWS WAF viene valutata rispetto al protection pack (web ACL). Qualsiasi regola in un protection pack (web ACL) può accedere alle etichette che sono state aggiunte dalle regole che sono già state eseguite nello stesso protection pack (web ACL). Ciò include le regole definite direttamente all'interno del

protection pack (Web ACL) e le regole definite all'interno dei gruppi di regole utilizzati nel protection pack (Web ACL).

- È possibile eseguire il confronto con un'etichetta nei criteri di ispezione della richiesta della regola utilizzando l'istruzione label match. Puoi eseguire il confronto con qualsiasi etichetta allegata alla richiesta. Per i dettagli della dichiarazione, consulta [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#).
- L'istruzione Geographic Match aggiunge etichette con o senza corrispondenza, ma sono disponibili solo dopo che la regola del Protection Pack contenente l'istruzione (Web ACL) ha completato la valutazione della richiesta.
 - Non è possibile utilizzare una sola regola, ad esempio un'ANDistruzione logica, per eseguire un'istruzione geo match seguita da un'istruzione label match rispetto alle etichette geografiche. È necessario inserire l'istruzione label match in una regola separata che segue la regola che contiene l'istruzione geo match.
 - Se si utilizza un'istruzione geo match come istruzione scope-down all'interno di un'istruzione di regola basata sulla frequenza o di un'istruzione di riferimento per un gruppo di regole gestito, le etichette aggiunte dall'istruzione geo match non possono essere esaminate dall'istruzione della regola che la contiene. Se è necessario esaminare l'etichettatura geografica in un'istruzione di regole basata sulle tariffe o in un gruppo di regole, è necessario eseguire l'istruzione geo match in una regola separata che viene eseguita in precedenza.

Accesso alle informazioni sulle etichette al di fuori della valutazione del Protection Pack (Web ACL)

Le etichette non persistono nella richiesta Web al termine della valutazione del Protection Pack (Web ACL), ma AWS WAF registrano le informazioni sulle etichette nei log e nelle metriche.

- AWS WAF memorizza i CloudWatch parametri di Amazon per le prime 100 etichette su ogni singola richiesta. Per informazioni sull'accesso alle metriche delle etichette, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#) e [Metriche e dimensioni delle etichette](#).
- AWS WAF riassume le metriche delle CloudWatch etichette nei dashboard di panoramica del traffico del Protection Pack (Web ACL) nella console. AWS WAF È possibile accedere ai dashboard da qualsiasi pagina del Protection Pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#).
- AWS WAF registra le etichette nei log per le prime 100 etichette su richiesta. È possibile utilizzare le etichette, insieme all'azione della regola, per filtrare i AWS WAF registri registrati. Per

La valutazione del Protection Pack (Web ACL) può applicare più di 100 etichette a una richiesta Web e confrontarle con più di 100 etichette, ma registra AWS WAF solo le prime 100 nei log e nelle metriche.

Questa sezione spiega come costruire e abbinare un' AWS WAF etichetta.

- Le etichette distinguono tra maiuscole e minuscole.
- Ogni spazio dei nomi o nome di etichetta può contenere fino a 128 caratteri.
- È possibile specificare fino a cinque namespace in un'etichetta.
- I componenti di un'etichetta sono separati da due punti (.) :
- Non è possibile utilizzare le seguenti stringhe riservate nei namespace o nel nome specificati per un'etichetta: `aws`, `waf`, `rulegroup`, `webacl`, `regexpatternset` e `ipset managed`

Un'etichetta completamente qualificata ha un prefisso, spazi dei nomi opzionali e un nome di etichetta. Il prefisso identifica il gruppo di regole o il contesto del Protection Pack (Web ACL) della regola che ha aggiunto l'etichetta. È possibile utilizzare i namespace per aggiungere ulteriore contesto all'etichetta. Il nome dell'etichetta fornisce il livello di dettaglio più basso per un'etichetta. Spesso indica la regola specifica che ha aggiunto l'etichetta alla richiesta.

- Le tue etichette: di seguito viene mostrata la sintassi completa delle etichette create nel Protection Pack (Web ACL) e nelle regole del gruppo di regole. I tipi di entità sono `rulegroup` e `webacl`

Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione

- Prefisso dello spazio dei nomi dell'etichetta: `aws:waf:<entity owner account id>:<entity type>:<entity name>`:
- Aggiunte di namespace personalizzati: `<custom namespace>:...:`

Quando si definisce un'etichetta per una regola in un gruppo di regole o in un Protection Pack (Web ACL), si controllano le stringhe dello spazio dei nomi personalizzate e il nome dell'etichetta. Il resto viene generato per te da AWS WAF. AWS WAF prefissa automaticamente tutte le etichette e le impostazioni dell'account `aws:waf` e del protection pack (Web ACL) o delle entità del gruppo di regole.

- Etichette dei gruppi di regole gestite: di seguito viene mostrata la sintassi completa delle etichette create dalle regole nei gruppi di regole gestiti.

```
aws:waf:managed:<vendor>:<rule group name>:<custom namespace>:...:<label name>
```

- Prefisso dello spazio dei nomi dell'etichetta: `aws:waf:managed:<vendor>:<rule group name>`:
- Aggiunte di namespace personalizzati: `<custom namespace>:...:`

Tutti i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono etichette. Per informazioni sui gruppi di regole gestite, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#).

- Etichette di altri AWS processi: questi processi vengono utilizzati dai gruppi di regole AWS Managed Rules, quindi vengono aggiunti alle richieste Web valutate utilizzando i gruppi di regole gestite. Di seguito viene illustrata la sintassi completa delle etichette per le etichette create dai processi richiamati dai gruppi di regole gestiti.

```
aws:waf:managed:<process>:<custom namespace>:...:<label name>
```

- Prefisso dello spazio dei nomi dell'etichetta: `aws:waf:managed:<process>`:
- Aggiunte di namespace personalizzati: `<custom namespace>:...:`

Le etichette di questo tipo sono elencate per i gruppi di regole gestiti che richiamano il processo. AWS Per informazioni sui gruppi di regole gestite, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#).

Esempi di etichette per le tue regole

Le seguenti etichette di esempio sono definite da regole in un gruppo di regole denominato `testRules` che appartiene all'account, 111122223333.

```
awswaf:111122223333:rulegroup:testRules:testNS1:testNS2:LabelNameA
```

```
awswaf:111122223333:rulegroup:testRules:testNS1:LabelNameQ
```

```
awswaf:111122223333:rulegroup:testRules:LabelNameZ
```

L'elenco seguente mostra un esempio di specifica di etichetta in JSON. Questi nomi di etichette includono stringhe di namespace personalizzate prima del nome dell'etichetta finale.

```
Rule: {
  Name: "label_rule",
  Statement: {...}
  RuleLabels: [
    Name: "header:encoding:utf8",
    Name: "header:user_agent:firefox"
  ],
  Action: { Count: {} }
}
```

Note

Puoi accedere a questo tipo di elenco nella console tramite l'editor di regole JSON.

Se si esegue la regola precedente nello stesso gruppo di regole e nello stesso account degli esempi di etichette precedenti, le etichette complete risultanti sarebbero le seguenti:

```
awswaf:111122223333:rulegroup:testRules:header:encoding:utf8
```

```
awswaf:111122223333:rulegroup:testRules:header:user_agent:firefox
```


Esempi di etichette per gruppi di regole gestiti

Di seguito sono riportati esempi di etichette provenienti dai gruppi di regole e dai processi di AWS Managed Rules da essi richiamati.

```
aws:waf:managed:aws:core-rule-set:NoUserAgent_Header
```

```
aws:waf:managed:aws:sql-database:SQLiExtendedPatterns_QueryArguments
```

```
aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:attribute:compromised_credentials
```

```
aws:waf:managed:token:accepted
```

AWS WAF regole che aggiungono etichette

In quasi tutte le regole, puoi definire etichette e AWS WAF applicarle a qualsiasi richiesta corrispondente.

Le uniche eccezioni sono i seguenti tipi di regole:

- Etichettatura delle regole basate sulla tariffa solo durante la limitazione della velocità: le regole basate sulla velocità aggiungono etichette alle richieste Web solo per una specifica istanza di aggregazione mentre tale istanza è limitata dalla velocità. AWS WAF Per informazioni sulle regole basate sulla tariffa, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)
- L'etichettatura non è consentita nelle istruzioni di riferimento dei gruppi di regole: la console non accetta etichette per le istruzioni dei gruppi di regole o le istruzioni dei gruppi di regole gestiti. Tramite l'API, specificando un'etichetta per entrambi i tipi di istruzioni si ottiene un'eccezione di convalida. Per informazioni su questi tipi di istruzioni, vedere [Utilizzo di istruzioni gestite per gruppi di regole in AWS WAF](#) e [Utilizzo delle istruzioni dei gruppi di regole in AWS WAF](#)

WCUs — 1 WCU ogni 5 etichette definite nel pacchetto di protezione (Web ACL) o nelle regole del gruppo di regole.

Dove trovarla

- Generatore di regole sulla console: nelle impostazioni di azione della regola, sotto Etichetta.
- Tipo di dati API: Rule RuleLabels

Si definisce un'etichetta in una regola specificando le stringhe dello spazio dei nomi personalizzate e il nome da aggiungere al prefisso dello spazio dei nomi dell'etichetta. AWS WAF ricava il prefisso dal contesto in cui si definisce la regola. Per informazioni al riguardo, consulta le informazioni sulla sintassi dell'etichetta sotto. [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#)

AWS WAF regole che corrispondono alle etichette

Questa sezione spiega come utilizzare un'istruzione label match per valutare le etichette delle richieste Web. È possibile eseguire il confronto con Label, che richiede il nome dell'etichetta, o con Namespace, che richiede una specifica dello spazio dei nomi. Per l'etichetta o lo spazio dei nomi, puoi facoltativamente includere gli spazi dei nomi precedenti e il prefisso nelle tue specifiche. Per informazioni generali su questo tipo di istruzione, vedere. [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#)

Il prefisso di un'etichetta definisce il contesto del gruppo di regole o del protection pack (Web ACL) in cui viene definita la regola dell'etichetta. Nell'istruzione label match di una regola, se la stringa di corrispondenza dell'etichetta o dello spazio dei nomi non specifica il prefisso, AWS WAF utilizza il prefisso per la regola di corrispondenza dell'etichetta.

- Le etichette per le regole definite direttamente all'interno di un protection pack (Web ACL) hanno un prefisso che specifica il contesto del protection pack (Web ACL).
- Le etichette per le regole che si trovano all'interno di un gruppo di regole hanno un prefisso che specifica il contesto del gruppo di regole. Potrebbe trattarsi del tuo gruppo di regole o di un gruppo di regole gestito per te.

Per informazioni a riguardo, consulta la sintassi dell'etichetta sotto [Sintassi delle etichette e requisiti di denominazione in AWS WAF](#).

Note

Alcuni gruppi di regole gestiti aggiungono etichette. Puoi recuperarle tramite l'API DescribeManagedRuleGroup chiamando. Le etichette sono elencate nella AvailableLabels proprietà nella risposta.

Se desideri eseguire la corrispondenza con una regola che si trova in un contesto diverso da quello della regola, devi fornire il prefisso nella stringa di corrispondenza. Ad esempio, se desideri creare un confronto con le etichette aggiunte da regole in un gruppo di regole gestito, puoi aggiungere

una regola nel tuo protection pack (ACL web) con un'istruzione label match la cui stringa di corrispondenza specifica il prefisso del gruppo di regole seguito dai criteri di corrispondenza aggiuntivi.

Nella stringa di corrispondenza per l'istruzione label match, specificate un'etichetta o un namespace:

- Etichetta: la specifica dell'etichetta per una corrispondenza è costituita dalla parte finale dell'etichetta. È possibile includere un numero qualsiasi di namespace contigui che precedono immediatamente il nome dell'etichetta seguito dal nome. È inoltre possibile fornire l'etichetta completamente qualificata avviando la specifica con il prefisso.

Specifiche di esempio:

- `testNS1:testNS2:LabelNameA`
- `aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:testNS1:testNS2:LabelNameA`
- Namespace: la specifica dello spazio dei nomi per una corrispondenza è costituita da qualsiasi sottoinsieme contiguo della specifica dell'etichetta escluso il nome. È possibile includere il prefisso e includere una o più stringhe di namespace.

Specifiche di esempio:

- `testNS1:testNS2:`
- `aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:testNS1:`

AWS WAF esempi di abbinamento delle etichette

Questa sezione fornisce esempi di specifiche di corrispondenza, per la dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette.

Note

Questi elenchi JSON sono stati creati nella console aggiungendo una regola a un protection pack (web ACL) con le specifiche label match, quindi modificando la regola e passando all'editor Rule JSON. È inoltre possibile ottenere il codice JSON per un gruppo di regole o un pacchetto di protezione (Web ACL) tramite l'interfaccia a riga di comando APIs o tramite l'interfaccia a riga di comando.

Argomenti

- [Confronta con un'etichetta locale](#)
- [Confronta con un'etichetta di un altro contesto](#)
- [Corrispondenza a un'etichetta di gruppo di regole gestite](#)
- [Confronta con uno spazio dei nomi locale](#)
- [Confronta con uno spazio dei nomi di un gruppo di regole gestito](#)

Confronta con un'etichetta locale

Il seguente elenco JSON mostra un'istruzione label match per un'etichetta che è stata aggiunta localmente alla richiesta Web, nello stesso contesto di questa regola.

```
Rule: {
  Name: "match_rule",
  Statement: {
    LabelMatchStatement: {
      Scope: "LABEL",
      Key: "header:encoding:utf8"
    }
  },
  RuleLabels: [
    ...generate_more_labels...
  ],
  Action: { Block: {} }
}
```

Se utilizzi questa istruzione di abbinamento nell'account 111122223333, in una regola che definisci per il Protection Pack (Web ACL) testWebACL, corrisponderebbe alle seguenti etichette.

```
awsfaf:111122223333:webacl:testWebACL:header:encoding:utf8
```

```
awsfaf:111122223333:webacl:testWebACL:testNS1:testNS2:header:encoding:utf8
```

Non corrisponderebbe alla seguente etichetta, perché la stringa dell'etichetta non corrisponde esattamente.

```
awsfaf:111122223333:webacl:testWebACL:header:encoding2:utf8
```

Non corrisponderebbe alla seguente etichetta, perché il contesto non è lo stesso, quindi il prefisso non corrisponde. Questo è vero anche se hai aggiunto il gruppo di regole `productionRules` al `protection pack (web ACL)` `testWebACL`, dove è definita la regola.

```
awsfaf:111122223333:rulegroup:productionRules:header:encoding:utf8
```

Confronta con un'etichetta di un altro contesto

Il seguente elenco JSON mostra una regola di corrispondenza delle etichette che corrisponde a un'etichetta di una regola all'interno di un gruppo di regole creato dall'utente. Il prefisso è obbligatorio nelle specifiche per tutte le regole in esecuzione nel Protection Pack (Web ACL) che non fanno parte del gruppo di regole denominato. Questo esempio di specifica dell'etichetta corrisponde solo all'etichetta esatta.

```
Rule: {
  Name: "match_rule",
  Statement: {
    LabelMatchStatement: {
      Scope: "LABEL",
      Key: "awsfaf:111122223333:rulegroup:testRules:header:encoding:utf8"
    }
  },
  RuleLabels: [
    ...generate_more_labels...
  ],
  Action: { Block: {} }
}
```

Corrispondenza a un'etichetta di gruppo di regole gestite

Si tratta di un caso speciale di abbinamento con un'etichetta proveniente da un contesto diverso da quello della regola di abbinamento. Il seguente elenco JSON mostra un'istruzione `label match` per un'etichetta gestita per un gruppo di regole. Corrisponde solo all'etichetta esatta specificata nell'impostazione chiave dell'istruzione `label match`.

```
Rule: {
  Name: "match_rule",
  Statement: {
    LabelMatchStatement: {
      Scope: "LABEL",
```

```
      Key: "awswaf:managed:aws:managed-rule-set:header:encoding:utf8"
    },
    RuleLabels: [
      ...generate_more_labels...
    ],
    Action: { Block: {} }
  }
```

Confronta con uno spazio dei nomi locale

Il seguente elenco JSON mostra un'istruzione label match per uno spazio dei nomi locale.

```
Rule: {
  Name: "match_rule",
  Statement: {
    LabelMatchStatement: {
      Scope: "NAMESPACE",
      Key: "header:encoding:"
    }
  },
  Labels: [
    ...generate_more_labels...
  ],
  Action: { Block: {} }
}
```

Analogamente alla Label corrispondenza locale, se si utilizza questa istruzione nell'account 111122223333, in una regola definita per il protection pack (Web ACL) testWebACL, corrisponderebbe alla seguente etichetta.

```
awswaf:111122223333:webacl:testWebACL:header:encoding:utf8
```

Non corrisponderebbe alla seguente etichetta, perché l'account non è lo stesso, quindi il prefisso non corrisponde.

```
awswaf:444455556666:webacl:testWebACL:header:encoding:utf8
```

Inoltre, il prefisso non corrisponde a nessuna etichetta applicata dai gruppi di regole gestiti, come la seguente.

```
aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:header:encoding:utf8
```

Confronta con uno spazio dei nomi di un gruppo di regole gestito

Il seguente elenco JSON mostra un'istruzione `label match` per uno spazio dei nomi gestito per un gruppo di regole. Per un gruppo di regole di tua proprietà, devi anche fornire il prefisso per abbinarlo a uno spazio dei nomi che non rientra nel contesto della regola.

```
Rule: {
  Name: "match_rule",
  Statement: {
    LabelMatchStatement: {
      Scope: "NAMESPACE",
      Key: "aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:header:"
    }
  },
  RuleLabels: [
    ...generate_more_labels...
  ],
  Action: { Block: {} }
}
```

Questa specifica corrisponde alle seguenti etichette di esempio.

```
aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:header:encoding:utf8
```

```
aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:header:encoding:unicode
```

Non corrisponde alla seguente etichetta.

```
aws:waf:managed:aws:managed-rule-set:query:badstring
```

Mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF

Questa sezione illustra le funzionalità gestite di mitigazione intelligente delle minacce fornite da AWS WAF. Si tratta di protezioni avanzate e specializzate che puoi implementare per proteggerti da minacce come bot dannosi e tentativi di acquisizione di account.

Note

Le funzionalità qui descritte comportano costi aggiuntivi, oltre alle tariffe di base per l'utilizzo. AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [Prezzi di AWS WAF](#).

Le indicazioni fornite in questa sezione sono destinate agli utenti che conoscono in generale come creare e gestire AWS WAF WebACLs, regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida.

Argomenti

- [Opzioni per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#)
- [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#)
- [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#)
- [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#)
- [AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti \(ATP\)](#)
- [AWS WAF Controllo dei bot](#)
- [AWS WAF Prevenzione del Denial of Service \(DDoS\) distribuito](#)
- [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#)
- [CAPTCHA Challenge in AWS WAF](#)

Opzioni per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF

Questa sezione fornisce un confronto dettagliato delle opzioni per l'implementazione della mitigazione intelligente delle minacce.

AWS WAF offre i seguenti tipi di protezioni per la mitigazione intelligente delle minacce.

- AWS WAF Fraud Control, creazione di account e prevenzione delle frodi (ACFP): rileva e gestisce i tentativi malevoli di creazione di account sulla pagina di registrazione dell'applicazione. La funzionalità principale è fornita dal gruppo di regole gestito ACFP. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#) e [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#).
- AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP): rileva e gestisce i tentativi di acquisizione malevoli sulla pagina di accesso dell'applicazione. La funzionalità principale è fornita

dal gruppo di regole gestito dall'ATP. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti \(ATP\)](#) e [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#).

- **AWS WAF Bot Control:** identifica, etichetta e gestisce bot amichevoli e dannosi. Questa funzionalità consente la gestione di bot comuni con firme uniche per tutte le applicazioni e anche di bot mirati con firme specifiche per un'applicazione. La funzionalità principale è fornita dal gruppo di regole gestito da Bot Control. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Controllo dei bot](#) e [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).
- **Integrazione delle applicazioni client SDKs:** convalida le sessioni client e gli utenti finali sulle tue pagine Web e acquisisci AWS WAF token che i clienti possono utilizzare nelle loro richieste Web. Se utilizzi ACFP, ATP o Bot Control, implementa l'integrazione dell'applicazione SDKs nell'applicazione client, se possibile, per sfruttare appieno tutte le funzionalità del gruppo di regole. Consigliamo di utilizzare questi gruppi di regole senza un'integrazione SDK solo come misura temporanea, quando una risorsa critica deve essere protetta rapidamente e non c'è abbastanza tempo per l'integrazione con l'SDK. Per informazioni sull'implementazione di, consulta [SDKs Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#)
- **Challenge e CAPTCHA azioni sulle regole:** convalida le sessioni client e gli utenti finali e acquisisci AWS WAF token che i client possono utilizzare nelle loro richieste web. È possibile implementarle ovunque si specifichi un'azione della regola, nelle regole e come sostituzioni nei gruppi di regole utilizzati. Queste azioni utilizzano AWS WAF JavaScript interstitial per interrogare il client o l'utente finale e richiedono applicazioni client che supportino. JavaScript Per ulteriori informazioni, consulta [CAPTCHA e Challenge in AWS WAF](#).

I gruppi di regole AWS Managed Rules per la mitigazione intelligente delle minacce ACFP, ATP e Bot Control utilizzano token per il rilevamento avanzato. Per informazioni sulle funzionalità abilitate dai token nei gruppi di regole, consulta, e. [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP](#) [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP](#) [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con Bot Control](#)

Le opzioni per implementare la mitigazione intelligente delle minacce vanno dall'uso di base delle azioni delle regole per eseguire sfide e imporre l'acquisizione di token, alle funzionalità avanzate offerte dai gruppi di regole AWS Managed Rules per la mitigazione intelligente delle minacce.

Le tabelle seguenti forniscono confronti dettagliati delle opzioni per le funzionalità di base e avanzate.

Argomenti

- [Opzioni per sfide e acquisizione di token](#)

- [Opzioni per gruppi di regole gestiti per la mitigazione intelligente delle minacce](#)
- [Opzioni per la limitazione della velocità nelle regole basate sulla velocità e nelle regole mirate di Bot Control](#)

Opzioni per sfide e acquisizione di token

Questa sezione confronta le opzioni di gestione delle sfide e dei token.

È possibile presentare sfide e acquisire token utilizzando l'integrazione dell' AWS WAF applicazione SDKs o le azioni Challenge delle regole e. CAPTCHA In generale, le azioni relative alle regole sono più facili da implementare, ma comportano costi aggiuntivi, interferiscono maggiormente con l'esperienza del cliente e richiedono. JavaScript SDKs Richiedono la programmazione nelle applicazioni client, ma possono offrire un'esperienza cliente migliore, sono gratuite e possono essere utilizzate con JavaScript o in applicazioni Android o iOS. È possibile utilizzare l'integrazione delle applicazioni solo SDKs con pacchetti di protezione (Web ACLs) che utilizzano uno dei gruppi di regole gestiti per la mitigazione intelligente delle minacce a pagamento, descritti nella sezione seguente.

Confronto delle opzioni per le sfide e l'acquisizione di token

	Operazione delle regole Challenge	Operazione delle regole CAPTCHA	JavaScript Sfida SDK	Sfida SDK per dispositivi mobili
Che cos'è	Regola l'azione che impone l'acquisizione del AWS WAF token presentando al client del browser una sfida silenziosa (interstitial)	Regola d'azione che impone l'acquisizione del AWS WAF token presentando all'utente finale del client una sfida visiva o audio (Interstitial)	Livello di integrazione delle applicazioni, per i browser client e altri dispositivi che eseguono. JavaScript Esegue il rendering della Silent Challenge e acquisisce un token	Livello di integrazione delle applicazioni, per applicazioni Android e iOS. Esegue il rendering nativo della Silent Challenge e acquisisce un token

	Operazione delle regole Challenge	Operazione delle regole CAPTCHA	JavaScript Sfida SDK	Sfida SDK per dispositivi mobili
Buona scelta per...	Convalida silenziosa rispetto alle sessioni dei bot e imposizione dell'acquisizione di token per i clienti che supportano JavaScript	Convalida silenziosa e da parte dell'utente finale rispetto alle sessioni di bot e imposizione dell'acquisizione di token, per i clienti che supportano JavaScript	Convalida silenziosa rispetto alle sessioni bot e imposizione dell'acquisizione di token per i clienti che supportano JavaScript. SDKs Forniscono la latenza più bassa e il miglior controllo sulla posizione in cui viene eseguito lo script di sfida nell'applicazione.	Convalida silenziosa rispetto alle sessioni bot e imposizione dell'acquisizione di token per applicazioni mobili native su Android e iOS. SDKs Forniscono la latenza più bassa e il miglior controllo sulla posizione in cui lo script di sfida viene eseguito nell'applicazione.
Considerazioni sull'implementazione	Implementato come regola, impostazione delle azioni	Implementato come impostazione delle azioni di norma	Richiede uno dei gruppi di regole a pagamento ACFP, ATP o Bot Control presenti nel pacchetto di protezione (Web ACL). Richiede la codifica nell'applicazione client.	Richiede uno dei gruppi di regole a pagamento ACFP, ATP o Bot Control presenti nel pacchetto di protezione (Web ACL). Richiede la codifica nell'applicazione client.

	Operazione delle regole Challenge	Operazione delle regole CAPTCHA	JavaScript Sfida SDK	Sfida SDK per dispositivi mobili
Considerazioni sul runtime	Flusso intrusivo per richieste senza token validi. Il cliente viene reindirizzato a una AWS WAF sfida interstitial. Aggiunge i round trip di rete e richiede una seconda valutazione della richiesta web.	Flusso intrusivo per richieste senza token validi. Il client viene reindirizzato a un CAPTCHA interstitial AWS WAF . Aggiunge i round trip di rete e richiede una seconda valutazione della richiesta web.	Può essere eseguito dietro le quinte. Ti dà un maggiore controllo sull'esperienza della sfida.	Può essere eseguito dietro le quinte. Ti dà un maggiore controllo sull'esperienza della sfida.
Richiede JavaScript	Sì	Sì	Sì	No
Client supportati	Browser e dispositivi che eseguono Javascript	Browser e dispositivi che eseguono Javascript	Browser e dispositivi che eseguono Javascript	Dispositivi Android e iOS

	Operazione delle regole Challenge	Operazione delle regole CAPTCHA	JavaScript Sfida SDK	Sfida SDK per dispositivi mobili
Supporta applicazioni a pagina singola (SPA)	Solo esecuzione. Puoi utilizzare l'Challenge insieme a SDKs, per assicurarti che le richieste abbiano un token di sfida valido. Non è possibile utilizzare l'azione della regola per inviare lo script di sfida alla pagina.	Solo applicazione. Puoi utilizzare l'CAPTCHA azione insieme a SDKs, per assicurarti che le richieste abbiano un token CAPTCHA valido. Non è possibile utilizzare l'azione della regola per inviare lo script CAPTCHA alla pagina.	Sì	N/D
Costo aggiuntivo	Sì, per le impostazioni delle azioni che specifichi esplicitamente, nelle regole che definisci o come regole che sostituiscono le azioni nei gruppi di regole che utilizzi. No in tutti gli altri casi.	Sì, per le impostazioni delle azioni che specifichi esplicitamente, nelle regole che definisci o come regole che sostituiscono le azioni nei gruppi di regole che utilizzi. No in tutti gli altri casi.	No, ma richiede uno dei gruppi di regole a pagamento ACFP, ATP o Bot Control.	No, ma richiede uno dei gruppi di regole a pagamento ACFP, ATP o Bot Control.

[Per informazioni dettagliate sui costi associati a queste opzioni, consulta le informazioni sulla mitigazione intelligente delle minacce alla pagina **Prezzi.AWS WAF**](#)

Può essere più semplice gestire le sfide e garantire l'applicazione di base dei token semplicemente aggiungendo una regola con un'azione Challenge oCAPTCHA. Potrebbe esserti richiesto di utilizzare le azioni della regola, ad esempio se non hai accesso al codice dell'applicazione.

SDKs Tuttavia, se riuscite a implementare questa opzione, potete risparmiare sui costi e ridurre la latenza nella valutazione delle richieste web dei client da parte del Protection Pack (Web ACL), rispetto all'utilizzo dell'Challengeazione:

- È possibile scrivere l'implementazione SDK per eseguire la sfida in qualsiasi momento dell'applicazione. Puoi acquisire il token in background, prima di qualsiasi azione del cliente che invierebbe una richiesta web alla tua risorsa protetta. In questo modo, il token è disponibile per l'invio con la prima richiesta del cliente.
- Se invece acquisisci token implementando una regola con l'Challengeazione, la regola e l'azione richiedono un'ulteriore valutazione ed elaborazione della richiesta web quando il client invia una richiesta per la prima volta e ogni volta che il token scade. L'Challengeazione blocca la richiesta che non ha un token valido e non scaduto e invia la sfida interstitial al client. Dopo che il client ha risposto con successo alla sfida, l'interstitial invia nuovamente la richiesta web originale con il token valido, che viene poi valutata una seconda volta dal protection pack (web ACL).

Opzioni per gruppi di regole gestiti per la mitigazione intelligente delle minacce

Questa sezione confronta le opzioni dei gruppi di regole gestiti.

I gruppi di regole AWS Managed Rules per la mitigazione intelligente delle minacce forniscono la gestione dei bot di base, il rilevamento e la mitigazione di bot sofisticati e dannosi, il rilevamento e la mitigazione dei tentativi di acquisizione degli account e il rilevamento e la mitigazione dei tentativi fraudolenti di creazione di account. Questi gruppi di regole, combinati con l'integrazione delle applicazioni SDKs descritta nella sezione precedente, forniscono le protezioni più avanzate e un accoppiamento sicuro con le applicazioni client.

Confronto tra le opzioni del gruppo di regole gestite

	ACFP	ATP	Livello comune di Bot Control	Bot Control: livello mirato
Che cos'è	Gestisce le richieste che potrebbero far parte di tentativi fraudolenti di creazione di account sulle pagine di registrazione e iscrizione di un'applicazione. Non gestisce i bot. Per informazioni, consulta AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control.	Gestisce le richieste che potrebbero far parte di tentativi di acquisizione malevoli sulla pagina di accesso di un'applicazione. Non gestisce i bot. Per informazioni, consulta AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account (ATP) per il controllo delle frodi.	Gestisce i bot comuni che si identificano automaticamente, con firme uniche per tutte le applicazioni. Per informazioni, consulta AWS WAF Gruppo di regole Bot Control.	Gestisce bot mirati che non si identificano automaticamente, con firme specifiche e per un'applicazione. Per informazioni, consulta AWS WAF Gruppo di regole Bot Control.
Buona scelta per...	Ispezione del traffico di creazione di account per individuare eventuali attacchi	L'ispezione del traffico di accesso ai fini dell'acquisizione di account attacca, ad esempio,	Protezione dei bot di base ed etichettatura del traffico bot comune e automatizzato.	Protezione mirata contro bot sofisticati, inclusa la limitazione della velocità a livello di sessione

	ACFP	ATP	Livello comune di Bot Control	Bot Control: livello mirato
	fraudolenti alla creazione di account, ad esempio tentativi di creazione con nome utente incrociato e creazione di molti nuovi account a partire da un unico indirizzo IP.	i tentativi di accesso con l'incrocio della password e molti tentativi di accesso dallo stesso indirizzo IP. Se utilizzato con i token, fornisce anche protezioni aggregate come la limitazione della velocità IPs e delle sessioni client per volumi elevati di tentativi di accesso non riusciti.		del client e il rilevamento e la mitigazione degli strumenti di automazione del browser come Selenium e Puppeteer.
Aggiunge etichette che indicano i risultati della valutazione	Sì	Sì	Sì	Sì
Aggiunge etichette token	Sì	Sì	Sì	Sì

	ACFP	ATP	Livello comune di Bot Control	Bot Control: livello mirato
Blocco per le richieste che non hanno un token valido	Non incluso. Per informazioni, consulta Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido.	Non inclusa. Per informazioni, consulta Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido.	Non inclusa. Per informazioni, consulta Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido.	Blocca le sessioni client che inviano 5 richieste senza token.
Richiede il AWS WAF token aws-waf-token	Obbligatorio per tutte le regole. Per informazioni, consulta Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP.	Obbligatorio per molte regole. Per informazioni, consulta Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP.	No	Sì
Acquisisce il token AWS WAF aws-waf-token	Sì, applicato secondo la regola AllRequests	No	No	Alcune regole usano Challenge oppure CAPTCHA azioni di regole, che acquisiscono token.

[Per i dettagli sui costi associati a queste opzioni, consulta le informazioni sulla mitigazione intelligente delle minacce nella AWS WAF sezione Prezzi.](#)

Opzioni per la limitazione della velocità nelle regole basate sulla velocità e nelle regole mirate di Bot Control

Questa sezione confronta le opzioni di mitigazione basate sulla tariffa.

Il livello mirato del gruppo di regole AWS WAF Bot Control e l'istruzione della regola AWS WAF basata sulla frequenza forniscono entrambi la limitazione della velocità delle richieste web. La tabella seguente confronta le due opzioni.

Confronto delle opzioni per il rilevamento e la mitigazione basati sulla frequenza

	AWS WAF regola basata sulla tariffa	AWS WAF Regole mirate di Bot Control	
Come viene applicata la limitazione della velocità	Agisce su gruppi di richieste che arrivano a una frequenza troppo elevata. È possibile applicare qualsiasi azione tranne Allow.	Applica modelli di accesso simili a quelli umani e applica una limitazione dinamica della velocità, tramite l'uso di token di richiesta.	
In base alle linee di base storiche del traffico?	No	Sì	
Tempo necessario per accumulare le linee di base storiche del traffico	N/D	Cinque minuti per le soglie dinamiche. N/A per token assente.	
Ritardo di mitigazione	Di solito 30-50 secondi. Può durare fino a diversi minuti.	Di solito meno di 10 secondi. Può durare fino a diversi minuti.	
Obiettivi di mitigazione	Configurabile. È possibile raggruppare le richieste utilizzando un'istruzione scope-down e in base a una o più chiavi di aggregazione, ad esempio indirizzo	Indirizzi IP e sessioni client	

	AWS WAF regola basata sulla tariffa	AWS WAF Regole mirate di Bot Control	
	IP, metodo HTTP e stringa di query.		
Livello di volume di traffico richiesto per attivare le mitigazioni	Medio: può contenere un minimo di 10 richieste nella finestra temporale specificata	Basso: destinato a rilevare i modelli ricorrenti dei clienti, ad esempio gli slow scraper	
Soglie personalizzabili	Sì	No	
Azione di mitigazione predefinita	L'impostazione predefinita della console è Block. Nessuna impostazione predefinita nell'API; l'impostazione è obbligatoria. Puoi impostarla su qualsiasi azione della regola tranne Allow.	Le impostazioni delle azioni relative alle regole del gruppo di regole sono Challenge per token assente e CAPTCHA per traffico ad alto volume proveniente da una singola sessione client. È possibile impostare una di queste regole su qualsiasi azione valida.	
Resilienza contro attacchi altamente distribuiti	Medio: massimo 10.000 indirizzi IP per la limitazione autonoma degli indirizzi IP	Medio: limitato a 50.000 in totale tra indirizzi IP e token	

	AWS WAF regola basata sulla tariffa	AWS WAF Regole mirate di Bot Control	
AWS WAF Prezzi	Incluso nelle tariffe standard per. AWS WAF	Incluso nelle tariffe per il livello mirato di mitigazione intelligente delle minacce di Bot Control.	
Per ulteriori informazioni	Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF	AWS WAF Gruppo di regole Bot Control	

Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF

Segui le best practice riportate in questa sezione per l'implementazione più efficiente ed economica delle funzionalità intelligenti di mitigazione delle minacce.

- Implementazione dell' JavaScript integrazione con le applicazioni mobili SDKs: implementa l'integrazione delle applicazioni per abilitare l'intero set di funzionalità ACFP, ATP o Bot Control nel modo più efficace possibile. I gruppi di regole gestiti utilizzano i token forniti da SDKs per separare il traffico client legittimo dal traffico indesiderato a livello di sessione. L'integrazione delle applicazioni SDKs garantisce che questi token siano sempre disponibili. Per ulteriori dettagli, consultare la sezione seguente:
 - [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP](#)
 - [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP](#)
 - [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con Bot Control](#)

Utilizza le integrazioni per implementare le sfide del tuo cliente e, per esempio JavaScript, per personalizzare il modo in cui i puzzle CAPTCHA vengono presentati agli utenti finali. Per informazioni dettagliate, consultare [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#).

Se personalizzi i puzzle CAPTCHA utilizzando l' JavaScript API e utilizzi l'azione della CAPTCHA regola in qualsiasi punto del pacchetto di protezione (ACL web), segui le istruzioni per la gestione della risposta CAPTCHA nel tuo client all'indirizzo. AWS WAF [Gestione di una risposta CAPTCHA](#)

[da AWS WAF](#) Questa guida si applica a tutte le regole che utilizzano l'azione CAPTCHA, incluse quelle del gruppo di regole gestito ACFP e il livello di protezione mirato del gruppo di regole gestito da Bot Control.

- Limita le richieste che invii ai gruppi di regole ACFP, ATP e Bot Control: dovrai sostenere costi aggiuntivi per l'utilizzo dei gruppi di regole Managed Rules per la mitigazione intelligente delle minacce. AWS Il gruppo di regole ACFP esamina le richieste agli endpoint di registrazione e creazione degli account specificati. Il gruppo di regole ATP esamina le richieste all'endpoint di accesso specificato. Il gruppo di regole Bot Control esamina ogni richiesta che gli perviene nella valutazione del Protection Pack (Web ACL).

Considerate i seguenti approcci per ridurre l'uso di questi gruppi di regole:

- Escludi le richieste dall'ispezione con un'istruzione scope-down nell'istruzione del gruppo di regole gestito. È possibile eseguire questa operazione con qualsiasi istruzione nestable. Per informazioni, consultare [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#).
- Escludi le richieste dall'ispezione aggiungendo regole prima del gruppo di regole. Per le regole che non è possibile utilizzare in un'istruzione riportata verso il basso e per situazioni più complesse, come l'etichettatura seguita dalla corrispondenza delle etichette, è possibile aggiungere regole che precedono i gruppi di regole. Per informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#) e [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#).
- Esegui i gruppi di regole in base a regole meno costose. Se hai altre AWS WAF regole standard che bloccano le richieste per qualsiasi motivo, esegui prima di questi gruppi di regole a pagamento. Per ulteriori informazioni sulle regole e sulla gestione delle regole, consulta [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#).
- Se utilizzi più di uno dei gruppi di regole gestiti per la mitigazione intelligente delle minacce, esegui nel seguente ordine per contenere i costi: Bot Control, ATP, ACFP.

Per informazioni dettagliate sui prezzi, consulta [Prezzi di AWS WAF](#).

- Non limitate le richieste che inviate al gruppo di regole DDo Anti-S: questo gruppo di regole funziona al meglio quando lo configurate per monitorare tutto il traffico web che non consentite esplicitamente. Posizionalo nell'ACL Web in modo che venga valutato solo dopo le regole con l'azione della Allow regola e prima di tutte le altre regole.
- Per la protezione Distributed Denial of Service (DDoS), utilizza la mitigazione automatica Anti-DDoS o Shield Advanced Application Layer DDoS: gli altri gruppi di regole intelligenti per la mitigazione delle minacce non forniscono DDoS la protezione S. ACFP protegge dai tentativi fraudolenti di creazione di account sulla pagina di registrazione dell'applicazione. L'ATP protegge dai tentativi di acquisizione dell'account sulla pagina di accesso. Bot Control si concentra sull'applicazione

di modelli di accesso simili a quelli umani utilizzando token e limiti dinamici della velocità nelle sessioni client.

DDoS Anti-S consente di monitorare e controllare gli attacchi DDoS, permettendo una risposta e una mitigazione rapida delle minacce. Shield Advanced con mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS risponde automaticamente agli attacchi DDoS rilevati creando, valutando e implementando AWS WAF mitigazioni personalizzate per tuo conto.

Per ulteriori informazioni su Shield Advanced, vedere [AWS Shield Advanced panoramica](#), e [Protezione del livello di applicazione \(livello 7\) con AWS Shield Advanced e AWS WAF](#).

Per ulteriori informazioni sulla prevenzione del Distributed Denial of Service (DDoS), vedere [Gruppo di regole DDo anti-S](#) e [Prevenzione del Denial of Service \(DDoS\) distribuito](#).

- Abilita il gruppo di regole DDo Anti-S e il livello di protezione mirato del gruppo di regole Bot Control durante il normale traffico web: queste categorie di regole richiedono tempo per stabilire le linee di base per il traffico normale.

Abilita il livello di protezione mirato del gruppo di regole Bot Control durante il normale traffico web: alcune regole del livello di protezione mirato richiedono tempo per stabilire le linee di base per i normali schemi di traffico prima di poter riconoscere e rispondere a schemi di traffico irregolari o dannosi. Ad esempio, le TGT_ML_* regole richiedono fino a 24 ore per riscaldarsi.

Aggiungi queste protezioni quando non subisci un attacco e concedi loro il tempo di stabilire le proprie linee di base prima di aspettarsi che rispondano in modo appropriato. Se aggiungi queste regole durante un attacco, dovrai abilitare il gruppo di regole DDo Anti-S in modalità conteggio. Una volta cessato l'attacco, il tempo necessario per stabilire una linea di base è in genere dal doppio al triplo del tempo normalmente richiesto, a causa della distorsione causata dal traffico di attacco. Per ulteriori informazioni sulle regole e sugli eventuali tempi di riscaldamento richiesti, consulta [Elenco delle regole](#)

- Per la protezione Distributed Denial of Service (DDoS), utilizza la mitigazione automatica Shield Advanced Application Layer DDoS: i gruppi di regole di mitigazione intelligente delle minacce non forniscono DDoS la protezione S. ACFP protegge dai tentativi fraudolenti di creazione di account sulla pagina di registrazione dell'applicazione. L'ATP protegge dai tentativi di acquisizione dell'account sulla pagina di accesso. Bot Control si concentra sull'applicazione di modelli di accesso simili a quelli umani utilizzando token e limiti dinamici della velocità nelle sessioni client.

Quando utilizzi Shield Advanced con la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS abilitata, Shield Advanced risponde automaticamente agli attacchi DDoS rilevati creando,

valutando e implementando AWS WAF mitigazioni personalizzate per tuo conto. Per ulteriori informazioni su Shield Advanced, vedere [AWS Shield Advanced panoramica](#), e [Protezione del livello di applicazione \(livello 7\) con AWS Shield Advanced e AWS WAF](#).

- Utilizza i carichi di traffico di produzione quando stabilisci le linee di base per il gruppo di regole DDo Anti-S: è prassi comune testare altri gruppi di regole utilizzando traffico di test artificiale. Tuttavia, quando si testano e si stabiliscono le linee di base per il gruppo di regole DDo Anti-S, si consiglia di utilizzare flussi di traffico che riflettano i carichi nell'ambiente di produzione. Stabilire linee di base DDo anti-S utilizzando il traffico tipico è il modo migliore per garantire la protezione delle risorse quando il gruppo di regole è abilitato in un ambiente di produzione.
- Ottimizza e configura la gestione dei token: modifica la gestione dei token del Protection Pack (Web ACL) per la migliore esperienza utente.
 - Per ridurre i costi operativi e migliorare l'esperienza dell'utente finale, ottimizza i tempi di immunità per la gestione dei token in modo che i requisiti di sicurezza consentano. Ciò riduce al minimo l'uso di puzzle CAPTCHA e sfide silenziose. Per informazioni, consultare [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#).
 - Per abilitare la condivisione dei token tra applicazioni protette, configura un elenco di domini token per il tuo pacchetto di protezione (web ACL). Per informazioni, consultare [Specificazione di domini di token ed elenchi di domini in AWS WAF](#).
- Rifiuta le richieste con specifiche arbitrarie dell'host: configura le risorse protette in modo che le Host intestazioni delle richieste Web corrispondano alla risorsa di destinazione. Puoi accettare un valore o un set specifico di valori, ad esempio `myExampleHost.com` `ewww.myExampleHost.com`, ma non accettare valori arbitrari per l'host.
- Per gli Application Load Balancer che sono l'origine CloudFront delle distribuzioni, configurali CloudFront e AWS WAF per una corretta gestione dei token: se associ il tuo protection pack (web ACL) a un Application Load Balancer e distribuisce Application Load Balancer come origine per una distribuzione, vedi. CloudFront [Configurazione richiesta per Application Load Balancer che sono origini CloudFront](#)
- Esegui test e ottimizza prima della distribuzione: prima di implementare qualsiasi modifica al tuo pacchetto di protezione (ACL Web), segui le procedure di test e ottimizzazione riportate in questa guida per assicurarti di ottenere il comportamento previsto. Ciò è particolarmente importante per queste funzionalità a pagamento. Per indicazioni generali, vedere [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#). Per informazioni specifiche sui gruppi di regole gestite a pagamento, consulta [Test e implementazione di ACFPTest e implementazione dell'ATP](#), e [Test e implementazione di AWS WAF Bot Control](#).

Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce

Questa sezione spiega cosa fanno AWS WAF i token.

AWS WAF i token sono parte integrante delle protezioni avanzate offerte dalla mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Un token, a volte chiamato impronta digitale, è una raccolta di informazioni su una singola sessione client che il client archivia e fornisce con ogni richiesta web inviata. AWS WAF utilizza i token per identificare e separare le sessioni client dannose dalle sessioni legittime, anche quando entrambe provengono da un unico indirizzo IP. L'uso dei token impone costi trascurabili per gli utenti legittimi, ma costosi su larga scala per le botnet.

AWS WAF utilizza i token per supportare la funzionalità di sfida del browser e dell'utente finale, fornita dall'integrazione dell'applicazione e dalle azioni delle regole SDKs Challenge e CAPTCHA. Inoltre, i token abilitano le funzionalità del AWS WAF Bot Control e dei gruppi di regole gestiti per la prevenzione dell'acquisizione di account.

AWS WAF crea, aggiorna e crittografa i token per i clienti che rispondono con successo alle sfide silenziose e ai puzzle CAPTCHA. Quando un client con un token invia una richiesta web, include il token crittografato, lo AWS WAF decrittografa e ne verifica il contenuto.

Argomenti

- [Come AWS WAF utilizza i token](#)
- [AWS WAF caratteristiche del token](#)
- [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#)
- [Specificazione di domini di token ed elenchi di domini in AWS WAF](#)
- [Tipi di etichette per token in AWS WAF](#)
- [Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido](#)
- [Configurazione richiesta per Application Load Balancer che sono origini CloudFront](#)

Come AWS WAF utilizza i token

Questa sezione spiega come vengono AWS WAF utilizzati i token.

AWS WAF utilizza i token per registrare e verificare i seguenti tipi di convalida della sessione client:

- CAPTCHA — I puzzle CAPTCHA aiutano a distinguere i bot dagli utenti umani. Un CAPTCHA è gestito solo da CAPTCHA azione delle regole. Una volta completato con successo il puzzle, lo

script CAPTCHA aggiorna il timestamp CAPTCHA del token. Per ulteriori informazioni, consulta [CAPTCHAe Challenge in AWS WAF](#).

- Sfida: le sfide vengono eseguite silenziosamente per aiutare a distinguere le sessioni regolari dei client dalle sessioni dei bot e per rendere più costoso il funzionamento dei bot. Quando la sfida viene completata con successo, lo script della sfida acquisisce automaticamente un nuovo token, AWS WAF se necessario, e quindi aggiorna il timestamp della sfida del token.

AWS WAF esegue sfide nelle seguenti situazioni:

- Integrazione delle applicazioni SDKs: l'integrazione delle applicazioni viene SDKs eseguita all'interno delle sessioni dell'applicazione client e contribuisce a garantire che i tentativi di accesso siano consentiti solo dopo che il client ha risposto con successo a una sfida. Per ulteriori informazioni, consulta [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#).
- Challenge azione delle regole: per ulteriori informazioni, vedere [CAPTCHAe Challenge in AWS WAF](#).
- CAPTCHA— Quando viene eseguito un codice CAPTCHA interstitial, se il client non dispone ancora di un token, lo script esegue prima automaticamente una sfida per verificare la sessione client e inizializzare il token.

I token sono richiesti da molte regole dei gruppi di regole Managed Rules per le minacce intelligenti. AWS Le regole utilizzano i token per fare cose come distinguere i client a livello di sessione, determinare le caratteristiche del browser e comprendere il livello di interattività umana sulla pagina Web dell'applicazione. Questi gruppi di regole richiamano la gestione dei AWS WAF token, che applica l'etichettatura dei token che i gruppi di regole poi controllano.

- AWS WAF Fraud Control, creazione di account e prevenzione delle frodi (ACFP): le regole ACFP richiedono richieste web con token validi. Per ulteriori informazioni sulle regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#)
- AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP): le regole ATP che impediscono sessioni con i clienti ad alto volume e di lunga durata richiedono richieste web che abbiano un token valido con un timestamp della sfida non scaduto. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#).
- AWS WAF Bot Control: le regole mirate di questo gruppo di regole impongono un limite al numero di richieste Web che un client può inviare senza un token valido e utilizzano il tracciamento delle sessioni di token per il monitoraggio e la gestione a livello di sessione. Se necessario, le regole

applicano il Challenge e CAPTCHA azioni relative alle regole per imporre l'acquisizione di token e un comportamento valido del client. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

AWS WAF caratteristiche del token

Ogni token presenta le seguenti caratteristiche:

- Il token è memorizzato in un cookie denominato `aws-waf-token`.
- Il token è crittografato.
- Il token rileva le impronte digitali della sessione client con un identificatore granulare adesivo che contiene le seguenti informazioni:
 - Il timestamp dell'ultima risposta riuscita del cliente a una sfida silenziosa.
 - Il timestamp dell'ultima risposta riuscita dell'utente finale a un CAPTCHA. Questo è presente solo se utilizzi CAPTCHA nelle tue protezioni.
- Informazioni aggiuntive sul comportamento dei clienti e dei clienti che possono aiutare a separare i clienti legittimi dal traffico indesiderato. Le informazioni includono vari identificatori e segnali lato client che possono essere utilizzati per rilevare attività automatizzate. Le informazioni raccolte non sono uniche e non possono essere associate a un singolo essere umano.
 - Tutti i token includono i dati delle interrogazioni del browser del client, come indicazioni di automazione e incongruenze nelle impostazioni del browser. Queste informazioni vengono recuperate dagli script eseguiti da Challenge azione e dall'applicazione client. SDKs Gli script interrogano attivamente il browser e inseriscono i risultati nel token.
 - Inoltre, quando si implementa un SDK per l'integrazione di applicazioni client, il token include informazioni raccolte passivamente sull'interattività dell'utente finale con la pagina dell'applicazione. L'interattività include i movimenti del mouse, la pressione dei tasti e le interazioni con qualsiasi modulo HTML presente nella pagina. Queste informazioni aiutano a AWS WAF rilevare il livello di interattività umana nel client, per sfidare utenti che non sembrano essere umani. Per informazioni sulle integrazioni lato client, consulta. [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#)

Per motivi di sicurezza, AWS non fornisce una descrizione completa del contenuto dei AWS WAF token o informazioni dettagliate sul processo di crittografia dei token.

Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF

Questa sezione spiega come scadono i timestamp challenge e CAPTCHA.

AWS WAF utilizza i tempi relativi alle sfide e all'immunità CAPTCHA per controllare la frequenza con cui una singola sessione client può ricevere una sfida o un CAPTCHA. Dopo che un utente finale risponde con successo a un CAPTCHA, il tempo di immunità CAPTCHA determina per quanto tempo l'utente finale rimane immune dalla presentazione di un altro CAPTCHA. Allo stesso modo, il tempo di immunità alla sfida determina per quanto tempo una sessione client rimane immune dall'essere nuovamente sfidata dopo aver risposto con successo a una sfida.

Come funzionano i AWS WAF tempi di immunità simbolica

AWS WAF registra una risposta riuscita a una sfida o a un CAPTCHA aggiornando il timestamp corrispondente all'interno del token. Quando AWS WAF ispeziona il token per verificare la presenza di una sfida o di un CAPTCHA, sottrae il timestamp dall'ora corrente. Se il risultato è superiore al tempo di immunità configurato, il timestamp è scaduto.

Aspetti configurabili dei tempi di immunità dei token AWS WAF

È possibile configurare i tempi di sfida e di immunità CAPTCHA nel protection pack (Web ACL) e anche in qualsiasi regola che utilizzi l'azione della CAPTCHA regola or. Challenge

- L'impostazione predefinita del protection pack (web ACL) per entrambi i tempi di immunità è di 300 secondi.
- È possibile specificare il tempo di immunità per qualsiasi regola che utilizza l'Challengeazione CAPTCHA o. Se non si specifica il tempo di immunità per la regola, questa eredita l'impostazione dal protection pack (Web ACL).
- Per una regola all'interno di un gruppo di regole che utilizza l'Challengeazione CAPTCHA o, se non si specifica il tempo di immunità per la regola, erediterà l'impostazione da ogni pacchetto di protezione (ACL web) in cui si utilizza il gruppo di regole.
- L'integrazione delle applicazioni SDKs utilizza il tempo di immunità alle sfide del Protection Pack (Web ACL).
- Il valore minimo per il tempo di immunità alla sfida è di 300 secondi. Il valore minimo per il tempo di immunità CAPTCHA è di 60 secondi. Il valore massimo per entrambi i tempi di immunità è 259.200 secondi o tre giorni.

Puoi utilizzare il Protection Pack (Web ACL) e le impostazioni del tempo di immunità a livello di regola per ottimizzare l'azione CAPTCHA o il comportamento di gestione Challenge delle sfide SDK. Ad esempio, è possibile configurare regole che controllano l'accesso a dati altamente sensibili con tempi di immunità bassi e quindi impostare tempi di immunità più elevati nel Protection Pack (Web ACL) per le altre regole e per i SDKs eredità.

In particolare, per quanto riguarda il CAPTCHA, la risoluzione di un enigma può peggiorare l'esperienza del cliente sul sito web, quindi regolare il periodo di immunità CAPTCHA può aiutarvi a mitigare l'impatto sull'esperienza del cliente, pur continuando a fornire le protezioni desiderate.

Per ulteriori informazioni sulla regolazione dei tempi di immunità in base all'utilizzo delle azioni e delle regole, consulta. Challenge CAPTCHA [Procedure consigliate per l'utilizzo Challenge delle azioni CAPTCHA e](#)

Dove impostare i tempi di immunità dei AWS WAF token

Puoi impostare i tempi di immunità nel tuo pacchetto di protezione (Web ACL) e nelle regole che utilizzano le azioni e. Challenge CAPTCHA

Per informazioni generali sulla gestione di un protection pack (web ACL) e sulle relative regole, consulta. [Visualizzazione delle metriche del traffico web in AWS WAF](#)

Dove impostare il tempo di immunità per un pacchetto di protezione (Web ACL)

- Console: quando modifichi il protection pack (web ACL), nella scheda Regole, modifica e modifica le impostazioni nei riquadri di configurazione CAPTCHA e Protection Pack (web ACL) Challenge. Nella console, puoi configurare il CAPTCHA del protection pack (web ACL) e verificare i tempi di immunità solo dopo aver creato il protection pack (web ACL).
- Al di fuori della console: il tipo di dati del protection pack (Web ACL) presenta parametri di configurazione CAPTCHA e challenge, che puoi configurare e fornire per le operazioni di creazione e aggiornamento sul protection pack (Web ACL).

Dove impostare il tempo di immunità per una regola

- Console: quando si crea o si modifica una regola e si specifica l'azione Challenge CAPTCHA o, è possibile modificare l'impostazione del tempo di immunità della regola.
- Al di fuori della console: il tipo di dati della regola ha parametri di configurazione CAPTCHA e challenge, che puoi configurare quando definisci la regola.

Specificazione di domini di token ed elenchi di domini in AWS WAF

Questa sezione spiega come configurare i domini che AWS WAF utilizza nei token e che accetta nei token.

Quando AWS WAF crea un token per un client, lo configura con un dominio di token. Quando AWS WAF ispeziona un token in una richiesta Web, lo rifiuta in quanto non valido se il relativo dominio non corrisponde a nessuno dei domini considerati validi per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Per impostazione predefinita, accetta AWS WAF solo token la cui impostazione del dominio corrisponde esattamente al dominio host della risorsa associata al protection pack (web ACL). Questo è il valore dell'Hostintestazione nella richiesta web. In un browser, puoi trovare questo dominio nella JavaScript `window.location.hostname` proprietà e nell'indirizzo che l'utente vede nella barra degli indirizzi.

È inoltre possibile specificare domini token accettabili nella configurazione del Protection Pack (Web ACL), come descritto nella sezione seguente. In questo caso, AWS WAF accetta sia le corrispondenze esatte con l'intestazione dell'host sia le corrispondenze con i domini nell'elenco dei domini del token.

È possibile specificare i domini token AWS WAF da utilizzare durante l'impostazione del dominio e durante la valutazione di un token in un pacchetto di protezione (Web ACL). I domini specificati non possono essere suffissi pubblici come `gov.au`. [Per i domini che non puoi usare, consulta l'elenco `https://publicsuffix.org/list/public\_suffix\_list.dat` in Elenco dei suffissi pubblici.](https://publicsuffix.org/list/public_suffix_list.dat)

AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack (Web ACL)

Puoi configurare un pacchetto di protezione (web ACL) per condividere i token tra più risorse protette fornendo un elenco di domini token con i domini aggiuntivi che desideri accettare. AWS WAF Con un elenco di domini token, accetta AWS WAF comunque il dominio host della risorsa. Inoltre, accetta tutti i domini nell'elenco dei domini token, inclusi i sottodomini con prefisso.

Ad esempio, una specifica di dominio `example.com` nell'elenco dei domini token corrisponde a `example.com` (`dahttp://example.com/`) `api.example.com`, (`dahttp://api.example.com/`) e `www.example.com` (`dahttp://www.example.com/`). Non corrisponde a `aexample.api.com`, (`dahttp://example.api.com/`) o `apiexample.com` (`dahttp://apiexample.com/`).

È possibile configurare l'elenco dei domini dei token nel pacchetto di protezione (Web ACL) quando lo si crea o lo si modifica. Per informazioni generali sulla gestione di un protection pack (Web ACL), consulta [Visualizzazione delle metriche del traffico web in AWS WAF](#)

AWS WAF impostazioni del dominio token

AWS WAF crea token su richiesta degli script di sfida, che vengono eseguiti dall'integrazione dell'applicazione SDKs e dalle azioni della CAPTCHA regola Challenge and.

Il dominio che AWS WAF imposta un token è determinato dal tipo di script di sfida che lo richiede e da qualsiasi configurazione aggiuntiva del dominio del token fornita dall'utente. AWS WAF imposta il dominio nel token sull'impostazione più breve e generale che può trovare nella configurazione.

- JavaScript SDK: puoi configurare l'JavaScript SDK con una specifica di dominio token, che può includere uno o più domini. I domini configurati devono essere domini accettabili, in base al dominio host protetto e all'elenco di domini token del Protection Pack (Web ACL). AWS WAF

Quando AWS WAF emette un token per il client, imposta il dominio del token su uno che corrisponda al dominio host e sia il più breve, tra il dominio host e i domini nell'elenco configurato. Ad esempio, se il dominio host è `api.example.com` e l'elenco dei domini token ha `example.com`, viene AWS WAF utilizzato `example.com` nel token, perché corrisponde al dominio host ed è più breve. Se non fornisci un elenco di domini token nella configurazione dell' JavaScript API, AWS WAF imposta il dominio sul dominio host della risorsa protetta.

Per ulteriori informazioni, consulta [Fornire domini da utilizzare nei token](#).

- Mobile SDK: nel codice dell'applicazione, devi configurare l'SDK mobile con una proprietà di dominio token. Questa proprietà deve essere un dominio che AWS WAF accetti, in base al dominio host protetto e all'elenco di domini token del Protection Pack (Web ACL).

Quando AWS WAF emette un token per il client, utilizza questa proprietà come dominio del token. AWS WAF non utilizza il dominio host nei token che emette per il client SDK mobile.

Per ulteriori informazioni, consulta l'`WAFConfigurationdomainName` impostazione in [AWS WAF specifiche SDK per dispositivi mobili](#)

- Challengeazione — Se si specifica un elenco di domini token nel pacchetto di protezione (Web ACL), AWS WAF imposta il dominio del token su uno che corrisponda al dominio host e sia il più breve tra il dominio host e i domini nell'elenco. Ad esempio, se il dominio host è `api.example.com` e l'elenco dei domini token contiene `example.com`, viene AWS WAF utilizzato `example.com` nel token, perché corrisponde al dominio host ed è più breve. Se non fornisci un

elenco di domini token nel protection pack (Web ACL), AWS WAF imposta il dominio sul dominio host della risorsa protetta.

Tipi di etichette per token in AWS WAF

Questa sezione descrive le etichette che la gestione dei AWS WAF token aggiunge alle richieste web. Per informazioni generali sulle etichette, vedere [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).

Quando si utilizza uno dei AWS WAF bot o dei gruppi di regole gestiti per il controllo delle frodi, i gruppi di regole utilizzano la gestione dei AWS WAF token per ispezionare i token di richiesta Web e applicare l'etichettatura dei token alle richieste. Per informazioni sui gruppi di regole gestiti, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#), [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#) e [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#)

Note

AWS WAF applica le etichette dei token solo quando si utilizza uno di questi gruppi di regole gestite per la mitigazione intelligente delle minacce.

La gestione dei token può aggiungere le seguenti etichette alle richieste Web.

Etichetta della sessione del client

L'etichetta `aws:waf:managed:token:id:identifier` contiene un identificatore univoco utilizzato dalla gestione dei AWS WAF token per identificare la sessione client. L'identificatore può cambiare se il client acquisisce un nuovo token, ad esempio dopo aver scartato il token che stava utilizzando.

Note

AWS WAF non riporta i CloudWatch parametri Amazon per questa etichetta.

Etichetta con impronta digitale del browser

L'etichetta `aws:waf:managed:token:fingerprint:fingerprint-identifier` contiene un robusto identificatore di impronte digitali del browser che la gestione dei AWS WAF token calcola a partire da vari segnali del browser del client. Questo identificatore rimane lo stesso in caso di più

tentativi di acquisizione di token. L'identificatore di impronte digitali non è univoco per un singolo client.

Note

AWS WAF non riporta i CloudWatch parametri Amazon per questa etichetta.

Etichette di stato dei token: etichetta i prefissi dello spazio dei nomi

Le etichette di stato dei token riportano lo stato del token e le informazioni sulla sfida e sul CAPTCHA in esso contenute.

Ogni etichetta di stato del token inizia con uno dei seguenti prefissi dello spazio dei nomi:

- `aws:waf:managed:token:`— Utilizzata per riportare lo stato generale del token e per riportare lo stato delle informazioni sulla sfida del token.
- `aws:waf:managed:captcha:`— Utilizzato per riportare lo stato delle informazioni CAPTCHA del token.

Etichette di stato dei token: nomi delle etichette

Dopo il prefisso, il resto dell'etichetta fornisce informazioni dettagliate sullo stato del token:

- `accepted`— Il token di richiesta è presente e contiene quanto segue:
 - Una sfida o una soluzione CAPTCHA valida.
 - Una sfida o un timestamp CAPTCHA non scaduti.
 - Una specifica di dominio valida per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:token:accepted` indica che il token delle richieste Web ha una soluzione di sfida valida, un timestamp della sfida non scaduto e un dominio valido.

- `rejected`— Il token di richiesta è presente ma non soddisfa i criteri di accettazione.

Oltre all'etichetta rifiutata, la gestione dei token aggiunge uno spazio dei nomi e un nome personalizzati per indicare il motivo.

- `rejected:not_solved`— Al token manca la sfida o la soluzione CAPTCHA.
- `rejected:expired`— La sfida o il timestamp CAPTCHA del token sono scaduti, in base ai tempi di immunità del token configurati dal pacchetto di protezione (web ACL).

- `rejected:domain_mismatch`— Il dominio del token non corrisponde alla configurazione del dominio del token del pacchetto di protezione (web ACL).
- `rejected:invalid`— non è AWS WAF riuscito a leggere il token indicato.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:rejected:expired` insieme delle etichette `aws:waf:managed:captcha:rejected` indica che la richiesta non aveva una risoluzione CAPTCHA valida perché il timestamp CAPTCHA nel token ha superato il tempo di immunità del token CAPTCHA configurato nel protection pack (web ACL).

- `absent`— La richiesta non contiene il token o il gestore del token non è riuscito a leggerlo.

Esempio: l'etichetta `aws:waf:managed:captcha:absent` indica che la richiesta non ha il token.

Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido

Questa sezione spiega come bloccare le richieste di accesso a cui mancano i relativi token quando si utilizza l'SDK AWS WAF per dispositivi mobili.

Quando si utilizza la minaccia intelligente AWS Managed Rules `AWSManagedRulesACFPRuleSet`, i gruppi di regole e `AWSManagedRulesATPRuleSet` `AWSManagedRulesBotControlRuleSet`, i gruppi di regole richiamano la gestione dei AWS WAF token per valutare lo stato del token di richiesta Web ed etichettare le richieste di conseguenza.

Note

L'etichettatura dei token viene applicata solo alle richieste Web valutate utilizzando uno di questi gruppi di regole gestiti.

Per informazioni sull'etichettatura applicata dalla gestione dei token, vedere la sezione precedente,.

[Tipi di etichette per token in AWS WAF](#)

I gruppi di regole gestiti per la mitigazione intelligente delle minacce gestiscono quindi i requisiti dei token come segue:

- La `AWSManagedRulesACFPRuleSet AllRequests` regola è configurata per eseguire l'Challengeazione su tutte le richieste, bloccando efficacemente quelle che non hanno l'etichetta del `accepted token`.

- `AWSMangedRulesATPRuleSet` blocca le richieste che hanno l'etichetta `rejected token`, ma non blocca le richieste con l'etichetta `absent token`.
- Il livello di protezione `AWSMangedRulesBotControlRuleSet` mirato rappresenta una sfida per i clienti dopo aver inviato cinque richieste senza un'etichetta `accepted token`. Non blocca una singola richiesta che non ha un token valido. Il livello di protezione comune del gruppo di regole non gestisce i requisiti dei token.

Per ulteriori dettagli sui gruppi di regole per le minacce intelligenti, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#), [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#) e [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

Per bloccare le richieste a cui mancano i token quando si utilizza il gruppo di regole gestito da Bot Control o ATP

Con i gruppi di regole Bot Control e ATP, è possibile che una richiesta senza un token valido esca dalla valutazione del gruppo di regole e continui a essere valutata dal protection pack (web ACL).

Per bloccare tutte le richieste a cui manca il relativo token o il cui token viene rifiutato, aggiungi una regola da eseguire immediatamente dopo il gruppo di regole gestito per acquisire e bloccare le richieste che il gruppo di regole non gestisce per te.

Di seguito è riportato un esempio di elenco JSON per un pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza il gruppo di regole gestito ATP. Il pacchetto di protezione (Web ACL) include una regola aggiuntiva per acquisire l'`aws:waf:managed:token:absent` etichetta e gestirla. La regola limita la valutazione alle richieste Web che arrivano all'endpoint di accesso, in modo che corrispondano all'ambito del gruppo di regole ATP. La regola aggiunta è riportata in grassetto.

```
{
  "Name": "exampleWebACL",
  "Id": "55555555-6666-7777-8888-999999999999",
  "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111111111111:regional/webacl/exampleWebACL/55555555-4444-3333-2222-111111111111",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "",
  "Rules": [
    {
      "Name": "AWS-AWSManagedRulesATPRuleSet",
```

```
"Priority": 1,
"Statement": {
  "ManagedRuleGroupStatement": {
    "VendorName": "AWS",
    "Name": "AWSManagedRulesATPRuleSet",
    "ManagedRuleGroupConfigs": [
      {
        "AWSManagedRulesATPRuleSet": {
          "LoginPath": "/web/login",
          "RequestInspection": {
            "PayloadType": "JSON",
            "UsernameField": {
              "Identifier": "/form/username"
            },
            "PasswordField": {
              "Identifier": "/form/password"
            }
          },
          "ResponseInspection": {
            "StatusCode": {
              "SuccessCodes": [
                200
              ],
              "FailureCodes": [
                401,
                403,
                500
              ]
            }
          }
        }
      }
    ]
  }
},
"OverrideAction": {
  "None": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "AWS-AWSManagedRulesATPRuleSet"
}
},
```

```
{
  "Name": "RequireTokenForLogins",
  "Priority": 2,
  "Statement": {
    "AndStatement": {
      "Statements": [
        {
          "Statement": {
            "LabelMatchStatement": {
              "Scope": "LABEL",
              "Key": "awswaf:managed:token:absent"
            }
          }
        },
        {
          "ByteMatchStatement": {
            "SearchString": "/web/login",
            "FieldToMatch": {
              "UriPath": {}
            },
            "TextTransformations": [
              {
                "Priority": 0,
                "Type": "NONE"
              }
            ],
            "PositionalConstraint": "STARTS_WITH"
          }
        },
        {
          "ByteMatchStatement": {
            "SearchString": "POST",
            "FieldToMatch": {
              "Method": {}
            },
            "TextTransformations": [
              {
                "Priority": 0,
                "Type": "NONE"
              }
            ],
            "PositionalConstraint": "EXACTLY"
          }
        }
      ]
    }
  }
}
```

```
    ]
  },
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "RequireTokenForLogins"
  }
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "exampleWebACL"
},
"Capacity": 51,
"ManagedByFirewallManager": false,
"RetrofittedByFirewallManager": false,
"LabelNamespace": "aws-waf-111111111111:webacl:exampleWebACL:"
}
```

Configurazione richiesta per Application Load Balancer che sono origini CloudFront

Leggi questa sezione se associ il tuo protection pack (web ACL) a un Application Load Balancer e distribuisce l'Application Load Balancer come origine per una distribuzione. CloudFront

Con questa architettura, è necessario fornire la seguente configurazione aggiuntiva per gestire correttamente le informazioni sul token.

- CloudFront Configurare per inoltrare il `aws-waf-token` cookie all'Application Load Balancer. Per impostazione predefinita, CloudFront rimuove i cookie dalla richiesta Web prima di inoltrarla all'origine. Per mantenere il cookie token con la richiesta web, configura il comportamento CloudFront della cache in modo che includa solo il cookie token o tutti i cookie. Per informazioni su come eseguire questa operazione, consulta la sezione Memorizzazione nella [cache dei contenuti basati sui cookie](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.
- Configura AWS WAF in modo che riconosca il dominio della CloudFront distribuzione come dominio token valido. Per impostazione predefinita, CloudFront imposta l'Host intestazione sull'origine Application Load Balancer AWS WAF e la utilizza come dominio della risorsa protetta.

Il browser client, tuttavia, vede la CloudFront distribuzione come dominio host e i token generati per il client utilizzano il CloudFront dominio come dominio del token. Senza alcuna configurazione aggiuntiva, quando AWS WAF confronta il dominio di risorse protetto con il dominio token, si verificherà una mancata corrispondenza. Per risolvere questo problema, aggiungi il nome del dominio di CloudFront distribuzione all'elenco dei domini del token nella configurazione del Protection Pack (Web ACL). Per informazioni su come eseguire questa attività, consultare [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).

AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi (ACFP)

Questa sezione spiega cosa fa la prevenzione AWS WAF delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control.

La frode nella creazione di account è un'attività illegale online in cui un utente malintenzionato cerca di creare uno o più account falsi. Gli aggressori utilizzano account falsi per attività fraudolente come l'abuso di bonus promozionali e di iscrizione, l'impersonificazione di qualcuno e attacchi informatici come il phishing. La presenza di account falsi può avere un impatto negativo sulla vostra attività, danneggiando la vostra reputazione presso i clienti ed esponendovi a frodi finanziarie.

Puoi monitorare e controllare i tentativi di frode nella creazione di account implementando la funzione ACFP. AWS WAF offre questa funzionalità nel gruppo di regole AWS Managed Rules `AWSMangedRulesACFPRuleSet` con l'integrazione di applicazioni complementari. SDKs

Il gruppo di regole gestito ACFP etichetta e gestisce le richieste che potrebbero far parte di tentativi malevoli di creazione di account. Il gruppo di regole esegue questa operazione esaminando i tentativi di creazione di account che i client inviano all'endpoint di registrazione dell'account dell'applicazione.

ACFP protegge le pagine di registrazione dell'account monitorando le richieste di iscrizione all'account per rilevare eventuali attività anomale e bloccando automaticamente le richieste sospette. Il gruppo di regole utilizza identificatori di richiesta, analisi comportamentale e apprendimento automatico per rilevare richieste fraudolente.

- **Richiedi un'ispezione:** ACFP ti offre visibilità e controllo sui tentativi anomali di creazione di account e sui tentativi che utilizzano credenziali rubate, per prevenire la creazione di account fraudolenti. ACFP controlla le combinazioni di e-mail e password confrontandole con il suo database di credenziali rubate, che viene aggiornato regolarmente man mano che nuove credenziali trapelate vengono trovate sul dark web. ACFP valuta i domini utilizzati negli indirizzi e-mail e monitora

l'uso dei numeri di telefono e dei campi degli indirizzi per verificare le immissioni e rilevare comportamenti fraudolenti. ACFP aggrega i dati per indirizzo IP e sessione client, per rilevare e bloccare i client che inviano troppe richieste di natura sospetta.

- **Ispezione delle risposte:** per CloudFront le distribuzioni, oltre a controllare le richieste di creazione di account in entrata, il gruppo di regole ACFP controlla le risposte dell'applicazione ai tentativi di creazione di account, per tenere traccia delle percentuali di successo e fallimento. Utilizzando queste informazioni, ACFP può bloccare temporaneamente le sessioni client o gli indirizzi IP con troppi tentativi falliti. AWS WAF esegue l'ispezione della risposta in modo asincrono, in modo da non aumentare la latenza del traffico web.

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Prezzi](#).

Note

La funzionalità ACFP non è disponibile per i pool di utenti di Amazon Cognito.

Argomenti

- [AWS WAF Componenti ACFP](#)
- [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP](#)
- [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#)
- [Test e implementazione di ACFP](#)
- [AWS WAF Esempi di prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#)

AWS WAF Componenti ACFP

I componenti principali della prevenzione delle AWS WAF frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control sono i seguenti:

- **AWSManagedRulesACFPRuleSet**— Le regole di questo gruppo di regole AWS Managed Rules rilevano, etichettano e gestiscono vari tipi di attività fraudolente di creazione di account. Il gruppo

di regole controlla le GET text/html richieste HTTP che i client inviano all'endpoint di registrazione dell'account specificato e le richieste POST web che i client inviano all'endpoint di registrazione dell'account specificato. Per CloudFront le distribuzioni protette, il gruppo di regole controlla anche le risposte che la distribuzione invia alle richieste di creazione di account. Per un elenco delle regole di questo gruppo di regole, vedi. [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#) Questo gruppo di regole viene incluso nel pacchetto di protezione (Web ACL) utilizzando una dichiarazione di riferimento per un gruppo di regole gestito. Per informazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole, vedere [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#).

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

- Dettagli sulle pagine di registrazione e creazione dell'account dell'applicazione: è necessario fornire informazioni sulle pagine di registrazione e creazione dell'account quando si aggiunge il gruppo di `AWSManagedRulesACFPRuleSet` regole al pacchetto di protezione (ACL Web). Ciò consente al gruppo di regole di restringere l'ambito delle richieste esaminate e di convalidare correttamente le richieste web di creazione di account. La pagina di registrazione deve accettare GET text/html le richieste. Il percorso di creazione dell'account deve accettare POST le richieste. Il gruppo di regole ACFP funziona con nomi utente in formato e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#).
- Per CloudFront le distribuzioni protette, dettagli su come l'applicazione risponde ai tentativi di creazione di account: fornisci dettagli sulle risposte dell'applicazione ai tentativi di creazione di account e il gruppo di regole ACFP tiene traccia e gestisce i tentativi di creazione di account in blocco da un singolo indirizzo IP o da una singola sessione client. Per informazioni sulla configurazione di questa opzione, vedere. [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#)
- JavaScript e integrazione di applicazioni mobili SDKs: implementa AWS WAF JavaScript and mobile SDKs con la tua implementazione ACFP per abilitare l'intero set di funzionalità offerte dal gruppo di regole. Molte delle regole ACFP utilizzano le informazioni fornite dal client SDKs per la verifica del client a livello di sessione e l'aggregazione del comportamento, necessarie per separare il traffico legittimo dei client dal traffico dei bot. Per ulteriori informazioni su, vedere. [SDKs Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#)

Puoi combinare la tua implementazione ACFP con la seguente per aiutarti a monitorare, ottimizzare e personalizzare le tue protezioni.

- **Registrazione e metriche:** puoi monitorare il traffico e capire in che modo il gruppo di regole gestite ACFP influisce su di esso configurando e abilitando i log, la raccolta di dati di Amazon Security Lake e i CloudWatch parametri Amazon per il tuo pacchetto di protezione (web ACL). Le etichette che vengono `AWSManagedRulesACFPRuleSet` aggiunte alle tue richieste web sono incluse nei dati. Per informazioni sulle opzioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#), e [Cos'è Amazon Security Lake?](#).

A seconda delle tue esigenze e del traffico che vedi, potresti voler personalizzare `AWSManagedRulesACFPRuleSet` l'implementazione. Ad esempio, potresti voler escludere parte del traffico dalla valutazione ACFP o modificare il modo in cui gestisce alcuni dei tentativi di frode alla creazione di account che identifica, utilizzando AWS WAF funzionalità come le dichiarazioni mirate o le regole di abbinamento delle etichette.

- **Etichette e regole di abbinamento delle etichette:** per tutte le regole incluse `AWSManagedRulesACFPRuleSet`, puoi impostare il comportamento di blocco in base al conteggio e quindi confrontarle con le etichette aggiunte dalle regole. Utilizza questo approccio per personalizzare il modo in cui gestisci le richieste Web identificate dal gruppo di regole gestito ACFP. Per ulteriori informazioni sull'etichettatura e sull'utilizzo delle istruzioni label match, consulta e. [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#)
- **Richieste e risposte personalizzate:** puoi aggiungere intestazioni personalizzate alle richieste consentite e inviare risposte personalizzate per le richieste che blocchi. Per fare ciò, abbinare l'etichetta alle funzionalità AWS WAF personalizzate di richiesta e risposta. Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione delle richieste e delle risposte, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP

Consigliamo vivamente di implementare l'integrazione delle applicazioni SDKs, per un uso più efficiente del gruppo di regole ACFP.

- **Funzionalità completa del gruppo di regole:** la regola ACFP funziona `SignalClientHumanInteractivityAbsentLow` solo con i token popolati dalle integrazioni dell'applicazione. Questa regola rileva e gestisce l'interattività umana anomala con la pagina dell'applicazione. L'integrazione dell'applicazione SDKs è in grado di rilevare la normale interattività

umana tramite movimenti del mouse, pressioni di tasti e altre misurazioni. Gli interstitial inviati dalle azioni della regola CAPTCHA e Challenge non posso fornire questo tipo di dati.

- **Latenza ridotta:** la regola del gruppo di regole `AllRequests` applica il Challenge regola d'azione a qualsiasi richiesta che non disponga già di un token di sfida. Quando ciò accade, la richiesta viene valutata dal gruppo di regole due volte: una volta senza il token e poi una seconda volta dopo l'acquisizione del token tramite Challenge azione interstiziale. Non ti viene addebitato alcun costo aggiuntivo per il solo utilizzo della `AllRequests` regola, ma questo approccio aumenta il sovraccarico del traffico web e aggiunge latenza all'esperienza dell'utente finale. Se acquisisci il token lato client utilizzando le integrazioni dell'applicazione, prima di inviare la richiesta di creazione dell'account, il gruppo di regole `ACFP` valuta la richiesta una sola volta.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità dei gruppi di regole, vedere [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#)

Per informazioni su SDKs, vedere [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#). Per informazioni sui AWS WAF token, vedere [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#). Per informazioni sulle azioni delle regole, vedere [CAPTCHA e Challenge in AWS WAF](#).

Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web

Questa sezione spiega come aggiungere e configurare il gruppo di `AWSManagedRulesACFPRuleSet` regole.

Per configurare il gruppo di regole gestito da ACFP in modo da riconoscere le attività fraudolente legate alla creazione di account nel traffico web, devi fornire informazioni su come i clienti accedono alla tua pagina di registrazione e inviano le richieste di creazione di account all'applicazione. Per CloudFront le distribuzioni Amazon protette, fornisci anche informazioni su come la tua applicazione risponde alle richieste di creazione di account. Questa configurazione si aggiunge alla normale configurazione per un gruppo di regole gestito.

Per la descrizione del gruppo di regole e l'elenco delle regole, vedere [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#).

Note

Il database delle credenziali rubate ACFP contiene solo nomi utente in formato e-mail.

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida. Per informazioni di base su come aggiungere un gruppo di regole gestito al pacchetto di protezione (Web ACL), vedere [Aggiungere un gruppo di regole gestito a un pacchetto di protezione \(ACL Web\) tramite la console](#).

Segui le migliori pratiche

Utilizza il gruppo di regole ACFP in conformità con le migliori pratiche disponibili in. [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#)

Per utilizzare il gruppo di **AWSManagedRulesACFPRuleSet** regole nel pacchetto di protezione (Web ACL)

1. Aggiungi il gruppo di regole AWS gestito **AWSManagedRulesACFPRuleSet** al tuo pacchetto di protezione (Web ACL) e modifica le impostazioni del gruppo di regole prima di salvare.

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

2. Nel riquadro di configurazione del gruppo di regole, fornisci le informazioni che il gruppo di regole ACFP utilizza per esaminare le richieste di creazione di account.
 - a. Per Usa l'espressione regolare nei percorsi, attiva questa opzione se desideri eseguire la corrispondenza delle espressioni regolari AWS WAF per le specifiche del percorso della pagina di registrazione e creazione dell'account.

AWS WAF supporta la sintassi del pattern utilizzata dalla libreria `libpcre` PCRE con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere. [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)

- b. Per il percorso della pagina di registrazione, fornisci il percorso dell'endpoint della pagina di registrazione per la tua applicazione. Questa pagina deve accettare GET text/html le richieste. Il gruppo di regole esamina solo le GET text/html richieste HTTP verso l'endpoint della pagina di registrazione specificato.

 Note

La corrispondenza per gli endpoint non fa distinzione tra maiuscole e minuscole. Le specifiche Regex non devono contenere il flag(`?-i`), che disabilita la corrispondenza senza distinzione tra maiuscole e minuscole. Le specifiche delle stringhe devono iniziare con una barra. /

Ad esempio, per l'URL `https://example.com/web/registration`, è possibile fornire la specifica `/web/registration` del percorso della stringa. I percorsi delle pagine di registrazione che iniziano con il percorso fornito vengono considerati corrispondenti. Ad esempio, `/web/registration` corrisponde ai percorsi di registrazione `/web/registration` `/web/registration//web/registrationPage`, `/web/registration/thisPage`, ma non corrisponde al percorso `/home/web/registration` o `/website/registration`.

 Note

Assicurati che gli utenti finali carichino la pagina di registrazione prima di inviare una richiesta di creazione di account. Questo aiuta a garantire che le richieste di creazione dell'account inviate dal client includano token validi.

- c. Per il percorso di creazione dell'account, fornisci l'URI nel tuo sito Web che accetta i nuovi dati utente completati. Questo URI deve accettare POST le richieste.

 Note

La corrispondenza per gli endpoint non fa distinzione tra maiuscole e minuscole. Le specifiche Regex non devono contenere il flag(`?-i`), che disabilita la corrispondenza senza distinzione tra maiuscole e minuscole. Le specifiche delle stringhe devono iniziare con una barra. /

Ad esempio, per l'URL `https://example.com/web/newaccount`, è possibile fornire la specifica `/web/newaccount` del percorso della stringa. I percorsi di creazione dell'account che iniziano con il percorso fornito sono considerati corrispondenti. Ad esempio, `/web/`

newaccount corrisponde ai percorsi di creazione dell'account /web/newaccount /web/newaccount//web/newaccountPage,/web/newaccount/thisPage, e, ma non corrisponde al percorso /home/web/newaccount o/website/newaccount.

- d. Per Request inspection, specifica in che modo l'applicazione accetta i tentativi di creazione dell'account fornendo il tipo di payload della richiesta e i nomi dei campi all'interno del corpo della richiesta in cui vengono forniti il nome utente, la password e altri dettagli per la creazione dell'account.

 Note

Per i campi dell'indirizzo principale e del numero di telefono, fornisci i campi nell'ordine in cui appaiono nel payload della richiesta.

La specificazione dei nomi dei campi dipende dal tipo di payload.

- Tipo di payload JSON: specifica i nomi dei campi nella sintassi del puntatore JSON. [Per informazioni sulla sintassi JSON Pointer, consultate la documentazione di Internet Engineering Task Force \(IETF\) Object Notation \(JSON\) Pointer. JavaScript](#)

Ad esempio, per l'esempio seguente JSON payload, la specifica del campo nome utente è /signupform/username e le specifiche del campo dell'indirizzo principale sono, e. /signupform/addrp1 /signupform/addrp2 /signupform/addrp3

```
{
  "signupform": {
    "username": "THE_USERNAME",
    "password": "THE_PASSWORD",
    "addrp1": "PRIMARY_ADDRESS_LINE_1",
    "addrp2": "PRIMARY_ADDRESS_LINE_2",
    "addrp3": "PRIMARY_ADDRESS_LINE_3",
    "phonepcode": "PRIMARY_PHONE_CODE",
    "phonenumber": "PRIMARY_PHONE_NUMBER"
  }
}
```

- Tipo di payload FORM_ENCODED: utilizza i nomi dei moduli HTML.

Ad esempio, per un modulo HTML con elementi di immissione utente e password denominati `username1` e `password1`, la specifica del campo nome utente è `username1` e la specifica del campo password è `password1`.

- e. Se stai proteggendo CloudFront le distribuzioni Amazon, sotto l'ispezione Response, specifica in che modo l'applicazione indica il successo o il fallimento nelle sue risposte ai tentativi di creazione di account.

 Note

L'ispezione della risposta ACFP è disponibile solo nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono le distribuzioni. CloudFront

Specificate un singolo componente nella risposta alla creazione dell'account che desiderate che ACFP controlli. Per i tipi di componenti Body e JSON, AWS WAF può ispezionare i primi 65.536 byte (64 KB) del componente.

Fornite i criteri di ispezione per il tipo di componente, come indicato dall'interfaccia. È necessario fornire i criteri di successo e di fallimento da ispezionare nel componente.

Ad esempio, supponiamo che l'applicazione indichi lo stato di un tentativo di creazione di un account nel codice di stato della risposta e lo utilizzi `200 OK` come esito positivo `401 Unauthorized` e/o `403 Forbidden` negativo. È necessario impostare il tipo di componente per l'ispezione della risposta su Codice di stato, quindi immettere nella casella di testo Operazione riuscita `200` e nella casella di testo Errore immettere `401` sulla prima riga e `403` sulla seconda.

Il gruppo di regole ACFP conta solo le risposte che soddisfano i criteri di ispezione con esito positivo o negativo. Le regole del gruppo di regole agiscono sui clienti quando hanno una percentuale di successo troppo alta tra le risposte conteggiate, al fine di mitigare i tentativi di creazione di account in massa. Per un comportamento accurato secondo le regole del gruppo di regole, assicurati di fornire informazioni complete sui tentativi di creazione di account riusciti e falliti.

Per vedere le regole che controllano le risposte relative alla creazione di account, cerca `VolumetricIPSuccessfulResponse` e `VolumetricSessionSuccessfulResponse`

nell'elenco delle regole in [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#).

3. Fornisci qualsiasi configurazione aggiuntiva che desideri per il gruppo di regole.

È possibile limitare ulteriormente l'ambito delle richieste esaminate dal gruppo di regole aggiungendo un'istruzione scope-down all'istruzione del gruppo di regole gestito. Ad esempio, è possibile esaminare solo le richieste con un argomento di interrogazione o un cookie specifico. Il gruppo di regole esaminerà solo le richieste che corrispondono ai criteri dell'istruzione scope-down e che vengono inviate ai percorsi di registrazione e creazione dell'account specificati nella configurazione del gruppo di regole. Per informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere. [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

4. Salva le modifiche al pacchetto di protezione (Web ACL).

Prima di implementare l'implementazione ACFP per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di abilitarle. Per informazioni, consulta la sezione che segue.

Test e implementazione di ACFP

Questa sezione fornisce linee guida generali per la configurazione e il test di un'implementazione di prevenzione delle AWS WAF frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control per il tuo sito. I passaggi specifici che scegli di seguire dipenderanno dalle tue esigenze, dalle risorse e dalle richieste web che ricevi.

Queste informazioni si aggiungono alle informazioni generali su test e ottimizzazione fornite all'indirizzo [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

AWS Le Managed Rules sono progettate per proteggerti dalle minacce web più comuni. Se utilizzati in conformità con la documentazione, i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono un altro livello di sicurezza per le applicazioni. Tuttavia, i gruppi di regole AWS Managed Rules non sono intesi come sostituti delle responsabilità in materia di sicurezza, che sono determinate dalle AWS risorse selezionate. Fai riferimento al [modello di responsabilità condivisa](#) per assicurarti che le tue risorse AWS siano adeguatamente protette.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare l'implementazione ACFP per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o di test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di abilitarle.

AWS WAF fornisce credenziali di test che è possibile utilizzare per verificare la configurazione ACFP. Nella procedura seguente, configurerai un test protection pack (ACL web) per utilizzare il gruppo di regole gestito ACFP, configurerai una regola per acquisire l'etichetta aggiunta dal gruppo di regole e quindi eseguirai un tentativo di creazione di account utilizzando queste credenziali di test. Verificherai che il tuo pacchetto di protezione (Web ACL) abbia gestito correttamente il tentativo controllando i CloudWatch parametri di Amazon per il tentativo di creazione dell'account.

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida.

Per configurare e testare un'implementazione della prevenzione AWS WAF delle frodi (ACFP) per la creazione di un account Fraud Control

Esegui questi passaggi prima in un ambiente di test, poi in produzione.

1. Aggiungi il gruppo AWS WAF di regole gestito per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account di Fraud Control in modalità count

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Aggiungi il gruppo di regole AWS Managed Rules `AWSMangedRulesACFPRuleSet` a un pacchetto di protezione nuovo o esistente (Web ACL) e configuralo in modo che non alteri il comportamento del Protection Pack (Web ACL) corrente. Per informazioni dettagliate sulle regole e le etichette per questo gruppo di regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#)

- Quando aggiungi il gruppo di regole gestito, modificalo e procedi come segue:
 - Nel riquadro di configurazione del gruppo di regole, fornisci i dettagli delle pagine di registrazione e creazione dell'account dell'applicazione. Il gruppo di regole ACFP utilizza queste informazioni per monitorare le attività di accesso. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#).
 - Nel riquadro Regole, apri il menu a discesa Sostituisci tutte le azioni delle regole e scegli. Count Con questa configurazione, AWS WAF valuta le richieste in base a tutte le regole del gruppo di regole e conta solo le corrispondenze risultanti, pur continuando ad aggiungere etichette alle richieste. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#).

Con questo override, è possibile monitorare il potenziale impatto delle regole gestite ACFP per determinare se aggiungere eccezioni, ad esempio eccezioni per casi d'uso interni.

- Posiziona il gruppo di regole in modo che venga valutato in base alle regole esistenti nel protection pack (Web ACL), con un'impostazione di priorità numericamente superiore a qualsiasi regola o gruppo di regole che stai già utilizzando. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

In questo modo, la tua attuale gestione del traffico non viene interrotta. Ad esempio, se hai regole che rilevano il traffico dannoso come SQL injection o cross-site scripting, continueranno a rilevarlo e registrarlo. In alternativa, se disponi di regole che consentono il traffico noto e non dannoso, queste possono continuare a consentire tale traffico senza che venga bloccato dal gruppo di regole gestito ACFP. Potresti decidere di modificare l'ordine di elaborazione durante le attività di test e ottimizzazione.

2. Implementa l'integrazione delle applicazioni SDKs

Integra l' AWS WAF JavaScript SDK nei percorsi di registrazione e creazione dell'account del browser. AWS WAF fornisce anche dispositivi mobili SDKs per integrare dispositivi iOS e Android. Per ulteriori informazioni sull'integrazione SDKs, consulta [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#). Per informazioni su questa raccomandazione, vedere [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP](#).

Note

Se non riesci a utilizzare l'integrazione dell'applicazione SDKs, puoi testare il gruppo di regole ACFP modificandolo nel tuo protection pack (ACL web) e rimuovendo l'override

che hai inserito nella regola. `AllRequests` Ciò consente l'impostazione delle Challenge azioni della regola, per garantire che le richieste includano un token di sfida valido. Eseguite questa operazione prima in un ambiente di test e poi con grande attenzione nell'ambiente di produzione. Questo approccio ha il potenziale di bloccare gli utenti. Ad esempio, se il percorso della pagina di registrazione non accetta GET text/html richieste, questa configurazione delle regole può bloccare efficacemente tutte le richieste nella pagina di registrazione.

3. Abilita la registrazione e le metriche per il pacchetto di protezione (Web ACL)

Se necessario, configura la registrazione, la raccolta dei dati di Amazon Security Lake, il campionamento delle richieste e i CloudWatch parametri Amazon per il pacchetto di protezione (Web ACL). Puoi utilizzare questi strumenti di visibilità per monitorare l'interazione del gruppo di regole gestito ACFP con il tuo traffico.

- Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).
- Per informazioni su Amazon Security Lake, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.
- Per informazioni sui CloudWatch parametri di Amazon, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).
- Per informazioni sul campionamento delle richieste web, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)

4. Associare il pacchetto di protezione (Web ACL) a una risorsa

Se il protection pack (Web ACL) non è già associato a una risorsa di test, associalo. Per informazioni, consultare [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

5. Monitora il traffico e la corrispondenza delle regole ACFP

Assicurati che il traffico normale fluisca e che le regole del gruppo di regole gestite da ACFP aggiungano etichette alle richieste web corrispondenti. Puoi vedere le etichette nei log e vedere i parametri ACFP e delle etichette nei parametri di Amazon. CloudWatch Nei log, le regole che hai sostituito per conteggiare nel gruppo di regole vengono visualizzate nel comando `ruleGroupList` con `action set to count` e `overriddenAction` indicano l'azione della regola configurata che hai ignorato.

6. Verifica le funzionalità di controllo delle credenziali del gruppo di regole

Esegui un tentativo di creazione di account utilizzando le credenziali di test compromised e verifica che il gruppo di regole corrisponda a tali credenziali come previsto.

- a. Accedi alla pagina di registrazione dell'account della risorsa protetta e prova ad aggiungere un nuovo account. Usa la seguente coppia AWS WAF di credenziali di test e inserisci un test

- Utente: WAF_TEST_CREDENTIAL@wafexample.com
- Password: WAF_TEST_CREDENTIAL_PASSWORD

Queste credenziali di test sono classificate come credenziali compromesse e il gruppo di regole gestite ACFP aggiungerà l'`aws:waf:managed:aws:acfp:signal:credential_compromised` etichetta alla richiesta di creazione dell'account, che puoi vedere nei log.

- b. Nei log del Protection Pack (Web ACL), cerca l'`aws:waf:managed:aws:acfp:signal:credential_compromised` etichetta nel `Labels` campo delle voci di registro relative alla richiesta di creazione dell'account di prova. Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Dopo aver verificato che il gruppo di regole acquisisca le credenziali compromesse come previsto, puoi adottare le misure necessarie per configurarne l'implementazione in base alle tue esigenze per la risorsa protetta.

7. Per le CloudFront distribuzioni, verifica la gestione da parte del gruppo di regole dei tentativi di creazione di account in blocco

Esegui questo test per ogni criterio di risposta riuscita configurato per il gruppo di regole ACFP. Attendi almeno 30 minuti tra un test e l'altro.

- a. Per ogni criterio di successo, identifica nella risposta un tentativo di creazione di account che abbia successo in base a quel criterio di successo. Quindi, da una singola sessione client, esegui almeno 5 tentativi di creazione dell'account con successo in meno di 30 minuti. Un utente normalmente crea un solo account sul tuo sito.

Dopo la creazione del primo account avvenuta con successo, la `VolumetricSessionSuccessfulResponse` regola dovrebbe iniziare a corrispondere

alle altre risposte alla creazione dell'account, etichettandole e conteggiandole in base all'azione sostituita dalla regola. La regola potrebbe non rispondere alla prima o due a causa della latenza.

- b. Nei log del Protection Pack (Web ACL), cerca `l'aws:waf:managed:aws:acfp:aggregate:volumetric:session:successful_creation` nel `labels` campo delle voci di registro relative alle richieste web di creazione dell'account di prova. Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Questi test verificano che i criteri di successo corrispondano alle risposte, verificando che i conteggi di successo aggregati dalla regola superino la soglia della regola. Dopo aver raggiunto la soglia, se continui a inviare richieste di creazione di account dalla stessa sessione, la regola continuerà a corrispondere finché la percentuale di successo non scenderà al di sotto della soglia. Anche se la soglia viene superata, la regola corrisponde ai tentativi di creazione dell'account riusciti o falliti dall'indirizzo di sessione.

8. Personalizza la gestione delle richieste web ACFP

Se necessario, aggiungi le tue regole che consentono o bloccano esplicitamente le richieste, per modificare il modo in cui le regole ACFP le gestirebbero altrimenti.

Ad esempio, puoi utilizzare le etichette ACFP per consentire o bloccare le richieste o per personalizzare la gestione delle richieste. È possibile aggiungere una regola di corrispondenza delle etichette dopo il gruppo di regole gestite ACFP per filtrare le richieste etichettate in base alla gestione che si desidera applicare. Dopo il test, mantieni le relative regole ACFP in modalità di conteggio e mantieni le decisioni sulla gestione delle richieste nella tua regola personalizzata. Per vedere un esempio, consulta [Esempio ACFP: risposta personalizzata per credenziali compromesse](#).

9. Rimuovi le regole di test e abilita le impostazioni del gruppo di regole gestito ACFP

A seconda della situazione, potresti aver deciso di lasciare alcune regole ACFP in modalità conteggio. Per le regole che desideri eseguire secondo la configurazione configurata all'interno del gruppo di regole, disabilita la modalità di conteggio nella configurazione del gruppo di regole del Protection Pack (Web ACL). Al termine del test, puoi anche rimuovere le regole di corrispondenza delle etichette di test.

10. Monitora e sintonizza

Per assicurarti che le richieste web vengano gestite come desideri, monitora attentamente il traffico dopo aver abilitato la funzionalità ACFP che intendi utilizzare. Modificate il comportamento in base alle esigenze applicando le regole (rules count override) sul gruppo di regole e con le vostre regole.

Dopo aver terminato il test dell'implementazione del gruppo di regole ACFP, se non hai già integrato l' AWS WAF JavaScript SDK nelle pagine di registrazione e creazione dell'account del browser, ti consigliamo vivamente di farlo. AWS WAF fornisce anche dispositivi mobili SDKs per integrare dispositivi iOS e Android. Per ulteriori informazioni sull'integrazione SDKs, consulta [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#). Per informazioni su questa raccomandazione, vedere [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ACFP](#).

AWS WAF Esempi di prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control

Questa sezione mostra configurazioni di esempio che soddisfano i casi d'uso comuni per le implementazioni di prevenzione delle AWS WAF frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control.

Ogni esempio fornisce una descrizione del caso d'uso e quindi mostra la soluzione negli elenchi JSON per le regole configurate personalizzate.

Note

È possibile recuperare gli elenchi JSON come quelli mostrati in questi esempi tramite il download di JSON per console Protection Pack (Web ACL) o l'editor di regole JSON oppure tramite l'getWebACLOperazione nell'interfaccia e nella APIs riga di comando.

Argomenti

- [Esempio ACFP: configurazione semplice](#)
- [Esempio ACFP: risposta personalizzata per credenziali compromesse](#)
- [Esempio ACFP: configurazione dell'ispezione della risposta](#)

Esempio ACFP: configurazione semplice

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di pacchetto di protezione (Web ACL) con un gruppo di regole gestito per la prevenzione delle AWS WAF frodi per la creazione di account Fraud Control (ACFP). Prendi nota delle `RegistrationPagePath` configurazioni aggiuntive `CreationPath` e, oltre al tipo di payload e alle informazioni necessarie per individuare nuove informazioni sull'account nel payload, al fine di verificarlo. Il gruppo di regole utilizza queste informazioni per monitorare e gestire le richieste di creazione di account. Questo JSON include le impostazioni generate automaticamente dal protection pack (web ACL), come lo spazio dei nomi delle etichette e l'URL di integrazione dell'applicazione del protection pack (web ACL).

```
{
  "Name": "simpleACFP",
  "Id": "... ",
  "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/simpleACFP/... ",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "",
  "Rules": [
    {
      "Name": "AWS-AWSManagedRulesACFPRuleSet",
      "Priority": 0,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesACFPRuleSet",
          "ManagedRuleGroupConfigs": [
            {
              "AWSManagedRulesACFPRuleSet": {
                "CreationPath": "/web/signup/submit-registration",
                "RegistrationPagePath": "/web/signup/registration",
                "RequestInspection": {
                  "PayloadType": "JSON",
                  "UsernameField": {
                    "Identifier": "/form/username"
                  },
                  "PasswordField": {
                    "Identifier": "/form/password"
                  },
                  "EmailField": {
                    "Identifier": "/form/email"
                  }
                }
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

    },
    "PhoneNumberFields": [
      {
        "Identifier": "/form/country-code"
      },
      {
        "Identifier": "/form/region-code"
      },
      {
        "Identifier": "/form/phonenummer"
      }
    ],
    "AddressFields": [
      {
        "Identifier": "/form/name"
      },
      {
        "Identifier": "/form/street-address"
      },
      {
        "Identifier": "/form/city"
      },
      {
        "Identifier": "/form/state"
      },
      {
        "Identifier": "/form/zipcode"
      }
    ]
  },
  "EnableRegexInPath": false
}

]
}
},
"OverrideAction": {
  "None": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "AWS-AWSManagedRulesACFPRuleSet"
}

```

```
    }  
  ],  
  "VisibilityConfig": {  
    "SampledRequestsEnabled": true,  
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,  
    "MetricName": "simpleACFP"  
  },  
  "Capacity": 50,  
  "ManagedByFirewallManager": false,  
  "RetrofittedByFirewallManager": false,  
  "LabelNamespace": "aws-waf-111122223333:webacl:simpleACFP:"  
}
```

Esempio ACFP: risposta personalizzata per credenziali compromesse

Per impostazione predefinita, il controllo delle credenziali eseguito dal gruppo di regole `AWSManagedRulesACFPRuleSet` gestisce le credenziali compromesse etichettando la richiesta e bloccandola. Per informazioni dettagliate sul gruppo di regole e sul comportamento delle regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#)

Per informare l'utente che le credenziali dell'account che ha fornito sono state compromesse, puoi fare quanto segue:

- Sostituisci la **SignalCredentialCompromised** regola con Count: in questo modo la regola conta ed etichetta solo le richieste corrispondenti.
- Aggiungi una regola di corrispondenza delle etichette con gestione personalizzata: configura questa regola in modo che corrisponda all'etichetta ACFP e per eseguire la gestione personalizzata.

I seguenti elenchi dei pacchetti di protezione (Web ACL) mostrano il gruppo di regole gestite ACFP dell'esempio precedente, con l'azione della `SignalCredentialCompromised` regola sostituita dal conteggio. Con questa configurazione, quando questo gruppo di regole valuta qualsiasi richiesta Web che utilizza credenziali compromesse, etichetterà la richiesta, ma non la bloccherà.

Inoltre, il pacchetto di protezione (Web ACL) ora ha una risposta personalizzata denominata `aws-waf-credential-compromised` e una nuova regola denominata.

`AccountSignupCompromisedCredentialsHandling` La priorità delle regole è un'impostazione numerica più elevata rispetto al gruppo di regole, quindi viene eseguita dopo il gruppo di regole

nella valutazione del Protection Pack (Web ACL). La nuova regola corrisponde a qualsiasi richiesta con l'etichetta delle credenziali compromessa del gruppo di regole. Quando la regola trova una corrispondenza, applica l'Blockazione alla richiesta con il corpo della risposta personalizzato. Il corpo di risposta personalizzato fornisce informazioni all'utente finale che le sue credenziali sono state compromesse e propone un'azione da intraprendere.

```
{
  "Name": "compromisedCreds",
  "Id": "... ",
  "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/compromisedCreds/...",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "",
  "Rules": [
    {
      "Name": "AWS-AWSManagedRulesACFPRuleSet",
      "Priority": 0,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesACFPRuleSet",
          "ManagedRuleGroupConfigs": [
            {
              "AWSManagedRulesACFPRuleSet": {
                "CreationPath": "/web/signup/submit-registration",
                "RegistrationPagePath": "/web/signup/registration",
                "RequestInspection": {
                  "PayloadType": "JSON",
                  "UsernameField": {
                    "Identifier": "/form/username"
                  },
                  "PasswordField": {
                    "Identifier": "/form/password"
                  },
                  "EmailField": {
                    "Identifier": "/form/email"
                  },
                  "PhoneNumberFields": [
                    {
                      "Identifier": "/form/country-code"
                    }
                  ]
                }
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```

        "Identifier": "/form/region-code"
      },
      {
        "Identifier": "/form/phonenummer"
      }
    ],
    "AddressFields": [
      {
        "Identifier": "/form/name"
      },
      {
        "Identifier": "/form/street-address"
      },
      {
        "Identifier": "/form/city"
      },
      {
        "Identifier": "/form/state"
      },
      {
        "Identifier": "/form/zipcode"
      }
    ]
  },
  "EnableRegexInPath": false
}
],
"RuleActionOverrides": [
  {
    "Name": "SignalCredentialCompromised",
    "ActionToUse": {
      "Count": {}
    }
  }
]
}
},
"OverrideAction": {
  "None": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,

```

474

```
"ContentType": "APPLICATION_JSON",
  "Content": "{\n  \"credentials-compromised\": \"The credentials you provided have\n  been found in a compromised credentials database.\\n\\nTry again with a different\n  username, password pair.\\n\\n\"}\n}\n}
```

Esempio ACFP: configurazione dell'ispezione della risposta

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di pacchetto di protezione (ACL web) con un gruppo di regole gestito per la prevenzione delle AWS WAF frodi per la creazione di account Fraud Control (ACFP) configurato per controllare le risposte di origine. Nota la configurazione dell'ispezione della risposta, che specifica i codici di esito positivo e dello stato della risposta. Puoi anche configurare le impostazioni di successo e risposta in base alle corrispondenze JSON di header, body e body. Questo codice JSON include le impostazioni generate automaticamente dal protection pack (web ACL), come lo spazio dei nomi delle etichette e l'URL di integrazione dell'applicazione del protection pack (web ACL).

Note

L'ispezione della risposta ATP è disponibile solo nei pacchetti di protezione (web) che proteggono le distribuzioni. ACLs CloudFront

```
{
  "Name": "simpleACFP",
  "Id": "... ",
  "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/simpleACFP/... ",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "",
  "Rules": [
    {
      "Name": "AWS-AWSManagedRulesACFPRuleSet",
      "Priority": 0,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesACFPRuleSet",
```

```
"ManagedRuleGroupConfigs": [
  {
    "AWSManagedRulesACFPRuleSet": {
      "CreationPath": "/web/signup/submit-registration",
      "RegistrationPagePath": "/web/signup/registration",
      "RequestInspection": {
        "PayloadType": "JSON",
        "UsernameField": {
          "Identifier": "/form/username"
        },
        "PasswordField": {
          "Identifier": "/form/password"
        },
        "EmailField": {
          "Identifier": "/form/email"
        },
        "PhoneNumberFields": [
          {
            "Identifier": "/form/country-code"
          },
          {
            "Identifier": "/form/region-code"
          },
          {
            "Identifier": "/form/phonenummer"
          }
        ],
        "AddressFields": [
          {
            "Identifier": "/form/name"
          },
          {
            "Identifier": "/form/street-address"
          },
          {
            "Identifier": "/form/city"
          },
          {
            "Identifier": "/form/state"
          },
          {
            "Identifier": "/form/zipcode"
          }
        ]
      }
    }
  }
]
```

```
    },
    "ResponseInspection": {
      "StatusCode": {
        "SuccessCodes": [
          200
        ],
        "FailureCodes": [
          401
        ]
      }
    },
    "EnableRegexInPath": false
  }
]
}
},
"OverrideAction": {
  "None": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "AWS-AWSManagedRulesACFPRuleSet"
}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "simpleACFP"
},
"Capacity": 50,
"ManagedByFirewallManager": false,
"RetrofittedByFirewallManager": false,
"LabelNamespace": "awsaf:111122223333:webacl:simpleACFP:"
}
```

AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti (ATP)

Questa sezione spiega cosa fa la prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) di AWS WAF Fraud Control.

L'acquisizione di un account è un'attività illegale online in cui un utente malintenzionato ottiene l'accesso non autorizzato all'account di una persona. L'aggressore potrebbe farlo in diversi modi, ad esempio utilizzando credenziali rubate o indovinando la password della vittima attraverso una serie di tentativi. Quando l'aggressore ottiene l'accesso, potrebbe rubare denaro, informazioni o servizi alla vittima. L'aggressore potrebbe spacciarsi per vittima per accedere ad altri account di sua proprietà o per accedere agli account di altre persone o organizzazioni. Inoltre, potrebbero tentare di modificare la password dell'utente per bloccare la vittima dai propri account.

È possibile monitorare e controllare i tentativi di acquisizione dell'account implementando la funzione ATP. AWS WAF offre questa funzionalità nel gruppo di regole AWS Managed Rules `AWSManagedRulesATPRuleSet` e nell'integrazione delle applicazioni complementari. SDKs

Il gruppo di regole gestito da ATP etichetta e gestisce le richieste che potrebbero far parte di tentativi malevoli di acquisizione dell'account. Il gruppo di regole esegue questa operazione esaminando i tentativi di accesso che i client inviano all'endpoint di accesso dell'applicazione.

- **Richiedi un'ispezione:** l'ATP ti offre visibilità e controllo sui tentativi di accesso anomali e sui tentativi di accesso che utilizzano credenziali rubate, per prevenire acquisizioni di account che potrebbero portare ad attività fraudolente. L'ATP verifica le combinazioni di e-mail e password confrontandole con il proprio database di credenziali rubate, che viene aggiornato regolarmente man mano che nuove credenziali trapelate vengono trovate sul dark web. L'ATP aggrega i dati in base all'indirizzo IP e alla sessione del client, per rilevare e bloccare i client che inviano troppe richieste di natura sospetta.
- **Ispezione delle risposte:** per CloudFront le distribuzioni, oltre a controllare le richieste di accesso in entrata, il gruppo di regole ATP controlla le risposte dell'applicazione ai tentativi di accesso, per tenere traccia delle percentuali di successo e di fallimento. Utilizzando queste informazioni, ATP può bloccare temporaneamente le sessioni client o gli indirizzi IP che presentano troppi errori di accesso. AWS WAF esegue l'ispezione della risposta in modo asincrono, in modo da non aumentare la latenza del traffico web.

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Prezzi](#).

 Note

La funzionalità ATP non è disponibile per i pool di utenti di Amazon Cognito.

Argomenti

- [AWS WAF Componenti ATP](#)
- [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP](#)
- [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)
- [Test e implementazione dell'ATP](#)
- [AWS WAF Esempi di prevenzione dell'acquisizione di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#)

AWS WAF Componenti ATP

I componenti principali della prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) di AWS WAF Fraud Control sono i seguenti:

- **AWSManagedRulesATPRuleSet**— Le regole di questo gruppo di regole AWS Managed Rules rilevano, etichettano e gestiscono vari tipi di attività di acquisizione di account. Il gruppo di regole controlla le richieste POST web HTTP che i client inviano all'endpoint di accesso specificato. Per CloudFront le distribuzioni protette, il gruppo di regole controlla anche le risposte che la distribuzione invia a queste richieste. Per un elenco delle regole del gruppo di regole, vedere. [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#) Questo gruppo di regole viene incluso nel pacchetto di protezione (Web ACL) utilizzando una dichiarazione di riferimento per un gruppo di regole gestito. Per informazioni sull'utilizzo di questo gruppo di regole, vedere [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

- Dettagli sulla pagina di accesso dell'applicazione: è necessario fornire informazioni sulla pagina di accesso quando si aggiunge il gruppo di `AWSMangedRulesATPRuleSet` regole al Protection Pack (Web ACL). Ciò consente al gruppo di regole di restringere l'ambito delle richieste che esamina e di convalidare correttamente l'utilizzo delle credenziali nelle richieste Web. Il gruppo di regole ATP funziona con nomi utente in formato e-mail. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).
- Per CloudFront le distribuzioni protette, dettagli su come l'applicazione risponde ai tentativi di accesso: l'utente fornisce dettagli sulle risposte dell'applicazione ai tentativi di accesso e il gruppo di regole tiene traccia e gestisce i client che inviano troppi tentativi di accesso non riusciti. Per informazioni sulla configurazione di questa opzione, vedere. [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)
- JavaScript e integrazione delle applicazioni mobili SDKs: implementa l'implementazione AWS WAF JavaScript and mobile SDKs con la tua implementazione ATP per abilitare l'intero set di funzionalità offerte dal gruppo di regole. Molte delle regole ATP utilizzano le informazioni fornite dal client SDKs per la verifica dei client a livello di sessione e l'aggregazione del comportamento, necessarie per separare il traffico legittimo dei client dal traffico dei bot. Per ulteriori informazioni su SDKs, vedere. [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#)

Puoi combinare la tua implementazione ATP con quanto segue per aiutarti a monitorare, ottimizzare e personalizzare le tue protezioni.

- Registrazione e metriche: puoi monitorare il traffico e capire in che modo il gruppo di regole gestite ACFP influisce su di esso configurando e abilitando i log, la raccolta di dati di Amazon Security Lake e i CloudWatch parametri Amazon per il tuo pacchetto di protezione (web ACL). Le etichette che vengono `AWSMangedRulesATPRuleSet` aggiunte alle tue richieste web sono incluse nei dati. Per informazioni sulle opzioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#)[Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#), e [Cos'è Amazon Security Lake?](#) .

A seconda delle tue esigenze e del traffico che vedi, potresti voler personalizzare `AWSMangedRulesATPRuleSet` l'implementazione. Ad esempio, potresti voler escludere parte del traffico dalla valutazione ATP o modificare il modo in cui gestisce alcuni dei tentativi

di acquisizione dell'account che identifica, utilizzando AWS WAF funzionalità come le istruzioni riepilogative o le regole di abbinamento delle etichette.

- Etichette e regole di abbinamento delle etichette: per tutte le regole incluse `AWSManagedRulesATPRuleSet`, puoi impostare il comportamento di blocco in base al conteggio e quindi confrontarle con le etichette aggiunte dalle regole. Utilizzate questo approccio per personalizzare il modo in cui gestite le richieste Web identificate dal gruppo di regole gestito da ATP. Per ulteriori informazioni sull'etichettatura e sull'utilizzo delle istruzioni label match, consulta [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#) e [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#)
- Richieste e risposte personalizzate: puoi aggiungere intestazioni personalizzate alle richieste consentite e inviare risposte personalizzate per le richieste che blocchi. Per fare ciò, abbinati l'etichetta alle funzionalità AWS WAF personalizzate di richiesta e risposta. Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione delle richieste e delle risposte, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP

Questa sezione spiega come utilizzare l'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP.

Il gruppo di regole gestito da ATP richiede i token di sfida generati dall'integrazione dell'applicazione. SDKs I token abilitano l'intero set di protezioni offerto dal gruppo di regole.

Consigliamo vivamente di implementare l'integrazione delle applicazioni SDKs, per un uso più efficace del gruppo di regole ATP. Lo script di sfida deve essere eseguito prima del gruppo di regole ATP affinché il gruppo di regole possa beneficiare dei token acquisiti dallo script. Ciò avviene automaticamente con l'integrazione dell'applicazione. SDKs Se non è possibile utilizzare il SDKs, è possibile configurare alternativamente il pacchetto di protezione (Web ACL) in modo che esegua l'azione Challenge o CAPTCHA regola tutte le richieste che verranno esaminate dal gruppo di regole ATP. L'utilizzo dell'azione Challenge o della CAPTCHA regola può comportare costi aggiuntivi. Per i dettagli sui prezzi, vedere [Prezzi di AWS WAF](#).

Funzionalità del gruppo di regole ATP che non richiedono un token

Quando le richieste web non dispongono di un token, il gruppo di regole gestito da ATP è in grado di bloccare i seguenti tipi di traffico:

- Indirizzi IP singoli che effettuano molte richieste di accesso.
- Indirizzi IP singoli che effettuano molte richieste di accesso non riuscite in un breve lasso di tempo.

- Tentativi di accesso con incrocio della password, utilizzando lo stesso nome utente ma cambiando la password.

Funzionalità del gruppo di regole ATP che richiedono un token

Le informazioni fornite nel token di sfida ampliano le funzionalità del gruppo di regole e della sicurezza complessiva delle applicazioni client.

Il token fornisce informazioni sul client con ogni richiesta web che consente al gruppo di regole ATP di separare le sessioni client legittime dalle sessioni client che si comportano male, anche se entrambe provengono da un unico indirizzo IP. Il gruppo di regole utilizza le informazioni contenute nei token per aggregare il comportamento delle richieste di sessione del client per un rilevamento e una mitigazione precisi.

Quando il token è disponibile nelle richieste Web, il gruppo di regole ATP è in grado di rilevare e bloccare le seguenti categorie aggiuntive di client a livello di sessione:

- Sessioni client che non superano la sfida silenziosa SDKs gestita.
- Sessioni client che utilizzano nomi utente o password. Questa operazione è nota anche come credential stuffing.
- Sessioni client che utilizzano ripetutamente credenziali rubate per accedere.
- Sessioni client che impiegano molto tempo a cercare di accedere.
- Sessioni client che effettuano molte richieste di accesso. Il gruppo di regole ATP offre un migliore isolamento dei client rispetto alla regola AWS WAF basata sulla velocità, che può bloccare i client in base all'indirizzo IP. Il gruppo di regole ATP utilizza anche una soglia inferiore.
- Sessioni client che effettuano molte richieste di accesso non riuscite in un breve lasso di tempo. Questa funzionalità è disponibile per le CloudFront distribuzioni protette di Amazon.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità dei gruppi di regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#).

Per informazioni su SDKs, vedere [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#). Per informazioni sui AWS WAF token, vedere [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#). Per informazioni sulle azioni delle regole, vedere [CAPTCHA e Challenge in AWS WAF](#).

Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione (Web ACL)

Questa sezione spiega come aggiungere e configurare il gruppo di `AWSManagedRulesATPRuleSet` regole.

Per configurare il gruppo di regole gestito da ATP in modo che riconosca le attività di acquisizione di account nel traffico web, fornisci informazioni su come i client inviano le richieste di accesso all'applicazione. Per CloudFront le distribuzioni Amazon protette, fornisci anche informazioni su come l'applicazione risponde alle richieste di accesso. Questa configurazione si aggiunge alla normale configurazione per un gruppo di regole gestito.

Per la descrizione del gruppo di regole e l'elenco delle regole, vedere [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#).

Note

Il database delle credenziali rubate ATP contiene solo nomi utente in formato e-mail.

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida. Per informazioni di base su come aggiungere un gruppo di regole gestito al pacchetto di protezione (Web ACL), vedere [Aggiungere un gruppo di regole gestito a un pacchetto di protezione \(ACL Web\) tramite la console](#).

Segui le migliori pratiche

Utilizza il gruppo di regole ATP in conformità con le migliori pratiche riportate in [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Per utilizzare il gruppo di `AWSManagedRulesATPRuleSet` regole nel pacchetto di protezione (Web ACL)

1. Aggiungi il gruppo di regole AWS gestito `AWSManagedRulesATPRuleSet` al tuo pacchetto di protezione (Web ACL) e modifica le impostazioni del gruppo di regole prima di salvare.

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

2. Nel riquadro di configurazione del gruppo di regole, fornisci le informazioni che il gruppo di regole ATP utilizza per esaminare le richieste di accesso.

- a. Per Usa l'espressione regolare nei percorsi, attiva questa opzione se desideri eseguire la corrispondenza delle espressioni regolari AWS WAF per le specifiche del percorso della pagina di accesso.

AWS WAF supporta la sintassi del pattern utilizzata dalla libreria `libpcre` PCRE con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere. [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)

- b. Per Percorso di accesso, fornisci il percorso dell'endpoint di accesso per l'applicazione. Il gruppo di regole esamina solo le POST richieste HTTP all'endpoint di accesso specificato.

 Note

La corrispondenza per gli endpoint non fa distinzione tra maiuscole e minuscole. Le specifiche Regex non devono contenere il flag `(?-i)`, che disabilita la corrispondenza senza distinzione tra maiuscole e minuscole. Le specifiche delle stringhe devono iniziare con una barra. `/`

Ad esempio, per l'URL `https://example.com/web/login`, è possibile fornire la specifica `/web/login` del percorso della stringa. I percorsi di accesso che iniziano con il percorso fornito sono considerati corrispondenti. Ad esempio `/web/login` corrisponde ai percorsi di accesso `/web/login/web/login/`, `/web/loginPage`, e `/web/login/thisPage`, ma non corrisponde al percorso di accesso `/home/web/login` o `/website/login`.

- c. Per Request inspection, specifica in che modo l'applicazione accetta i tentativi di accesso fornendo il tipo di payload della richiesta e i nomi dei campi all'interno del corpo della richiesta in cui vengono forniti il nome utente e la password. La specificazione dei nomi dei campi dipende dal tipo di payload.

- Tipo di payload JSON: specifica i nomi dei campi nella sintassi del puntatore JSON. [Per informazioni sulla sintassi JSON Pointer, consultate la documentazione di Internet Engineering Task Force \(IETF\) Object Notation \(JSON\) Pointer. JavaScript](#)

Ad esempio, per l'esempio seguente JSON payload, la specifica del campo nome utente è `/login/username` e la specifica del campo password è `/login/password`

```
{
  "login": {
    "username": "THE_USERNAME",
    "password": "THE_PASSWORD"
  }
}
```

- Tipo di payload FORM_ENCODED: utilizza i nomi dei moduli HTML.

Ad esempio, per un modulo HTML con elementi di input denominati username1 e password1, la specifica del campo nome utente è username1 e la specifica del campo password è. password1

- d. Se stai proteggendo CloudFront le distribuzioni Amazon, nella sezione Controllo Response, specifica in che modo l'applicazione indica l'esito positivo o negativo delle risposte ai tentativi di accesso.

Note

L'ispezione della risposta ATP è disponibile solo nei pacchetti di protezione (web ACLs) che proteggono CloudFront le distribuzioni.

Specificate un singolo componente nella risposta di accesso che desiderate che l'ATP controlli. Per i tipi di componenti Body e JSON, AWS WAF può ispezionare i primi 65.536 byte (64 KB) del componente.

Fornite i criteri di ispezione per il tipo di componente, come indicato dall'interfaccia. È necessario fornire i criteri di successo e di fallimento da ispezionare nel componente.

Ad esempio, supponiamo che l'applicazione indichi lo stato di un tentativo di accesso nel codice di stato della risposta e lo utilizzi 200 OK come esito positivo 401 Unauthorized e/o 403 Forbidden negativo. Dovreste impostare il tipo di componente di ispezione della risposta su Codice di stato, quindi nella casella di testo Operazione riuscita immettete 200 e nella casella di testo Errore immettete 401 sulla prima riga e 403 sulla seconda.

Il gruppo di regole ATP conta solo le risposte che soddisfano i criteri di ispezione con esito positivo o negativo. Le regole del gruppo di regole agiscono sui clienti quando hanno un tasso di fallimento troppo elevato tra le risposte conteggiate. Per un comportamento

accurato in base alle regole del gruppo di regole, assicurati di fornire informazioni complete sia per i tentativi di accesso riusciti che per quelli non riusciti.

Per vedere le regole che controllano le risposte di accesso, cerca `VolumetricIpFailedLoginResponseHigh` e `VolumetricSessionFailedLoginResponseHigh` nell'elenco delle regole in [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#).

3. Fornisci qualsiasi configurazione aggiuntiva che desideri per il gruppo di regole.

È possibile limitare ulteriormente l'ambito delle richieste esaminate dal gruppo di regole aggiungendo un'istruzione `scope-down` all'istruzione del gruppo di regole gestito. Ad esempio, è possibile esaminare solo le richieste con un argomento di interrogazione o un cookie specifico. Il gruppo di regole esaminerà solo POST le richieste HTTP all'endpoint di accesso specificato che corrispondono ai criteri dell'istruzione `scope-down`. Per informazioni sulle istruzioni `scope-down`, vedere [Utilizzo di istruzioni `scope-down` in AWS WAF](#)

4. Salva le modifiche al pacchetto di protezione (Web ACL).

Prima di implementare l'implementazione ATP per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o di test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testate e ottimizzate le regole in modalità di conteggio in base al traffico di produzione prima di attivarle. Per informazioni, consulta la sezione che segue.

Test e implementazione dell'ATP

Questa sezione fornisce linee guida generali per configurare e testare un'implementazione di AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP) per il tuo sito. I passaggi specifici che sceglierete di seguire dipenderanno dalle vostre esigenze, dalle risorse e dalle richieste web che riceverete.

Queste informazioni si aggiungono alle informazioni generali su test e ottimizzazione fornite all'indirizzo [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

AWS Le Managed Rules sono progettate per proteggerti dalle minacce web più comuni. Se utilizzati in conformità con la documentazione, i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono un altro livello di sicurezza per le applicazioni. Tuttavia, i gruppi di regole

AWS Managed Rules non sono intesi come sostituti delle responsabilità in materia di sicurezza, che sono determinate dalle AWS risorse selezionate. Fai riferimento al [modello di responsabilità condivisa](#) per assicurarti che le tue risorse AWS siano adeguatamente protette.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare l'implementazione ATP per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o di test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testate e ottimizzate le regole in modalità di conteggio in base al traffico di produzione prima di attivarle.

AWS WAF fornisce credenziali di test che è possibile utilizzare per verificare la configurazione ATP. Nella procedura seguente, configurerai un test protection pack (ACL web) per utilizzare il gruppo di regole gestito da ATP, configurerai una regola per acquisire l'etichetta aggiunta dal gruppo di regole e quindi eseguirai un tentativo di accesso utilizzando queste credenziali di test. Verificherai che il tuo ACL web abbia gestito correttamente il tentativo controllando i CloudWatch parametri di Amazon per il tentativo di accesso.

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida.

Per configurare e testare un'implementazione di AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP)

Esegui questi passaggi prima in un ambiente di test, poi in produzione.

1. Aggiungi il gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) di AWS WAF Fraud Control in modalità count

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Aggiungi il gruppo di regole AWS Managed Rules `AWSMangedRu1esATPRu1eSet` a un pacchetto di protezione nuovo o esistente (Web ACL) e configuralo in modo che non alteri il comportamento del Protection Pack (Web ACL) corrente. Per informazioni dettagliate sulle regole e le etichette per questo gruppo di regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#)

- Quando aggiungi il gruppo di regole gestito, modificalo e procedi come segue:
 - Nel riquadro di configurazione del gruppo di regole, fornisci i dettagli della pagina di accesso dell'applicazione. Il gruppo di regole ATP utilizza queste informazioni per monitorare le attività di accesso. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).
 - Nel riquadro Regole, apri il menu a discesa Sostituisci tutte le azioni delle regole e scegli. Count Con questa configurazione, AWS WAF valuta le richieste in base a tutte le regole del gruppo di regole e conta solo le corrispondenze risultanti, pur continuando ad aggiungere etichette alle richieste. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#).

Con questo override, è possibile monitorare il potenziale impatto delle regole gestite da ATP per determinare se aggiungere eccezioni, ad esempio eccezioni per casi d'uso interni.

- Posiziona il gruppo di regole in modo che venga valutato in base alle regole esistenti nel protection pack (Web ACL), con un'impostazione di priorità numericamente superiore a qualsiasi regola o gruppo di regole che stai già utilizzando. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

In questo modo, l'attuale gestione del traffico non viene interrotta. Ad esempio, se hai regole che rilevano il traffico dannoso come SQL injection o cross-site scripting, continueranno a rilevarlo e registrarlo. In alternativa, se esistono regole che consentono il traffico noto e non dannoso, queste possono continuare a consentire tale traffico senza che venga bloccato dal gruppo di regole gestito dall'ATP. Potresti decidere di modificare l'ordine di elaborazione durante le attività di test e ottimizzazione.

2. Abilita la registrazione e le metriche per il pacchetto di protezione (Web ACL)

Se necessario, configura la registrazione, la raccolta dei dati di Amazon Security Lake, il campionamento delle richieste e i CloudWatch parametri Amazon per il pacchetto di protezione (Web ACL). Puoi utilizzare questi strumenti di visibilità per monitorare l'interazione del gruppo di regole gestito da ATP con il tuo traffico.

- Per informazioni sulla configurazione e l'utilizzo della registrazione, vedere. [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#)
- Per informazioni su Amazon Security Lake, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.
- Per informazioni sui CloudWatch parametri di Amazon, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).
- Per informazioni sul campionamento delle richieste web, consulta. [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)

3. Associare il pacchetto di protezione (Web ACL) a una risorsa

Se il protection pack (Web ACL) non è già associato a una risorsa di test, associalo. Per informazioni, consultare [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

4. Monitora il traffico e la corrispondenza delle regole ATP

Assicurati che il traffico sia regolare e che le regole del gruppo di regole gestite da ATP aggiungano etichette alle richieste web corrispondenti. Puoi vedere le etichette nei log e vedere i parametri ATP e delle etichette nei parametri di Amazon. CloudWatch Nei log, le regole che hai sostituito per conteggiare nel gruppo di regole vengono visualizzate nel comando `ruleGroupList` con `action set to count` e `overriddenAction` indicano l'azione della regola configurata che hai ignorato.

5. Verifica le funzionalità di controllo delle credenziali del gruppo di regole

Esegui un tentativo di accesso con le credenziali di test compromised e verifica che il gruppo di regole corrisponda a tali credenziali come previsto.

a. Accedi alla pagina di accesso della risorsa protetta utilizzando la seguente coppia di credenziali AWS WAF di test:

- Utente: `WAF_TEST_CREDENTIAL@wafexample.com`
- Password: `WAF_TEST_CREDENTIAL_PASSWORD`

Queste credenziali di test sono classificate come credenziali compromesse e il gruppo di regole gestite ATP aggiungerà l'`aws:waf:managed:aws:atp:signal:credential_compromised` etichetta alla richiesta di accesso, che puoi vedere nei log.

- b. Nei log del Protection Pack (Web ACL), cerca l'`aws:waf:managed:aws:atp:signal:credential_compromised` etichetta nel `labels` campo delle voci di registro relative alle richieste web di accesso di prova. Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Dopo aver verificato che il gruppo di regole acquisisca le credenziali compromesse come previsto, puoi adottare le misure necessarie per configurarne l'implementazione in base alle tue esigenze per la risorsa protetta.

6. Per le CloudFront distribuzioni, prova la gestione degli errori di accesso del gruppo di regole
 - a. Esegui un test per ogni criterio di risposta agli errori configurato per il gruppo di regole ATP. Attendi almeno 10 minuti tra un test e l'altro.

Per testare un singolo criterio di errore, identifica un tentativo di accesso che abbia esito negativo con quel criterio nella risposta. Quindi, da un singolo indirizzo IP del client, esegui almeno 10 tentativi di accesso falliti in meno di 10 minuti.

Dopo i primi 6 errori, la regola volumetrica di accesso fallito dovrebbe iniziare a corrispondere agli altri tentativi, etichettandoli e contandoli. La regola potrebbe non rispettare i primi uno o due a causa della latenza.

- b. Nei log del Protection Pack (Web ACL), cerca l'`aws:waf:managed:aws:atp:aggregate:volumetric:ip:failed_login_response:high` nel `labels` campo delle voci di registro per le tue richieste web di accesso di prova. Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Questi test verificano che i criteri di errore corrispondano alle risposte fornite, verificando che il numero di accessi non riusciti superi le soglie stabilite dalla regola.

VolumetricIpFailedLoginResponseHigh Una volta raggiunte le soglie, se continui a inviare richieste di accesso dallo stesso indirizzo IP, la regola continuerà a corrispondere fino a quando la percentuale di errori non scenderà al di sotto della soglia. Sebbene le soglie vengano superate, la regola corrisponde sia agli accessi riusciti che a quelli non riusciti dall'indirizzo IP.

7. Personalizza la gestione delle richieste web ATP

Se necessario, aggiungi le tue regole che consentono o bloccano esplicitamente le richieste, per modificare il modo in cui le regole ATP le gestirebbero altrimenti.

Ad esempio, puoi utilizzare le etichette ATP per consentire o bloccare le richieste o per personalizzare la gestione delle richieste. È possibile aggiungere una regola di corrispondenza delle etichette dopo il gruppo di regole gestite ATP per filtrare le richieste etichettate in base alla gestione che si desidera applicare. Dopo il test, mantieni le regole ATP correlate in modalità di conteggio e mantieni le decisioni sulla gestione delle richieste nella tua regola personalizzata.

Per vedere un esempio, consulta [Esempio ATP: gestione personalizzata delle credenziali mancanti e compromesse](#).

8. Rimuovi le regole del test e abilita le impostazioni del gruppo di regole gestite ATP

A seconda della situazione, potresti aver deciso di lasciare alcune regole ATP in modalità count. Per le regole che desideri eseguire secondo la configurazione configurata all'interno del gruppo di regole, disabilita la modalità di conteggio nella configurazione del gruppo di regole del Protection Pack (Web ACL). Al termine del test, puoi anche rimuovere le regole di corrispondenza delle etichette di test.

9. Monitora e sintonizza

Per assicurarti che le richieste web vengano gestite come desideri, monitora attentamente il traffico dopo aver abilitato la funzionalità ATP che intendi utilizzare. Modificate il comportamento in base alle esigenze applicando le regole (rules count override) sul gruppo di regole e con le vostre regole.

Dopo aver terminato il test dell'implementazione del gruppo di regole ATP, se non l'hai già fatto, ti consigliamo vivamente di integrare l' AWS WAF JavaScript SDK nella pagina di accesso del browser, per funzionalità di rilevamento avanzate. AWS WAF fornisce anche dispositivi mobili SDKs per integrare dispositivi iOS e Android. Per ulteriori informazioni sull'integrazione SDKs, consulta [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#). Per informazioni su questa raccomandazione, vedere [Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con ATP](#).

AWS WAF Esempi di prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) per il controllo delle frodi

Questa sezione mostra configurazioni di esempio che soddisfano i casi d'uso più comuni per le implementazioni di AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP).

Ogni esempio fornisce una descrizione del caso d'uso e quindi mostra la soluzione negli elenchi JSON per le regole configurate personalizzate.

Note

È possibile recuperare gli elenchi JSON come quelli mostrati in questi esempi tramite il download di JSON per console Protection Pack (Web ACL) o l'editor di regole JSON oppure tramite l'getWebACLOperazione nell'interfaccia e nella APIs riga di comando.

Argomenti

- [Esempio ATP: configurazione semplice](#)
- [Esempio ATP: gestione personalizzata delle credenziali mancanti e compromesse](#)
- [Esempio ATP: configurazione dell'ispezione della risposta](#)

Esempio ATP: configurazione semplice

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di pacchetto di protezione (Web ACL) con un gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione di account AWS WAF Fraud Control (ATP). Nota la configurazione aggiuntiva della pagina di accesso, che fornisce al gruppo di regole le informazioni necessarie per monitorare e gestire le richieste di accesso. Questo codice JSON include le impostazioni generate automaticamente dal protection pack (web ACL), come lo spazio dei nomi dell'etichetta e l'URL di integrazione dell'applicazione del protection pack (web ACL).

```
{
  "WebACL": {
    "LabelNamespace": "awswaf:111122223333:webacl:ATPModuleACL:",
    "Capacity": 50,
    "Description": "This is a test protection pack (web ACL) for ATP.",
    "Rules": [
      {
        "Priority": 1,
        "OverrideAction": {
          "None": {}
        },
        "VisibilityConfig": {
          "SampledRequestsEnabled": true,
          "CloudWatchMetricsEnabled": true,

```

```
        "MetricName": "AccountTakeOverValidationRule"
    },
    "Name": "DetectCompromisedUserCredentials",
    "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
            "VendorName": "AWS",
            "Name": "AWSManagedRulesATPRuleSet",
            "ManagedRuleGroupConfigs": [
                {
                    "AWSManagedRulesATPRuleSet": {
                        "LoginPath": "/web/login",
                        "RequestInspection": {
                            "PayloadType": "JSON",
                            "UsernameField": {
                                "Identifier": "/form/username"
                            },
                            "PasswordField": {
                                "Identifier": "/form/password"
                            }
                        },
                        "EnableRegexInPath": false
                    }
                }
            ]
        }
    },
    "VisibilityConfig": {
        "SampledRequestsEnabled": true,
        "CloudWatchMetricsEnabled": true,
        "MetricName": "ATPValidationAcl"
    },
    "DefaultAction": {
        "Allow": {}
    },
    "ManagedByFirewallManager": false,
    "RetrofittedByFirewallManager": false,
    "Id": "32q10987-65rs-4tuv-3210-98765wxyz432",
    "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/ATPModuleACL/32q10987-65rs-4tuv-3210-98765wxyz432",
    "Name": "ATPModuleACL"
},
```

```
"ApplicationIntegrationURL": "https://9z87abce34ea.us-east-1.sdk.aws.waf.com/9z87abce34ea/1234567a1b10/",
"LockToken": "6d0e6966-95c9-48b6-b51d-8e82e523b847"
}
```

Esempio ATP: gestione personalizzata delle credenziali mancanti e compromesse

Per impostazione predefinita, i controlli delle credenziali eseguiti dal gruppo di regole `AWSTManagedRulesATPRuleSet` gestiscono le richieste Web nel modo seguente:

- Credenziali mancanti: etichetta e blocca la richiesta.
- Credenziali compromesse: etichetta la richiesta ma non bloccarla o contarla.

Per informazioni dettagliate sul gruppo di regole e sul comportamento delle regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#)

È possibile aggiungere una gestione personalizzata per le richieste Web con credenziali mancanti o compromesse effettuando le seguenti operazioni:

- Sostituisci la regola con **MissingCredential** Count— Questa sovrascrittura dell'azione della regola fa sì che la regola conteggi ed etichetta solo le richieste corrispondenti.
- Aggiungi una regola di corrispondenza delle etichette con gestione personalizzata: configura questa regola in modo che corrisponda a entrambe le etichette ATP e per eseguire la gestione personalizzata. Ad esempio, potresti reindirizzare il cliente alla tua pagina di registrazione.

La regola seguente mostra il gruppo di regole gestite ATP dell'esempio precedente, con l'azione della `MissingCredential` regola sostituita dal conteggio. Ciò fa sì che la regola applichi la propria etichetta alle richieste corrispondenti e quindi conti solo le richieste, invece di bloccarle.

```
"Rules": [
  {
    "Priority": 1,
    "OverrideAction": {
      "None": {}
    },
    "VisibilityConfig": {
      "SampledRequestsEnabled": true,
      "CloudWatchMetricsEnabled": true,
```

```
    "MetricName": "AccountTakeOverValidationRule"
  },
  "Name": "DetectCompromisedUserCredentials",
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {
          "AWSManagedRulesATPRuleSet": {
            "LoginPath": "/web/login",
            "RequestInspection": {
              "PayloadType": "JSON",
              "UsernameField": {
                "Identifier": "/form/username"
              },
              "PasswordField": {
                "Identifier": "/form/password"
              }
            },
            "EnableRegexInPath": false
          }
        }
      ]
    },
    "VendorName": "AWS",
    "Name": "AWSManagedRulesATPRuleSet",
    "RuleActionOverrides": [
      {
        "ActionToUse": {
          "Count": {}
        },
        "Name": "MissingCredential"
      }
    ],
    "ExcludedRules": []
  }
},
],
```

Con questa configurazione, quando questo gruppo di regole valuta una richiesta Web con credenziali mancanti o compromesse, etichetterà la richiesta, ma non la bloccherà.

La regola seguente ha un'impostazione di priorità numericamente superiore rispetto al gruppo di regole precedente. AWS WAF valuta le regole in ordine numerico, a partire dalla più bassa, quindi

questa regola verrà valutata dopo la valutazione del gruppo di regole. La regola è configurata per corrispondere a entrambe le etichette delle credenziali e per inviare una risposta personalizzata per le richieste corrispondenti.

```
"Name": "redirectToSignup",
  "Priority": 10,
  "Statement": {
    "OrStatement": {
      "Statements": [
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "awswaf:managed:aws:atp:signal:missing_credential"
          }
        },
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "awswaf:managed:aws:atp:signal:credential_compromised"
          }
        }
      ]
    }
  },
  "Action": {
    "Block": {
      "CustomResponse": {
        your custom response settings
      }
    }
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "redirectToSignup"
  }
}
```

Esempio ATP: configurazione dell'ispezione della risposta

Il seguente elenco JSON mostra un esempio di protection pack (ACL web) con un gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) di AWS WAF Fraud Control configurato per controllare le risposte di origine. Nota la configurazione dell'ispezione della risposta, che specifica

i codici di esito positivo e dello stato della risposta. Puoi anche configurare le impostazioni di successo e risposta in base alle corrispondenze JSON di header, body e body. Questo codice JSON include le impostazioni generate automaticamente dal protection pack (web ACL), come lo spazio dei nomi delle etichette e l'URL di integrazione dell'applicazione del protection pack (web ACL).

Note

L'ispezione della risposta ATP è disponibile solo nei pacchetti di protezione (web) che proteggono le distribuzioni. ACLs CloudFront

```
{
  "WebACL": {
    "LabelNamespace": "awswaf:111122223333:webacl:ATPModuleACL:",
    "Capacity": 50,
    "Description": "This is a test protection pack (web ACL) for ATP.",
    "Rules": [
      {
        "Priority": 1,
        "OverrideAction": {
          "None": {}
        },
        "VisibilityConfig": {
          "SampledRequestsEnabled": true,
          "CloudWatchMetricsEnabled": true,
          "MetricName": "AccountTakeOverValidationRule"
        },
        "Name": "DetectCompromisedUserCredentials",
        "Statement": {
          "ManagedRuleGroupStatement": {
            "VendorName": "AWS",
            "Name": "AWSManagedRulesATPRuleSet",
            "ManagedRuleGroupConfigs": [
              {
                "AWSManagedRulesATPRuleSet": {
                  "LoginPath": "/web/login",
                  "RequestInspection": {
                    "PayloadType": "JSON",
                    "UsernameField": {
                      "Identifier": "/form/username"
                    }
                  }
                }
              ]
            }
          }
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

        "PasswordField": {
            "Identifier": "/form/password"
        },
        "ResponseInspection": {
            "StatusCode": {
                "SuccessCodes": [
                    200
                ],
                "FailureCodes": [
                    401
                ]
            },
            "EnableRegexInPath": false
        },
    ],
    "VisibilityConfig": {
        "SampledRequestsEnabled": true,
        "CloudWatchMetricsEnabled": true,
        "MetricName": "ATPValidationAcl"
    },
    "DefaultAction": {
        "Allow": {}
    },
    "ManagedByFirewallManager": false,
    "RetrofittedByFirewallManager": false,
    "Id": "32q10987-65rs-4tuv-3210-98765wxyz432",
    "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/ATPModuleACL/32q10987-65rs-4tuv-3210-98765wxyz432",
    "Name": "ATPModuleACL"
},
"ApplicationIntegrationURL": "https://9z87abce34ea.us-east-1.sdk.aws.waf.com/9z87abce34ea/1234567a1b10/",
"LockToken": "6d0e6966-95c9-48b6-b51d-8e82e523b847"
}

```

AWS WAF Controllo dei bot

Questa sezione spiega cosa fa Bot Control.

Con Bot Control, puoi facilmente monitorare, bloccare o limitare la velocità di bot come scraper, scanner, crawler, monitor di stato e motori di ricerca. Se utilizzi il livello di ispezione mirato del gruppo di regole, puoi anche sfidare i bot che non si identificano automaticamente, rendendo più difficile e costoso per i bot malintenzionati operare contro il tuo sito web. Puoi proteggere le tue applicazioni utilizzando il gruppo di regole gestito di Bot Control da solo o in combinazione con altri gruppi di regole AWS Managed Rules e regole personalizzate AWS WAF .

Bot Control include una console di controllo che mostra la quantità di traffico attuale proveniente dai bot, in base al campionamento delle richieste. Con il gruppo di regole gestito di Bot Control aggiunto al tuo pacchetto di protezione (ACL web), puoi intervenire contro il traffico dei bot e ricevere informazioni dettagliate e in tempo reale sul traffico di bot comune che arriva alle tue applicazioni.

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Il gruppo di regole gestito da Bot Control fornisce un livello di protezione di base comune che aggiunge etichette ai bot che si identificano automaticamente, verifica i bot generalmente desiderati e rileva le firme dei bot ad alta affidabilità. Questo ti dà la possibilità di monitorare e controllare le categorie comuni di traffico dei bot.

Il gruppo di regole Bot Control fornisce anche un livello di protezione mirato che aggiunge il rilevamento di bot sofisticati che non si identificano automaticamente. Le protezioni mirate utilizzano tecniche di rilevamento come l'interrogazione del browser, il rilevamento delle impronte digitali e l'euristica comportamentale per identificare il traffico di bot non valido. Inoltre, le protezioni mirate forniscono un'analisi opzionale automatizzata e basata sull'apprendimento automatico delle statistiche sul traffico del sito Web per rilevare le attività relative ai bot. Quando abiliti l'apprendimento automatico, AWS WAF utilizza le statistiche sul traffico del sito Web, come timestamp, caratteristiche del browser e URL visitato in precedenza, per migliorare il modello di apprendimento automatico di Bot Control.

Per ulteriori informazioni sul gruppo di regole gestito da Bot Control, consulta. [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#)

Quando AWS WAF valuta una richiesta web rispetto al gruppo di regole gestito da Bot Control, il gruppo di regole aggiunge etichette alle richieste che rileva come correlate al bot, ad esempio la categoria del bot e il nome del bot. Puoi abbinarle a queste etichette nelle tue AWS WAF regole per personalizzare la gestione. Le etichette generate dal gruppo di regole gestito da Bot Control sono incluse nei CloudWatch parametri di Amazon e nei log del pacchetto di protezione (Web ACL).

Puoi anche utilizzare AWS Firewall Manager AWS WAF le policy per distribuire il gruppo di regole gestito da Bot Control tra le tue applicazioni in più account che fanno parte della tua organizzazione. AWS Organizations

AWS WAF Componenti Bot Control

I componenti principali di un'implementazione di Bot Control sono i seguenti:

- **AWSManagedRulesBotControlRuleSet**— Il gruppo di regole gestito da Bot Control le cui regole rilevano e gestiscono varie categorie di bot. Questo gruppo di regole aggiunge etichette alle richieste web che rileva come traffico di bot.

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Il gruppo di regole gestito da Bot Control offre due livelli di protezione tra cui puoi scegliere:

- **Comune:** rileva una varietà di bot che si identificano automaticamente, come framework di web scraping, motori di ricerca e browser automatici. Le protezioni Bot Control a questo livello identificano i bot più comuni utilizzando tecniche di rilevamento dei bot tradizionali, come l'analisi statica dei dati delle richieste. Le regole etichettano il traffico proveniente da questi bot e bloccano quello che non possono verificare.
- **Mirato:** include le protezioni di livello comune e aggiunge il rilevamento mirato per bot sofisticati che non si identificano automaticamente. Le protezioni mirate mitigano l'attività dei bot utilizzando una combinazione di limitazioni della velocità e sfide legate al CAPTCHA e al browser in background.
- **TGT_**— Le regole che forniscono una protezione mirata hanno nomi che iniziano con. TGT_ Tutte le protezioni mirate utilizzano tecniche di rilevamento come l'interrogazione del browser, l'impronta digitale e l'euristiche comportamentale per identificare il traffico di bot non valido.

- **TGT_ML_**— Le regole di protezione mirate che utilizzano l'apprendimento automatico hanno nomi che iniziano con. TGT_ML_ Queste regole utilizzano l'analisi automatizzata e basata sull'apprendimento automatico delle statistiche sul traffico dei siti Web per rilevare comportamenti anomali indicativi di un'attività distribuita e coordinata dei bot. AWS WAF analizza le statistiche sul traffico del sito Web, ad esempio timestamp, caratteristiche del browser e URL visitato in precedenza, per migliorare il modello di apprendimento automatico di Bot Control. Le funzionalità di machine learning sono abilitate per impostazione predefinita, ma puoi disabilitarle nella configurazione del gruppo di regole. Quando l'apprendimento automatico è disabilitato, AWS WAF non valuta queste regole.

Per ulteriori dettagli, incluse informazioni sulle regole del gruppo di regole, vedere [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

È possibile includere questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL Web) utilizzando una dichiarazione di riferimento per un gruppo di regole gestito e indicando il livello di ispezione che si desidera utilizzare. Per il livello di destinazione, indichi anche se abilitare l'apprendimento automatico. Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di questo gruppo di regole gestite al pacchetto di protezione (Web ACL), consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control all'ACL web](#).

- Bot Control dashboard: la dashboard di monitoraggio dei bot per il tuo protection pack (web ACL), disponibile tramite la scheda Bot Control del protection pack (web ACL). Usa questa dashboard per monitorare il traffico e capire in che misura proviene da vari tipi di bot. Questo può essere un punto di partenza per personalizzare la gestione dei bot, come descritto in questo argomento. Puoi anche usarlo per verificare le modifiche e monitorare l'attività di vari bot e categorie di bot.
- JavaScript e integrazione delle applicazioni mobili SDKs: è necessario implementare AWS WAF JavaScript and mobile SDKs se si utilizza il livello di protezione mirato del gruppo di regole Bot Control. Le regole mirate utilizzano le informazioni fornite dai token SDKs presenti nel client per un rilevamento avanzato contro i bot dannosi. Per ulteriori informazioni su SDKs, vedere. [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#)
- Registrazione e metriche: puoi monitorare il traffico dei bot e capire in che modo il gruppo di regole gestito di Bot Control valuta e gestisce il tuo traffico studiando i dati raccolti per il tuo pacchetto di protezione (ACL web) da logs AWS WAF , Amazon Security Lake e Amazon. CloudWatch Le etichette che Bot Control aggiunge alle tue richieste web sono incluse nei dati. Per informazioni su queste opzioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\) Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#), e [Cos'è Amazon Security Lake?](#) .

A seconda delle tue esigenze e del traffico che vedi, potresti voler personalizzare l'implementazione di Bot Control. Di seguito sono riportate alcune delle opzioni più utilizzate.

- Istruzioni Scope-down: puoi escludere parte del traffico dalle richieste Web valutate dal gruppo di regole gestito da Bot Control aggiungendo un'istruzione scope-down all'interno dell'istruzione di riferimento del gruppo di regole gestito da Bot Control. Un'istruzione scope-down può essere qualsiasi istruzione di regola nestable. Quando una richiesta non corrisponde all'istruzione scope-down, la AWS WAF valuta come non corrispondente all'istruzione di riferimento del gruppo di regole senza valutarla rispetto al gruppo di regole. Per ulteriori informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere. [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

I costi per l'utilizzo del gruppo di regole gestito da Bot Control aumentano con il numero di richieste web che AWS WAF vengono valutate con esso. Puoi contribuire a ridurre questi costi utilizzando un'istruzione scope-down per limitare le richieste valutate dal gruppo di regole. Ad esempio, potresti voler consentire il caricamento della tua home page per tutti, bot inclusi, e quindi applicare le regole del gruppo di regole alle richieste che verranno inviate all'applicazione APIs o che contengono un particolare tipo di contenuto.

- Etichette e regole di corrispondenza delle etichette: puoi personalizzare il modo in cui il gruppo di regole Bot Control gestisce parte del traffico bot che identifica utilizzando l'istruzione AWS WAF label match rule. Il gruppo di regole Bot Control aggiunge etichette alle tue richieste web. Puoi aggiungere regole di corrispondenza delle etichette dopo il gruppo di regole Bot Control che corrispondono alle etichette di Bot Control e applicare la gestione di cui hai bisogno. Per ulteriori informazioni sull'etichettatura e sull'utilizzo delle istruzioni di abbinamento delle etichette, consulta [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#) e [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).
- Richieste e risposte personalizzate: puoi aggiungere intestazioni personalizzate alle richieste consentite e inviare risposte personalizzate per le richieste che blocchi abbinando l'etichetta alle funzionalità di richiesta e risposta AWS WAF personalizzate. Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione di richieste e risposte, consulta. [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#)

Utilizzo dell'integrazione delle applicazioni SDKs con Bot Control

Questa sezione spiega come utilizzare l'integrazione delle applicazioni SDKs con Bot Control.

La maggior parte delle protezioni mirate del gruppo di regole gestito da Bot Control richiedono i token di sfida generati dall'integrazione SDKs dell'applicazione. Le regole che non richiedono un token di

sfida sulla richiesta sono le protezioni di livello comune di Bot Control e le regole di machine learning di livello mirato. Per le descrizioni dei livelli di protezione e delle regole nel gruppo di regole, vedi [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

Consigliamo vivamente di implementare l'integrazione delle applicazioni SDKs, per un uso più efficace del gruppo di regole Bot Control. Lo script di sfida deve essere eseguito prima del gruppo di regole Bot Control affinché il gruppo di regole possa beneficiare dei token acquisiti dallo script.

- Con l'integrazione dell'applicazione SDKs, lo script viene eseguito automaticamente.
- Se non riesci a utilizzare il SDKs, puoi configurare il tuo pacchetto di protezione (ACL web) in modo che esegua l'azione Challenge o CAPTCHA regola tutte le richieste che verranno esaminate dal gruppo di regole Bot Control. L'utilizzo dell'azione Challenge o della CAPTCHA regola può comportare costi aggiuntivi. Per i dettagli sui prezzi, vedere [Prezzi di AWS WAF](#).

Quando si implementa l'integrazione delle applicazioni SDKs nei client o si utilizza una delle azioni delle regole che eseguono lo script di sfida, si espandono le funzionalità del gruppo di regole e della sicurezza complessiva delle applicazioni client.

I token forniscono informazioni sui clienti con ogni richiesta web. Queste informazioni aggiuntive consentono al gruppo di regole Bot Control di separare le sessioni client legittime dalle sessioni client che si comportano male, anche se entrambe provengono da un unico indirizzo IP. Il gruppo di regole utilizza le informazioni contenute nei token per aggregare il comportamento delle richieste di sessione del client per il rilevamento e la mitigazione ottimizzati forniti dal livello di protezione mirato.

Per informazioni su, vedere. SDKs [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#) Per informazioni sui AWS WAF token, vedere [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#). Per informazioni sulle azioni delle regole, vedere [CAPTCHA e Challenge in AWS WAF](#).

Aggiungere il gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control all'ACL web

Questa sezione spiega come aggiungere e configurare il gruppo di `AWSManagedRulesBotControlRuleSet` regole.

Il gruppo di regole gestito da Bot Control `AWSManagedRulesBotControlRuleSet` richiede una configurazione aggiuntiva per identificare il livello di protezione che si desidera implementare.

Per la descrizione del gruppo di regole e l'elenco delle regole, vedi [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida. Per informazioni di base su come aggiungere un gruppo di regole gestito al pacchetto di protezione (Web ACL), vedere [Aggiungere un gruppo di regole gestito a un pacchetto di protezione \(ACL Web\) tramite la console](#).

Segui le migliori pratiche

Utilizza il gruppo di regole Bot Control in conformità con le best practice riportate in [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Per utilizzare il gruppo di **AWSManagedRulesBotControlRuleSet** regole nel tuo pacchetto di protezione (ACL web)

1. Aggiungi il gruppo di regole AWS gestito **AWSManagedRulesBotControlRuleSet** al tuo pacchetto di protezione (Web ACL). Per la descrizione completa del gruppo di regole, consulta [the section called “Gruppo di regole Bot Control”](#).

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Quando aggiungi il gruppo di regole, modificalo per aprire la pagina di configurazione per il gruppo di regole.

2. Nella pagina di configurazione del gruppo di regole, nel riquadro Livello di ispezione, seleziona il livello di ispezione che desideri utilizzare.
 - Comune: rileva una varietà di bot che si identificano automaticamente, come framework di web scraping, motori di ricerca e browser automatici. Le protezioni Bot Control a questo livello identificano i bot più comuni utilizzando tecniche di rilevamento dei bot tradizionali, come l'analisi statica dei dati delle richieste. Le regole etichettano il traffico proveniente da questi bot e bloccano quello che non possono verificare.
 - Mirato: include le protezioni di livello comune e aggiunge il rilevamento mirato per bot sofisticati che non si identificano automaticamente. Le protezioni mirate mitigano l'attività dei bot utilizzando una combinazione di limitazioni della velocità e sfide legate al CAPTCHA e al browser in background.

- **TGT_**— Le regole che forniscono una protezione mirata hanno nomi che iniziano con. TGT_ Tutte le protezioni mirate utilizzano tecniche di rilevamento come l'interrogazione del browser, il rilevamento delle impronte digitali e l'euristica comportamentale per identificare il traffico di bot non valido.
 - **TGT_ML_**— Le regole di protezione mirate che utilizzano l'apprendimento automatico hanno nomi che iniziano con. TGT_ML_ Queste regole utilizzano l'analisi automatizzata e basata sull'apprendimento automatico delle statistiche sul traffico dei siti Web per rilevare comportamenti anomali indicativi di un'attività distribuita e coordinata dei bot. AWS WAF analizza le statistiche sul traffico del sito Web, ad esempio timestamp, caratteristiche del browser e URL visitato in precedenza, per migliorare il modello di apprendimento automatico di Bot Control. Le funzionalità di machine learning sono abilitate per impostazione predefinita, ma puoi disabilitarle nella configurazione del gruppo di regole. Quando l'apprendimento automatico è disabilitato, AWS WAF non valuta queste regole.
3. Se utilizzi il livello di protezione mirato e non desideri AWS WAF utilizzare l'apprendimento automatico (ML) per analizzare il traffico web alla ricerca di attività di bot distribuite e coordinate, disattiva l'opzione di apprendimento automatico. L'apprendimento automatico è necessario per le regole di Bot Control i cui nomi iniziano con TGT_ML_. Per informazioni dettagliate su queste regole, consulta [Elenco delle regole di Bot Control](#).
 4. Aggiungere un'istruzione riassuntiva per il gruppo di regole, per contenere i costi del suo utilizzo. Un'istruzione riportata verso il basso restringe l'insieme di richieste esaminate dal gruppo di regole. Ad esempio, casi d'uso, inizia con e. [Esempio di Bot Control: utilizzo di Bot Control solo per la pagina di accesso](#) [Esempio di Bot Control: utilizzo di Bot Control solo per contenuti dinamici](#)
 5. Fornisci qualsiasi configurazione aggiuntiva necessaria per il gruppo di regole.
 6. Salva le modifiche al pacchetto di protezione (Web ACL).

Prima di implementare l'implementazione di Bot Control per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio in base al traffico di produzione prima di attivarle. Per ulteriori informazioni, consulta le sezioni seguenti.

Scenari di esempio di falsi positivi con AWS WAF Bot Control

Questa sezione fornisce esempi di situazioni in cui potresti riscontrare falsi positivi con AWS WAF Bot Control.

Abbiamo selezionato con cura le regole nel gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control per ridurre al minimo i falsi positivi. Testiamo le regole rispetto al traffico globale e ne monitoriamo l'impatto sui pacchetti di protezione dei test (web ACLs). Tuttavia, è ancora possibile ottenere falsi positivi a causa di cambiamenti nei modelli di traffico. Inoltre, è noto che alcuni casi d'uso causano falsi positivi e richiedono una personalizzazione specifica per il traffico web.

Le situazioni in cui potresti riscontrare falsi positivi includono:

- Le app per dispositivi mobili in genere hanno agenti utente diversi dal browser, che la `SignalNonBrowserUserAgent` regola blocca per impostazione predefinita. Se ti aspetti traffico proveniente da app per dispositivi mobili o qualsiasi altro traffico legittimo con agenti utente diversi dal browser, dovrai aggiungere un'eccezione per consentirlo.
- Potresti fare affidamento su un traffico bot specifico per cose come il monitoraggio dell'uptime, i test di integrazione o gli strumenti di marketing. Se Bot Control identifica e blocca il traffico bot che desideri consentire, devi modificare la gestione aggiungendo regole personalizzate. Sebbene non si tratti di uno scenario di falso positivo per tutti i clienti, se lo è per te, dovrai gestirlo come per un falso positivo.
- Il gruppo di regole gestito da Bot Control verifica i bot utilizzando gli indirizzi IP di. AWS WAF Se utilizzi Bot Control e hai verificato i bot che effettuano il routing attraverso un proxy o un sistema di bilanciamento del carico, potresti dover autorizzarli esplicitamente utilizzando una regola personalizzata. Per informazioni su come creare una regola personalizzata di questo tipo, consulta [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#).
- Una regola di Bot Control con una bassa percentuale globale di falsi positivi potrebbe avere un forte impatto su dispositivi o applicazioni specifici. Ad esempio, durante i test e la convalida, potremmo non aver osservato le richieste provenienti da applicazioni con bassi volumi di traffico o da browser o dispositivi meno comuni.
- Una regola di Bot Control con un tasso di falsi positivi storicamente basso potrebbe aver aumentato i falsi positivi per il traffico valido. Ciò potrebbe essere dovuto a nuovi modelli di traffico o agli attributi di richiesta che emergono con il traffico valido, che fanno sì che il traffico corrisponda alla regola laddove prima non corrispondeva. Queste modifiche potrebbero essere dovute a situazioni come le seguenti:
 - Dettagli sul traffico che vengono alterati man mano che il traffico scorre attraverso le appliance di rete, come i sistemi di bilanciamento del carico o le reti di distribuzione dei contenuti (CDN).
 - Modifiche emergenti nei dati sul traffico, ad esempio nuovi browser o nuove versioni per i browser esistenti.

Per informazioni su come gestire i falsi positivi che potresti ottenere dal gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control, consulta le indicazioni nella sezione che segue, [Test e implementazione di AWS WAF Bot Control](#).

Test e implementazione di AWS WAF Bot Control

Questa sezione fornisce indicazioni generali per configurare e testare un'implementazione di AWS WAF Bot Control per il tuo sito. I passaggi specifici che sceglierai di seguire dipenderanno dalle tue esigenze, dalle tue risorse e dalle richieste web che ricevi.

Queste informazioni si aggiungono alle informazioni generali su test e ottimizzazione fornite all'indirizzo [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

Note

AWS Le Managed Rules sono progettate per proteggerti dalle minacce web più comuni. Se utilizzati in conformità con la documentazione, i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono un altro livello di sicurezza per le applicazioni. Tuttavia, i gruppi di regole AWS Managed Rules non sono intesi come sostituti delle responsabilità in materia di sicurezza, che sono determinate dalle AWS risorse selezionate. Fai riferimento al [modello di responsabilità condivisa](#) per assicurarti che le tue risorse AWS siano adeguatamente protette.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare l'implementazione di Bot Control per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio in base al traffico di produzione prima di attivarle.

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida.

Per configurare e testare un'implementazione di Bot Control

Esegui questi passaggi prima in un ambiente di test, poi in produzione.

1. Aggiungi il gruppo di regole gestito da Bot Control

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Aggiungi il gruppo di AWS regole gestito `AWSMangedRulesBotControlRuleSet` a un pacchetto di protezione nuovo o esistente (ACL Web) e configuralo in modo che non alteri il comportamento del Protection Pack (Web ACL) corrente.

- Quando aggiungi il gruppo di regole gestito, modificalo e procedi come segue:
 - Nel riquadro Livello di ispezione, seleziona il livello di ispezione che desideri utilizzare.
 - **Comune:** rileva una varietà di bot che si identificano automaticamente, come framework di web scraping, motori di ricerca e browser automatici. Le protezioni Bot Control a questo livello identificano i bot più comuni utilizzando tecniche di rilevamento dei bot tradizionali, come l'analisi statica dei dati delle richieste. Le regole etichettano il traffico proveniente da questi bot e bloccano quello che non possono verificare.
 - **Mirato:** include le protezioni di livello comune e aggiunge il rilevamento mirato per bot sofisticati che non si identificano automaticamente. Le protezioni mirate mitigano l'attività dei bot utilizzando una combinazione di limitazioni della velocità e sfide legate al CAPTCHA e al browser in background.
 - **TGT_**— Le regole che forniscono una protezione mirata hanno nomi che iniziano con. TGT_ Tutte le protezioni mirate utilizzano tecniche di rilevamento come l'interrogazione del browser, il rilevamento delle impronte digitali e l'euristica comportamentale per identificare il traffico di bot non valido.
 - **TGT_ML_**— Le regole di protezione mirate che utilizzano l'apprendimento automatico hanno nomi che iniziano con. TGT_ML_ Queste regole utilizzano l'analisi automatizzata e basata sull'apprendimento automatico delle statistiche sul traffico dei siti Web per rilevare comportamenti anomali indicativi di un'attività distribuita e coordinata dei bot. AWS WAF analizza le statistiche sul traffico del sito Web, ad esempio timestamp, caratteristiche del browser e URL visitato in precedenza, per migliorare il modello di apprendimento automatico di Bot Control. Le funzionalità di machine learning sono abilitate per impostazione predefinita, ma puoi disabilitarle nella configurazione del

gruppo di regole. Quando l'apprendimento automatico è disabilitato, AWS WAF non valuta queste regole.

Per ulteriori informazioni su questa scelta, vedere [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

- Nel riquadro Regole, apri il menu a discesa Sostituisci tutte le azioni delle regole e scegli. Count Con questa configurazione, AWS WAF valuta le richieste in base a tutte le regole del gruppo di regole e conta solo le corrispondenze risultanti, pur continuando ad aggiungere etichette alle richieste. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#).

Con questo override, puoi monitorare il potenziale impatto delle regole di Bot Control sul tuo traffico, per determinare se desideri aggiungere eccezioni per cose come casi d'uso interni o bot desiderati.

- Posiziona il gruppo di regole in modo che venga valutato per ultimo nel pacchetto di protezione (Web ACL), con un'impostazione di priorità numericamente superiore a qualsiasi altra regola o gruppo di regole che stai già utilizzando. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

In questo modo, la tua attuale gestione del traffico non viene interrotta. Ad esempio, se disponi di regole che rilevano traffico dannoso come SQL injection o cross-site scripting, continueranno a rilevare e registrare tali richieste. In alternativa, se disponi di regole che consentono il traffico noto e non dannoso, possono continuare a consentire tale traffico senza che venga bloccato dal gruppo di regole gestito da Bot Control. Potresti decidere di modificare l'ordine di elaborazione durante le attività di test e ottimizzazione, ma questo è un buon modo per iniziare.

2. Abilita la registrazione e le metriche per il pacchetto di protezione (Web ACL)

Se necessario, configura la registrazione, la raccolta dei dati di Amazon Security Lake, il campionamento delle richieste e i CloudWatch parametri Amazon per il pacchetto di protezione (Web ACL). Puoi utilizzare questi strumenti di visibilità per monitorare l'interazione del gruppo di regole gestito da Bot Control con il tuo traffico.

- Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).
- Per informazioni su Amazon Security Lake, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.

- Per informazioni sui CloudWatch parametri di Amazon, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).
- Per informazioni sul campionamento delle richieste web, consulta. [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)

3. Associare il pacchetto di protezione (Web ACL) a una risorsa

Se il protection pack (Web ACL) non è già associato a una risorsa, associalo. Per informazioni, consultare [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

4. Monitora il traffico e la corrispondenza delle regole di Bot Control

Assicurati che il traffico scorra e che le regole del gruppo di regole gestito da Bot Control aggiungano etichette alle richieste web corrispondenti. Puoi vedere le etichette nei log e vedere le metriche dei bot e delle etichette nei parametri di Amazon CloudWatch . Nei log, le regole che hai sostituito per conteggiare nel gruppo di regole vengono visualizzate in `ruleGroupList with action set to count` e `overriddenAction` indicano l'azione della regola configurata che hai ignorato.

 Note

Il gruppo di regole gestito da Bot Control verifica i bot utilizzando gli indirizzi IP di. AWS WAF Se utilizzi Bot Control e hai verificato i bot che effettuano il routing attraverso un proxy o un sistema di bilanciamento del carico, potresti dover autorizzarli esplicitamente utilizzando una regola personalizzata. Per informazioni su come creare una regola personalizzata, consulta. [Utilizzo degli indirizzi IP inoltrati in AWS WAF](#) Per informazioni su come utilizzare la regola per personalizzare la gestione delle richieste web di Bot Control, consulta il passaggio successivo.

Esamina attentamente la gestione delle richieste Web per individuare eventuali falsi positivi che potresti dover mitigare con una gestione personalizzata. Per esempi di falsi positivi, vedere. [Scenari di esempio di falsi positivi con AWS WAF Bot Control](#)

5. Personalizza la gestione delle richieste web di Bot Control

Se necessario, aggiungi le tue regole che consentono o bloccano esplicitamente le richieste, per modificare il modo in cui le regole di Bot Control le gestirebbero altrimenti.

Il modo in cui eseguire questa operazione dipende dal caso d'uso, ma le soluzioni più comuni sono le seguenti:

- Consenti esplicitamente le richieste con una regola che aggiungi prima del gruppo di regole gestito da Bot Control. In questo modo, le richieste consentite non raggiungono mai il gruppo di regole per la valutazione. Questo può aiutare a contenere il costo dell'utilizzo del gruppo di regole gestito da Bot Control.
- Escludi le richieste dalla valutazione di Bot Control aggiungendo un'istruzione scope-down all'interno dell'istruzione del gruppo di regole gestito da Bot Control. Funziona come l'opzione precedente. Può aiutare a contenere i costi dell'utilizzo del gruppo di regole gestito da Bot Control, poiché le richieste che non corrispondono all'istruzione scope-down non raggiungono mai la valutazione del gruppo di regole. Per informazioni sulle istruzioni scope-down, consulta [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

Per esempi di , consulta le sezioni seguenti:

- [Esclusione dell'intervallo IP dalla gestione dei bot](#)
- [Consentire il traffico proveniente da un bot che controlli](#)
- Utilizza le etichette Bot Control nella gestione delle richieste per consentire o bloccare le richieste. Aggiungi una regola di corrispondenza delle etichette dopo il gruppo di regole gestito da Bot Control per filtrare le richieste etichettate che desideri consentire da quelle che desideri bloccare.

Dopo il test, mantieni le relative regole di Bot Control in modalità count e mantieni le decisioni sulla gestione delle richieste nella tua regola personalizzata. Per informazioni sulle istruzioni label match, consulta [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#).

Per esempi di questo tipo di personalizzazione, consulta quanto segue:

- [Creazione di un'eccezione per un agente utente bloccato](#)
- [Autorizzazione di uno specifico bot bloccato](#)
- [Blocco dei bot verificati](#)

Per ulteriori esempi, consulta [AWS WAF Esempi di Bot Control](#).

6. Se necessario, abilita le impostazioni del gruppo di regole gestito da Bot Control

A seconda della situazione, potresti aver deciso di lasciare alcune regole di Bot Control in modalità count o con un'azione diversa che sostituisce. Per le regole che desideri far eseguire

così come sono configurate all'interno del gruppo di regole, abilita la normale configurazione delle regole. A tale scopo, modifica l'istruzione del gruppo di regole nel tuo protection pack (Web ACL) e apporta le modifiche nel riquadro Regole.

AWS WAF Esempi di Bot Control

Questa sezione mostra configurazioni di esempio che soddisfano una serie di casi d'uso comuni per le implementazioni di AWS WAF Bot Control.

Ogni esempio fornisce una descrizione del caso d'uso e quindi mostra la soluzione negli elenchi JSON per le regole configurate personalizzate.

Note

Gli elenchi JSON mostrati in questi esempi sono stati creati nella console configurando la regola e quindi modificandola utilizzando l'editor Rule JSON.

Argomenti

- [Esempio di Bot Control: configurazione semplice](#)
- [Esempio di controllo dei bot: autorizzazione esplicita dei bot verificati](#)
- [Esempio di controllo dei bot: blocco dei bot verificati](#)
- [Esempio di controllo dei bot: consentire uno specifico bot bloccato](#)
- [Esempio di Bot Control: creazione di un'eccezione per un agente utente bloccato](#)
- [Esempio di Bot Control: utilizzo di Bot Control solo per la pagina di accesso](#)
- [Esempio di Bot Control: utilizzo di Bot Control solo per contenuti dinamici](#)
- [Esempio di Bot Control: esclusione dell'intervallo IP dalla gestione dei bot](#)
- [Esempio di controllo dei bot: consentire il traffico proveniente da un bot che controlli](#)
- [Esempio di Bot Control: attivazione di un livello di ispezione mirato](#)
- [Esempio di Bot Control: utilizzo di due istruzioni per limitare l'uso del livello di ispezione mirato](#)

Esempio di Bot Control: configurazione semplice

Il seguente elenco JSON mostra un pacchetto di protezione di esempio (Web ACL) con un gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control. Nota la configurazione di visibilità, che consente di AWS WAF archiviare gli esempi e le metriche delle richieste per scopi di monitoraggio.

```
{
  "Name": "Bot-WebACL",
  "Id": "...",
  "ARN": "...",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "Bot-WebACL",
  "Rules": [
    {
      ...
    },
    {
      "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
      "Priority": 5,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
          "ManagedRuleGroupConfigs": [
            {
              "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
                "InspectionLevel": "COMMON"
              }
            }
          ],
          "RuleActionOverrides": [],
          "ExcludedRules": []
        },
        "VisibilityConfig": {
          "SampledRequestsEnabled": true,
          "CloudWatchMetricsEnabled": true,
          "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
        }
      }
    }
  ]
},
```

```
"VisibilityConfig": {  
    ...  
},  
"Capacity": 1496,  
"ManagedByFirewallManager": false,  
"RetrofittedByFirewallManager": false  
}
```

Esempio di controllo dei bot: autorizzazione esplicita dei bot verificati

AWS WAF Bot Control non blocca i bot noti AWS per essere bot comuni e verificabili. Quando Bot Control identifica una richiesta web come proveniente da un bot verificato, aggiunge un'etichetta che nomina il bot e un'etichetta che indica che si tratta di un bot verificato. Bot Control non aggiunge altre etichette, come le etichette dei segnali, per evitare che i bot noti come validi vengano bloccati.

Potresti avere altre AWS WAF regole che bloccano i bot verificati. Se vuoi assicurarti che i bot verificati siano consentiti, aggiungi una regola personalizzata per consentirli in base alle etichette Bot Control. La tua nuova regola deve seguire il gruppo di regole gestito da Bot Control, in modo che le etichette siano disponibili per il confronto.

La seguente regola consente esplicitamente i bot verificati.

```
{  
    "Name": "match_rule",  
    "Statement": {  
        "LabelMatchStatement": {  
            "Scope": "LABEL",  
            "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified"  
        }  
    },  
    "RuleLabels": [],  
    "Action": {  
        "Allow": {}  
    }  
}
```

Esempio di controllo dei bot: blocco dei bot verificati

Per bloccare i bot verificati, devi aggiungere una regola per bloccarli che segue il gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control. A tale scopo, identifica i nomi dei bot che desideri bloccare e utilizza un'istruzione label match per identificarli e bloccarli. Se vuoi bloccare solo tutti i bot verificati, puoi omettere la corrispondenza con l'bot : name : etichetta.

La seguente regola blocca solo il bot bingbot verificato. Questa regola deve essere eseguita dopo il gruppo di regole gestito da Bot Control.

```
{
  "Name": "match_rule",
  "Statement": {
    "AndStatement": {
      "Statements": [
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:name:bingbot"
          }
        },
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified"
          }
        }
      ]
    }
  },
  "RuleLabels": [],
  "Action": {
    "Block": {}
  }
}
```

La seguente regola blocca tutti i bot verificati.

```
{
  "Name": "match_rule",
  "Statement": {
    "LabelMatchStatement": {
      "Scope": "LABEL",
      "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:bot:verified"
    }
  },
  "RuleLabels": [],
  "Action": {
    "Block": {}
  }
}
```

}

Esempio di controllo dei bot: consentire uno specifico bot bloccato

È possibile che un bot venga bloccato da più di una delle regole di Bot Control. Esegui la procedura seguente per ogni regola di blocco.

Se una regola di AWS WAF Bot Control blocca un bot che non desideri bloccare, procedi come segue:

1. Identifica la regola Bot Control che blocca il bot controllando i log. La regola di blocco verrà specificata nei log nei campi i cui nomi iniziano con `terminatingRule`. Per informazioni sui log del Protection Pack (Web ACL), vedere [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#). Nota l'etichetta che la regola aggiunge alle richieste.
2. Nel tuo pacchetto di protezione (ACL web), sostituisci l'azione della regola di blocco per contare. Per eseguire questa operazione nella console, modifica la regola del gruppo di regole nel protection pack (Web ACL) e scegli un'azione che sostituisca l'azione della Count regola per la regola. Ciò garantisce che il bot non sia bloccato dalla regola, ma la regola applicherà comunque la sua etichetta alle richieste corrispondenti.
3. Aggiungi una regola di corrispondenza delle etichette al tuo pacchetto di protezione (ACL web), dopo il gruppo di regole gestito da Bot Control. Configura la regola in modo che corrisponda all'etichetta della regola sostituita e per bloccare tutte le richieste corrispondenti tranne il bot che non desideri bloccare.

Il tuo pacchetto di protezione (ACL web) è ora configurato in modo che il bot che desideri consentire non sia più bloccato dalla regola di blocco identificata nei log.

Controlla nuovamente il traffico e i log per assicurarti che al bot sia consentito l'accesso. In caso contrario, esegui nuovamente la procedura precedente.

Ad esempio, supponiamo di voler bloccare tutti i bot di monitoraggio ad eccezione di `pingdom`. In questo caso, sostituisci la `CategoryMonitoring` regola di conteggio e quindi scrivi una regola per bloccare tutti i bot di monitoraggio ad eccezione di quelli con l'etichetta del nome del bot `pingdom`.

La regola seguente utilizza il gruppo di regole gestito da Bot Control ma sostituisce l'azione della regola per contare. `CategoryMonitoring` La regola di monitoraggio delle categorie applica le sue etichette come di consueto alle richieste corrispondenti, ma le conta solo invece di eseguire la consueta azione di blocco.

```
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {
          "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
            "InspectionLevel": "COMMON"
          }
        }
      ],
    },
    "RuleActionOverrides": [
      {
        "ActionToUse": {
          "Count": {}
        },
        "Name": "CategoryMonitoring"
      }
    ],
    "ExcludedRules": []
  }
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
}
}
```

La regola seguente corrisponde all'etichetta di monitoraggio della categoria che la CategoryMonitoring regola precedente aggiunge alle richieste Web corrispondenti. Tra le richieste di monitoraggio delle categorie, questa regola blocca tutte tranne quelle che hanno un'etichetta per il nome pingdom del bot.

La seguente regola deve essere eseguita dopo il precedente gruppo di regole gestito da Bot Control nell'ordine di elaborazione del Protection Pack (Web ACL).

```
{
  "Name": "match_rule",
```

```
"Priority": 10,
"Statement": {
  "AndStatement": {
    "Statements": [
      {
        "LabelMatchStatement": {
          "Scope": "LABEL",
          "Key": "awswaf:managed:aws:bot-control:bot:category:monitoring"
        }
      },
      {
        "NotStatement": {
          "Statement": {
            "LabelMatchStatement": {
              "Scope": "LABEL",
              "Key": "awswaf:managed:aws:bot-control:bot:name:pingdom"
            }
          }
        }
      }
    ]
  }
},
"Action": {
  "Block": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "match_rule"
}
}
```

Esempio di Bot Control: creazione di un'eccezione per un agente utente bloccato

Se il traffico proveniente da alcuni user agent diversi dal browser viene bloccato erroneamente, puoi creare un'eccezione impostando la regola AWS WAF Bot Control non valida su Count e combinando quindi l'etichettatura della regola `SignalNonBrowserUserAgent` con i criteri di eccezione impostati.

 Note

Le app mobili in genere hanno agenti utente diversi dal browser, che la regola blocca per impostazione predefinita. `SignalNonBrowserUserAgent`

La regola seguente utilizza il gruppo di regole gestito da Bot Control ma sostituisce l'azione della regola per `SignalNonBrowserUserAgent Count`. La regola del segnale applica le sue etichette come di consueto alle richieste corrispondenti, ma le conta solo invece di eseguire la consueta azione di blocco.

```
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {
          "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
            "InspectionLevel": "COMMON"
          }
        }
      ],
    },
    "RuleActionOverrides": [
      {
        "ActionToUse": {
          "Count": {}
        },
        "Name": "SignalNonBrowserUserAgent"
      }
    ],
    "ExcludedRules": []
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
  }
}
```



```
}
```

La seguente regola corrisponde all'etichetta del segnale che la `SignalNonBrowserUserAgent` regola Bot Control aggiunge alle richieste web corrispondenti. Tra le richieste di segnale, questa regola blocca tutte tranne quelle che hanno lo user agent che vogliamo consentire.

La seguente regola deve essere eseguita dopo il precedente gruppo di regole gestito da Bot Control nell'ordine di elaborazione del Protection Pack (Web ACL).

```
{
  "Name": "match_rule",
  "Statement": {
    "AndStatement": {
      "Statements": [
        {
          "LabelMatchStatement": {
            "Scope": "LABEL",
            "Key": "aws:waf:managed:aws:bot-control:signal:non_browser_user_agent"
          }
        },
        {
          "NotStatement": {
            "Statement": {
              "ByteMatchStatement": {
                "FieldToMatch": {
                  "SingleHeader": {
                    "Name": "user-agent"
                  }
                },
                "PositionalConstraint": "EXACTLY",
                "SearchString": "PostmanRuntime/7.29.2",
                "TextTransformations": [
                  {
                    "Priority": 0,
                    "Type": "NONE"
                  }
                ]
              }
            }
          }
        }
      ]
    }
  }
}
```

```

    },
    "RuleLabels": [],
    "Action": {
      "Block": {}
    },
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "match_rule"
  }
}

```

Esempio di Bot Control: utilizzo di Bot Control solo per la pagina di accesso

L'esempio seguente utilizza un'istruzione scope-down per applicare AWS WAF Bot Control solo al traffico che arriva alla pagina di accesso di un sito Web, identificata dal percorso URI. login Il percorso URI della pagina di accesso potrebbe essere diverso da quello dell'esempio, a seconda dell'applicazione e dell'ambiente.

```

{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
    },
    "ManagedRuleGroupConfigs": [
      {
        "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
          "InspectionLevel": "COMMON"
        }
      }
    ],
    "RuleActionOverrides": [],
    "ExcludedRules": []
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
  },
  "ScopeDownStatement": {
    "ByteMatchStatement": {

```

```

    "SearchString": "login",
    "FieldToMatch": {
      "UriPath": {}
    },
    "TextTransformations": [
      {
        "Priority": 0,
        "Type": "NONE"
      }
    ],
    "PositionalConstraint": "CONTAINS"
  }
}
}
}

```

Esempio di Bot Control: utilizzo di Bot Control solo per contenuti dinamici

Questo esempio utilizza un'istruzione scope-down per applicare AWS WAF Bot Control solo al contenuto dinamico.

L'istruzione scope-down esclude il contenuto statico annullando i risultati della corrispondenza per un set di pattern regex:

- Il set di pattern regex è configurato per corrispondere alle estensioni del contenuto statico. Ad esempio, la specifica del set di pattern regex potrebbe essere. `(?i)\.(jpe?g|gif|png|svg|ico|css|js|woff2?)$` Per informazioni sui set e sulle istruzioni di pattern regex, vedere. [Istruzione regola di corrispondenza del set del modello regex](#)
- Nell'istruzione scope-down, escludiamo il contenuto statico corrispondente annidando l'istruzione regex pattern set all'interno di un'istruzione. NOT Per informazioni sulla dichiarazione, vedere. NOT [NOTdichiarazione delle regole](#)

```

{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {

```

Esempio di Bot Control: esclusione dell'intervallo IP dalla gestione dei bot

La seguente regola esegue la normale gestione dei bot di Bot Control su tutto il traffico Web, ad eccezione delle richieste Web provenienti da un intervallo di indirizzi IP specifico.

```
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {
          "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
            "InspectionLevel": "COMMON"
          }
        }
      ],
      "RuleActionOverrides": [],
      "ExcludedRules": []
    },
    "VisibilityConfig": {
      "SampledRequestsEnabled": true,
      "CloudWatchMetricsEnabled": true,
      "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
    },
    "ScopeDownStatement": {
      "NotStatement": {
        "Statement": {
          "IPSetReferenceStatement": {
            "ARN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:123456789:regional/ipset/friendlyips/000000000-0000-0000-0000-000000000000"
          }
        }
      }
    }
  }
}
```

Esempio di controllo dei bot: consentire il traffico proveniente da un bot che controlli

Puoi configurare alcuni bot di monitoraggio del sito e bot personalizzati per inviare intestazioni personalizzate. Se desideri consentire il traffico proveniente da questi tipi di bot, puoi configurarli per aggiungere un segreto condiviso in un'intestazione. Puoi quindi escludere i messaggi con l'intestazione aggiungendo un'istruzione scope-down all'istruzione del gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control.

La seguente regola di esempio esclude il traffico con un'intestazione segreta dall'ispezione di Bot Control.

```
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",
  "Priority": 5,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {
          "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
            "InspectionLevel": "COMMON"
          }
        }
      ],
      "RuleActionOverrides": [],
      "ExcludedRules": []
    },
    "VisibilityConfig": {
      "SampledRequestsEnabled": true,
      "CloudWatchMetricsEnabled": true,
      "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"
    },
    "ScopeDownStatement": {
      "NotStatement": {
        "Statement": {
          "ByteMatchStatement": {
            "SearchString": "YSBzZWNyZXQ=",
            "FieldToMatch": {
              "SingleHeader": {
                "Name": "x-bypass-secret"
              }
            }
          },
          "TextTransformations": [
            {
              "Priority": 0,
              "Type": "NONE"
            }
          ],
          "PositionalConstraint": "EXACTLY"
        }
      }
    }
  }
}
```

```
    }  
  }  
}  
}  
}
```

Esempio di Bot Control: attivazione di un livello di ispezione mirato

Per un livello di protezione migliorato, puoi abilitare il livello di ispezione mirata nel gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control.

Nell'esempio seguente, le funzionalità di machine learning sono abilitate. È possibile disattivare questo comportamento impostando `EnableMachineLearning` su `false`.

```
{  
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Example",  
  "Priority": 5,  
  "Statement": {  
    "ManagedRuleGroupStatement": {  
      "VendorName": "AWS",  
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",  
      "ManagedRuleGroupConfigs": [  
        {  
          "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {  
            "InspectionLevel": "TARGETED",  
            "EnableMachineLearning": true  
          }  
        }  
      ],  
      "RuleActionOverrides": [],  
      "ExcludedRules": []  
    },  
    "VisibilityConfig": {  
      "SampledRequestsEnabled": true,  
      "CloudWatchMetricsEnabled": true,  
      "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Example"  
    }  
  }  
}
```

Esempio di Bot Control: utilizzo di due istruzioni per limitare l'uso del livello di ispezione mirato

Per ottimizzare i costi, puoi utilizzare due istruzioni del gruppo di regole gestite da AWS WAF Bot Control nel tuo pacchetto di protezione (ACL web), con livelli e ambiti di ispezione separati. Ad esempio, è possibile estendere l'istruzione mirata sul livello di ispezione solo agli endpoint applicativi più sensibili.

Le due istruzioni nell'esempio seguente hanno un ambito che si esclude a vicenda. Senza questa configurazione, una richiesta potrebbe comportare due valutazioni Bot Control fatturate.

Note

Il riferimento a più istruzioni `AWSManagedRulesBotControlRuleSet` non è supportato nell'editor visivo della console. Utilizza invece l'editor JSON.

```
{
  "Name": "Bot-WebACL",
  "Id": "...",
  "ARN": "...",
  "DefaultAction": {
    "Allow": {}
  },
  "Description": "Bot-WebACL",
  "Rules": [
    {
      ...
    },
    {
      "Name": "AWS-AWSBotControl-Common",
      "Priority": 5,
      "Statement": {
        "ManagedRuleGroupStatement": {
          "VendorName": "AWS",
          "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
          "ManagedRuleGroupConfigs": [
            {
              "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
                "InspectionLevel": "COMMON"
              }
            }
          ]
        }
      }
    }
  ],
}
```



```
    "RuleActionOverrides": [],
    "ExcludedRules": []
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Common"
  },
  "ScopeDownStatement": {
    "NotStatement": {
      "Statement": {
        "ByteMatchStatement": {
          "FieldToMatch": {
            "UriPath": {}
          },
          "PositionalConstraint": "STARTS_WITH",
          "SearchString": "/sensitive-endpoint",
          "TextTransformations": [
            {
              "Type": "NONE",
              "Priority": 0
            }
          ]
        }
      }
    }
  }
},
{
  "Name": "AWS-AWSBotControl-Targeted",
  "Priority": 6,
  "Statement": {
    "ManagedRuleGroupStatement": {
      "VendorName": "AWS",
      "Name": "AWSManagedRulesBotControlRuleSet",
      "ManagedRuleGroupConfigs": [
        {
          "AWSManagedRulesBotControlRuleSet": {
            "InspectionLevel": "TARGETED",
            "EnableMachineLearning": true
          }
        }
      ]
    }
  }
},
```

```

        "RuleActionOverrides": [],
        "ExcludedRules": []
    },
    "VisibilityConfig": {
        "SampledRequestsEnabled": true,
        "CloudWatchMetricsEnabled": true,
        "MetricName": "AWS-AWSBotControl-Targeted"
    },
    "ScopeDownStatement": {
        "Statement": {
            "ByteMatchStatement": {
                "FieldToMatch": {
                    "UriPath": {}
                },
                "PositionalConstraint": "STARTS_WITH",
                "SearchString": "/sensitive-endpoint",
                "TextTransformations": [
                    {
                        "Type": "NONE",
                        "Priority": 0
                    }
                ]
            }
        }
    }
}
},
"VisibilityConfig": {
    ...
},
"Capacity": 1496,
"ManagedByFirewallManager": false,
"RetrofittedByFirewallManager": false
}

```

AWS WAF Prevenzione del Denial of Service (DDoS) distribuito

AWS WAF offre una protezione sofisticata e personalizzabile contro gli attacchi DDoS nelle tue AWS risorse. Esamina le opzioni descritte in questa sezione e seleziona il livello di protezione DDo Anti-S più adatto alle tue esigenze di sicurezza e aziendali.

Puoi scegliere tra due livelli di protezione DDoS in AWS WAF:

Protezione S a livello di risorsa DDo

Il livello standard funziona all'interno di Application Load Balancers per difendersi da fonti dannose note tramite il filtraggio sull'host. È possibile configurare il comportamento protettivo per reagire al meglio ai potenziali eventi S. DDo

Protezione S a livello di risorsa: DDo

- Monitora automaticamente i modelli di traffico.
- Aggiorna l'intelligence sulle minacce in tempo reale.
- Protegge da fonti dannose note.

AWS protezione del gruppo di regole gestito DDo S

Il livello avanzato di protezioni DDo S è offerto tramite. `AWSMangedRulesAntiDDoSRuleSet`
Il gruppo di regole gestito integra il livello di protezione a livello di risorsa, con le seguenti notevoli differenze:

- La protezione si estende sia agli Application Load Balancer che alle distribuzioni CloudFront
- Le linee di base sul traffico vengono create per le risorse protette per migliorare il rilevamento di nuovi modelli di attacco.
- Il comportamento protettivo viene attivato in base ai livelli di sensibilità selezionati.
- Gestisce ed etichetta le richieste alle risorse protette durante i probabili eventi DDo S.

Per un elenco completo delle regole e delle funzionalità incluse, vedere [AWS WAF Gruppo di regole di prevenzione Distributed Denial of Service \(DDoS\)](#).

Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Argomenti

- [Protezione DDo S a livello di risorsa per Application Load Balancer](#)
- [Protezione DDo anti-S avanzata con il gruppo di regole gestito AWS WAF Anti- DDo S](#)

Protezione DDo S a livello di risorsa per Application Load Balancer

La protezione di livello DDo S di risorsa aggiunge una difesa immediata agli Application Load Balancer senza le considerazioni sui prezzi di un gruppo di regole gestito. AWS WAF Questo livello standard di protezione DDo Anti-S utilizza l'intelligence AWS sulle minacce e l'analisi dei modelli di traffico per proteggere gli Application Load Balancer. Per identificare fonti pericolose note, la protezione DDo Anti-S esegue il filtraggio sull'host sia degli indirizzi IP diretti dei client che delle intestazioni (XFF). X-Forwarded-For Dopo l'identificazione di una fonte dannosa nota, la protezione viene attivata in una delle due modalità seguenti:

Active in DDo S è la modalità di protezione predefinita ed è consigliata per la maggior parte dei casi d'uso.

Questa modalità:

- Attiva automaticamente la protezione quando rileva condizioni di carico elevato o potenziali DDo eventi S
- Rate-limita il traffico proveniente da fonti dannose note solo in condizioni di attacco
- Riduce al minimo l'impatto sul traffico legittimo durante le normali operazioni
- Utilizza le metriche sullo stato di salute e i dati di AWS WAF risposta di Application Load Balancer per determinare quando attivare la protezione

Always on è una modalità opzionale che è sempre attiva una volta abilitata.

Questa modalità:

- Mantiene una protezione continua contro fonti dannose note
- Rate-limita il traffico proveniente da fonti dannose note in tempo reale
- Applica la protezione sia alle connessioni dirette che alle richieste contenenti contenuti malevoli IPs nelle intestazioni XFF
- Può avere un impatto maggiore sul traffico legittimo ma offre la massima sicurezza

Abilita la protezione DDo S standard su un WebACL esistente

È possibile abilitare la protezione DDo S quando si crea un ACL Web o si aggiorna un ACL Web esistente associato ad Application Load Balancer.

 Note

Se disponi di un ACL Web esistente associato a un Application Load Balancer, la protezione DDo Anti-S è abilitata per impostazione predefinita con Active DDo in modalità S.

Per abilitare la protezione DDo Anti-S nella console AWS WAF

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console a <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Scegli Web ACLs nel riquadro di navigazione, quindi apri qualsiasi ACL Web associato a un Application Load Balancer.
3. Scegliete Risorse associate AWS .
4. In Protezione di livello DDo S di risorsa, scegli Modifica.
5. Seleziona una delle seguenti modalità di protezione:
 - Attivo in condizioni di DDo S (consigliato): la protezione si attiva solo in condizioni di carico elevato
 - Always on: protezione sempre attiva contro fonti dannose note
6. Scegli Save changes (Salva modifiche).

 Note

Per informazioni sulla creazione di un ACL Web, vedere. [Creazione di un pacchetto di protezione \(ACL web\) in AWS WAF](#)

Protezione DDo anti-S avanzata con il gruppo di regole gestito AWS WAF Anti- DDo S

Il gruppo di regole `AWSMangedRulesAntiDDoSRuleSet` gestito è il livello più avanzato di protezioni DDo Anti-S disponibile in AWS WAF.

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

AWS WAF Componenti DDo di protezione anti-S

I componenti principali per l'implementazione della protezione DDo anti-S avanzata AWS WAF includono quanto segue:

AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet— Rileva, etichetta e contesta le richieste che probabilmente partecipano a un attacco DDo S. Inoltre, etichetta tutte le richieste a una risorsa protetta durante un evento. Per informazioni dettagliate sulle regole e le etichette del gruppo di regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole di prevenzione Distributed Denial of Service \(DDoS\)](#). Per utilizzare questo gruppo di regole, includilo nel tuo pacchetto di protezione (Web ACL) utilizzando una dichiarazione di riferimento per un gruppo di regole gestito. Per informazioni, consultare [Aggiungere il gruppo di regole gestito DDo Anti-S al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

- Dashboard di panoramica del traffico Web ACL: forniscono il monitoraggio dell'attività DDo S e delle risposte DDo anti-S nella console. Per ulteriori informazioni, consulta [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#).
- Registrazione e metriche: consentono di monitorare il traffico e comprendere gli effetti della protezione Anti-DDoS. Configura i log, la raccolta di dati di Amazon Security Lake e i CloudWatch parametri Amazon per il tuo pacchetto di protezione (Web ACL). Per informazioni su queste opzioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\) Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#), e [Cos'è Amazon Security Lake?](#).
- Etichette e regole di abbinamento delle etichette: consentono di personalizzare la gestione delle richieste Web identificate dal gruppo di regole gestito DDo Anti-S. Per qualsiasi regola in entrataAWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet, puoi passare alla modalità di conteggio e confrontarla con le etichette aggiunte. Per ulteriori informazioni, consultare [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#) e [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#).
- Richieste e risposte personalizzate: consentono di aggiungere intestazioni personalizzate alle richieste consentite e di inviare risposte personalizzate per le richieste bloccate. Abbina l'abbinamento delle etichette alle funzionalità AWS WAF personalizzate di richiesta e risposta. Per ulteriori informazioni, consulta [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).

Aggiungere il gruppo di regole gestito DDo Anti-S al pacchetto di protezione (Web ACL)

Questa sezione spiega come aggiungere e configurare il gruppo di AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet regole.

Per configurare il gruppo di regole gestito DDo Anti-S, si forniscono impostazioni che includono la sensibilità del gruppo di regole agli attacchi DDo S e le azioni che intraprende sulle richieste che

partecipano o potrebbero partecipare agli attacchi. Questa configurazione si aggiunge alla normale configurazione per un gruppo di regole gestito.

Per la descrizione del gruppo di regole e l'elenco delle regole e delle etichette, vedere [AWS WAF Gruppo di regole di prevenzione Distributed Denial of Service \(DDoS\)](#).

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida. Per informazioni di base su come aggiungere un gruppo di regole gestito al pacchetto di protezione (Web ACL), vedere [Aggiungere un gruppo di regole gestito a un pacchetto di protezione \(ACL Web\) tramite la console](#).

Segui le migliori pratiche

Utilizza il gruppo di regole DDo Anti-S in conformità con le migliori pratiche riportate in [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#).

Per utilizzare il gruppo di **AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet** regole nel pacchetto di protezione (Web ACL)

1. Aggiungi il gruppo di regole AWS gestito **AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet** al tuo pacchetto di protezione (Web ACL) e modifica le impostazioni del gruppo di regole prima di salvare.

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

2. Nel riquadro di configurazione del gruppo di regole, fornisci qualsiasi configurazione personalizzata per il gruppo di **AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet** regole.
 - a. Per il livello di sensibilità del blocco, specifica quanto vuoi che sia sensibile la regola **DDoSRequests** al momento della corrispondenza nell'etichettatura **DDoS suspicion** del gruppo di regole. Maggiore è la sensibilità, minori sono i livelli di etichettatura a cui corrisponde la regola:
 - Una sensibilità bassa è meno sensibile, per cui la regola si applica solo ai partecipanti più evidenti a un attacco, che hanno l'etichetta di alto sospetto.
`aws:waf:managed:aws:anti-ddos:high-suspicion-ddos-request`

- Una sensibilità media fa sì che la regola corrisponda sulle etichette di sospetto medio e alto.
- L'elevata sensibilità fa sì che la regola corrisponda su tutte le etichette di sospetto: bassa, media e alta.

Questa regola fornisce la gestione più rigorosa delle richieste Web sospettate di partecipare ad attacchi S. DDo

- b. Per Enable challenge, scegli se abilitare le regole `ChallengeDDoSRequests` e `ChallengeAllDuringEvent`, per impostazione predefinita, applicare l'Challengeazione alle richieste corrispondenti.

Queste regole forniscono una gestione delle richieste che ha lo scopo di consentire agli utenti legittimi di procedere con le loro richieste bloccando al contempo i partecipanti all'attacco DDo S. Puoi sovrascrivere le loro impostazioni di azione Allow Count o disabilitarne completamente l'uso.

Se abiliti queste regole, fornisci la configurazione aggiuntiva che desideri:

- Per il livello di sensibilità alla sfida, specifica quanto vuoi che sia sensibile `ChallengeDDoSRequests` la regola.

Maggiore è la sensibilità, minori sono i livelli di etichettatura a cui corrisponde la regola:

- Una sensibilità bassa è meno sensibile, per cui la regola si applica solo ai partecipanti più evidenti a un attacco, che hanno l'etichetta di alto sospetto.
`aws:waf:managed:aws:anti-ddos:high-suspicion-ddos-request`
- Una sensibilità media fa sì che la regola corrisponda sulle etichette di sospetto medio e alto.
- L'elevata sensibilità fa sì che la regola corrisponda su tutte le etichette di sospetto: bassa, media e alta.
- Per le espressioni regolari con URI esenti, fornite un'espressione regolare che corrisponda alle URIs richieste Web che non sono in grado di gestire una sfida silenziosa del browser. L'Challengeazione bloccherà efficacemente le richieste URIs che non dispongono del token di sfida, a meno che non siano in grado di gestire la sfida silenziosa del browser.

L'Challengeazione può essere gestita correttamente solo da un client che prevede contenuti HTML. Per ulteriori informazioni su come funziona l'azione, consulta.

[CAPTCHAe comportamento Challenge d'azione](#)

Esaminate l'espressione regolare predefinita e aggiornatela secondo necessità. Le regole utilizzano l'espressione regolare specificata per identificare le richieste URIs che non sono in grado di gestire l'Challengeazione e impedire alle regole di inviare una richiesta di risposta. Le richieste che escludi in questo modo possono essere bloccate solo dal gruppo di regole con la regolaDDoSRequests.

L'espressione predefinita fornita nella console copre la maggior parte dei casi d'uso, ma è necessario esaminarla e adattarla alla propria applicazione.

AWS WAF supporta la sintassi del pattern utilizzata dalla libreria PCRE `libpcre` con alcune eccezioni. La libreria è documentata in [PCRE - Perl Compatible Regular Expressions](#). Per informazioni sul AWS WAF supporto, vedere. [Sintassi delle espressioni regolari supportata in AWS WAF](#)

3. Fornisci qualsiasi configurazione aggiuntiva che desideri per il gruppo di regole e salva la regola.

Note

AWS sconsiglia di utilizzare un'istruzione scope-down con questo gruppo di regole gestito. L'istruzione scope-down limita le richieste osservate dal gruppo di regole e quindi può comportare una linea di base del traffico imprecisa e una riduzione del rilevamento degli eventi S. DDo L'opzione scope-down statement è disponibile per tutte le istruzioni del gruppo di regole gestite, ma non deve essere utilizzata per questa. Per informazioni sulle istruzioni scope-down, vedere. [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#)

4. Nella pagina Imposta la priorità delle regole, sposta in alto la nuova regola del gruppo di regole gestite DDo anti-S in modo che venga eseguita solo dopo ogni regola Allow d'azione esistente e prima di qualsiasi altra regola. Ciò offre al gruppo di regole la possibilità di tracciare la maggior parte del traffico per la protezione DDo Anti-S.
5. Salva le modifiche al pacchetto di protezione (Web ACL).

Prima di implementare l'implementazione DDo anti-S per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico.

Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di attivarle. Per informazioni, consulta la sezione che segue.

Test e implementazione di Anti-S DDo

Ti consigliamo di configurare e testare la prevenzione AWS WAF Distributed Denial of Service (DDoS) prima di implementare la funzionalità. Questa sezione fornisce indicazioni generali per la configurazione e il test, tuttavia i passaggi specifici che sceglierai di seguire dipenderanno dalle esigenze, dalle risorse e dalle richieste web che ricevi.

Queste informazioni si aggiungono alle informazioni generali su test e ottimizzazione fornite all'indirizzo. [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#)

Note

AWS Le Managed Rules sono progettate per proteggerti dalle minacce web più comuni. Se utilizzati in conformità con la documentazione, i gruppi di regole AWS Managed Rules aggiungono un altro livello di sicurezza per le applicazioni. Tuttavia, i gruppi di regole AWS Managed Rules non sono intesi come sostituti delle responsabilità in materia di sicurezza, che sono determinate dalle AWS risorse selezionate. Fai riferimento al [modello di responsabilità condivisa](#) per assicurarti che le tue risorse AWS siano adeguatamente protette.

Rischio legato al traffico di produzione

Testa e ottimizza l'implementazione DDo anti-S in un ambiente di staging o di test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio in base al traffico di produzione prima di attivarle.

Questa guida è destinata agli utenti che sanno in generale come creare e gestire pacchetti di AWS WAF protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Questi argomenti sono trattati nelle sezioni precedenti di questa guida.

Per configurare e testare un'implementazione di prevenzione AWS WAF Distributed Denial of Service (DDoS)

Esegui questi passaggi prima in un ambiente di test, poi in produzione.

1. Aggiungi il gruppo di regole gestite per la prevenzione AWS WAF Distributed Denial of Service (DDoS) in modalità count

 Note

Quando utilizzi questo gruppo di regole gestito, ti vengono addebitati costi aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Aggiungi il gruppo di regole AWS Managed Rules `AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet` a un pacchetto di protezione nuovo o esistente (Web ACL) e configuralo in modo che non alteri il comportamento del Protection Pack (Web ACL) corrente. Per informazioni dettagliate sulle regole e le etichette per questo gruppo di regole, consulta [AWS WAF Gruppo di regole di prevenzione Distributed Denial of Service \(DDoS\)](#)

- Quando aggiungi il gruppo di regole gestito, modificalo e procedi come segue:
 - Nel riquadro di configurazione del gruppo di regole, fornisci i dettagli necessari per eseguire attività DDo anti-S per il tuo traffico web. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestito DDo Anti-S al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).
 - Nel riquadro Regole, apri il menu a discesa Ignora tutte le azioni delle regole e scegli. Count Con questa configurazione, AWS WAF valuta le richieste in base a tutte le regole del gruppo di regole e conta solo le corrispondenze risultanti, pur continuando ad aggiungere etichette alle richieste. Per ulteriori informazioni, consulta [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#).

Con questo override, è possibile monitorare il potenziale impatto delle regole gestite da DDo Anti-S per determinare se si desidera apportare modifiche, ad esempio ampliare l'espressione regolare per chi non riesce a gestire una URIs sfida silenziosa del browser.

- Posiziona il gruppo di regole in modo che venga valutato il prima possibile, subito dopo tutte le regole che consentono il traffico. Le regole vengono valutate in ordine di priorità numerico crescente. La console imposta automaticamente l'ordine, a partire dalla parte superiore dell'elenco delle regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione della priorità delle regole](#).

2. Abilita la registrazione e le metriche per il pacchetto di protezione (Web ACL)

Se necessario, configura la registrazione, la raccolta dei dati di Amazon Security Lake, il campionamento delle richieste e i CloudWatch parametri Amazon per il pacchetto di protezione

(Web ACL). Puoi utilizzare questi strumenti di visibilità per monitorare l'interazione del gruppo di regole gestito Anti-DDoS con il tuo traffico.

- Per informazioni sulla configurazione e l'utilizzo della registrazione, vedere. [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#)
- Per informazioni su Amazon Security Lake, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.
- Per informazioni sui CloudWatch parametri di Amazon, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).
- Per informazioni sul campionamento delle richieste web, consulta. [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)

3. Associare il pacchetto di protezione (Web ACL) a una risorsa

Se il protection pack (Web ACL) non è già associato a una risorsa di test, associalo. Per informazioni, consultare [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

4. Monitora il traffico e la corrispondenza DDo delle regole Anti-S

Assicurati che il traffico sia regolare e che le regole del gruppo di regole gestito da Anti-DDoS aggiungano etichette alle richieste web corrispondenti. Puoi vedere le etichette nei log e vedere le metriche DDo Anti-S e Label nelle metriche di Amazon CloudWatch. Nei log, le regole che hai sostituito per conteggiare nel gruppo di regole vengono visualizzate nel comando `ruleGroupList` con `action set to count` e `overriddenAction` indicano l'azione della regola configurata che hai ignorato.

5. Personalizza la gestione delle richieste web Anti-S DDo

Se necessario, aggiungi le tue regole che consentono o bloccano esplicitamente le richieste, per modificare il modo in cui le regole DDo Anti-S le gestirebbero altrimenti.

Ad esempio, puoi utilizzare le etichette DDo Anti-S per consentire o bloccare le richieste o per personalizzare la gestione delle richieste. È possibile aggiungere una regola di corrispondenza delle etichette dopo il gruppo di regole gestite DDo Anti-S per filtrare le richieste etichettate in base alla gestione che si desidera applicare. Dopo il test, mantieni le relative regole DDo Anti-S in modalità di conteggio e mantieni le decisioni sulla gestione delle richieste nella tua regola personalizzata.

6. Rimuovi le regole di test e configura le impostazioni DDo Anti-S

Esamina i risultati dei test per determinare quali regole DDo Anti-S desideri mantenere in modalità di conteggio solo a scopo di monitoraggio. Per tutte le regole che desideri eseguire con protezione attiva, disabilita la modalità di conteggio nella configurazione del gruppo di regole del Protection Pack (Web ACL) per consentire loro di eseguire le azioni configurate. Dopo aver finalizzato queste impostazioni, rimuovi tutte le regole temporanee di test label match mantenendo le regole personalizzate che hai creato per l'uso in produzione. Per ulteriori considerazioni sulla configurazione DDo Anti-S, consulta [Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce in AWS WAF](#)

7. Monitoraggio e sintonizzazione

Per assicurarti che le richieste web vengano gestite come desideri, monitora attentamente il traffico dopo aver abilitato la funzionalità DDo Anti-S che intendi utilizzare. Modificate il comportamento in base alle esigenze applicando le regole (rules count override) sul gruppo di regole e con le vostre regole.

Migliori pratiche per DDo Anti-S

- Abilita la protezione durante i normali periodi di traffico: ciò consente alla protezione di stabilire modelli di traffico di base prima di rispondere agli attacchi. Aggiungete protezione quando non si verifica alcun attacco e concedete il tempo necessario per stabilirla come base.
- Monitora regolarmente le metriche: rivedi le CloudWatch metriche per comprendere i modelli di traffico e l'efficacia della protezione.
- Prendi in considerazione la modalità proattiva per le applicazioni critiche: sebbene la modalità reattiva sia consigliata per la maggior parte dei casi d'uso, prendi in considerazione l'utilizzo della modalità proattiva per le applicazioni che richiedono una protezione continua contro le minacce note.
- Esegui test in ambienti di staging: prima di abilitare la protezione in produzione, prova e ottimizza le impostazioni in un ambiente di staging per comprendere l'impatto sul traffico legittimo.

Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF

Questa sezione spiega come utilizzare l'API di integrazione intelligente delle minacce APIs e JavaScript CAPTCHA con le tue funzionalità. AWS WAF

Utilizza l'integrazione delle applicazioni AWS WAF client APIs per abbinare le protezioni lato client alle protezioni del pacchetto di protezione AWS lato server (Web ACL), per verificare che le applicazioni client che inviano richieste Web alle risorse protette siano i client previsti e che gli utenti finali siano esseri umani.

Utilizza le integrazioni client per gestire le sfide silenziose del browser e i puzzle CAPTCHA, ottenere token con prove del successo del browser e delle risposte degli utenti finali e includere questi token nelle richieste agli endpoint protetti. Per informazioni generali sui token, consulta. AWS WAF [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#)

Combina le integrazioni dei client con le protezioni del Protection Pack (Web ACL) che richiedono token validi per l'accesso alle tue risorse. Puoi utilizzare gruppi di regole che controllano e monitorano i token di sfida, come quelli elencati nella sezione successiva, all'indirizzo [Integrazione intelligente delle minacce e regole AWS gestite](#), e puoi utilizzare le azioni e le Challenge regole per controllare, come descritto in. CAPTCHA [CAPTCHAe Challenge in AWS WAF](#)

AWS WAF offre due livelli di integrazione per JavaScript le applicazioni e uno per le applicazioni mobili:

- Integrazione intelligente delle minacce: verifica l'applicazione client e fornisci l'acquisizione e la gestione dei AWS token. Questa funzionalità è simile alla funzionalità fornita dall'azione della AWS WAF Challenge regola. Questa funzionalità integra completamente l'applicazione client con il gruppo di regole `AWSManagedRulesACFPRuleSet` gestito, il gruppo di regole `AWSManagedRulesATPRuleSet` gestito e il livello di protezione mirato del gruppo di regole `AWSManagedRulesBotControlRuleSet` gestito.

L'integrazione intelligente delle minacce APIs utilizza la AWS WAF Silent Browser Challenge per garantire che i tentativi di accesso e le altre chiamate alla risorsa protetta siano consentiti solo dopo che il client ha acquisito un token valido. APIs Gestisce l'autorizzazione tramite token per le sessioni dell'applicazione client e raccoglie informazioni sul client per determinare se è gestito da un bot o da un essere umano.

Note

È disponibile per JavaScript e per le applicazioni mobili Android e iOS.

- Integrazione CAPTCHA: verifica gli utenti finali con un puzzle CAPTCHA personalizzato che gestisci nella tua applicazione. È simile alla funzionalità fornita dall'azione della AWS WAF

CAPTCHA regola, ma con un maggiore controllo sul posizionamento e sul comportamento del puzzle.

Questa integrazione sfrutta l'integrazione JavaScript intelligente delle minacce per eseguire sfide silenziose e fornire AWS WAF token alla pagina del cliente.

 Note

È disponibile per JavaScript le applicazioni.

Argomenti

- [Integrazione intelligente delle minacce e regole AWS gestite](#)
- [Accesso all'integrazione dell'applicazione AWS WAF client APIs](#)
- [AWS WAF JavaScript integrazioni](#)
- [AWS WAF integrazione di applicazioni mobili](#)

Integrazione intelligente delle minacce e regole AWS gestite

Questa sezione spiega come funziona l'integrazione APIs intelligente delle minacce con i gruppi di regole AWS Managed Rules.

L'integrazione intelligente delle minacce APIs funziona con pacchetti di protezione (web ACLs) che utilizzano i gruppi di regole intelligenti sulle minacce per abilitare la piena funzionalità di questi gruppi di regole gestiti avanzati.

- AWS WAF Gruppo di regole gestito per la prevenzione delle frodi (ACFP) per la creazione di account Fraud Control. `AWSManagedRulesACFPRuleSet`

La frode nella creazione di account è un'attività illegale online in cui un utente malintenzionato crea account non validi nell'applicazione per scopi quali ricevere bonus di iscrizione o spacciarsi per qualcuno. Il gruppo di regole gestito da ACFP fornisce regole per bloccare, etichettare e gestire le richieste che potrebbero far parte di tentativi fraudolenti di creazione di account. APIs Abilita la verifica del browser client e le informazioni sull'interattività umana ottimizzate che le regole ACFP utilizzano per separare il traffico client valido dal traffico dannoso.

Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#) e [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#).

- AWS WAF Gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) Fraud Control. `AWSManagedRulesATPRuleSet`

L'acquisizione di un account è un'attività illegale online in cui un utente malintenzionato ottiene l'accesso non autorizzato all'account di una persona. Il gruppo di regole gestito dall'ATP fornisce regole per bloccare, etichettare e gestire le richieste che potrebbero far parte di tentativi malevoli di acquisizione di account. APIs Consentono la verifica dei client e l'aggregazione del comportamento ottimizzate che le regole ATP utilizzano per separare il traffico client valido dal traffico dannoso.

Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#) e [AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti \(ATP\)](#).

- Livello di protezione mirato del gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control. `AWSManagedRulesBotControlRuleSet`

I bot vanno da quelli utili e che si identificano da soli, come la maggior parte dei motori di ricerca e dei crawler, ai bot dannosi che agiscono contro il tuo sito web e non si identificano da soli. Il gruppo di regole gestito da Bot Control fornisce regole per monitorare, etichettare e gestire l'attività dei bot nel traffico web. Quando si utilizza il livello di protezione mirato di questo gruppo di regole, le regole mirate utilizzano le informazioni sulla sessione client APIs fornite per rilevare meglio i bot dannosi.

Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#) e [AWS WAF Controllo dei bot](#).

Per aggiungere uno di questi gruppi di regole gestiti al tuo pacchetto di protezione (ACL web), consulta le procedure [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#) e [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#) [Aggiungere il gruppo di regole gestito da AWS WAF Bot Control all'ACL web](#)

Note

I gruppi di regole gestiti attualmente non bloccano le richieste con token mancanti. Per bloccare le richieste che contengono token mancanti, dopo aver implementato l'integrazione

dell'applicazione APIs, segui le istruzioni riportate all'indirizzo. [Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido](#)

Accesso all'integrazione dell'applicazione AWS WAF client APIs

Questa sezione spiega dove trovare l'integrazione dell'applicazione APIs nella AWS WAF console.

Le JavaScript integrazioni APIs sono generalmente disponibili e puoi utilizzarle per i tuoi browser e altri dispositivi che eseguono JavaScript.

AWS WAF offre un'integrazione intelligente delle minacce personalizzata SDKs per app mobili Android e iOS.

- Per le app Android per dispositivi mobili e TV, SDKs funziona per l'API Android versione 23 (Android versione 6) e successive. Per informazioni sulle versioni di Android, consulta le [note di rilascio della piattaforma SDK](#).
- Per le app mobili iOS, SDKs funziona per iOS versione 13 e successive. Per informazioni sulle versioni di iOS, consulta le [note di rilascio di iOS e iPadOS](#).
- Per le app Apple TV, SDKs funzionano con la versione 14 o successiva di tvOS. Per informazioni sulle versioni di tvOS, consulta le note di rilascio di [tvOS](#).

Per accedere all'integrazione APIs tramite la console

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Scegli Integrazione delle applicazioni nel riquadro di navigazione, quindi scegli la scheda che ti interessa.
 - L'integrazione intelligente delle minacce è disponibile per JavaScript tutte le applicazioni mobili.

La scheda contiene quanto segue:

- Un elenco dei pacchetti di protezione (web ACLs) abilitati per l'integrazione intelligente delle applicazioni contro le minacce. L'elenco include ogni pacchetto di protezione (ACL web) che utilizza il gruppo di regole AWSManagedRulesACFPRuleSet gestito, il gruppo di regole AWSManagedRulesATPRuleSet gestito o il livello di protezione mirato del gruppo di regole AWSManagedRulesBotControlRuleSet gestito. Quando si implementa la minaccia

intelligente APIs, si utilizza l'URL di integrazione per il pacchetto di protezione (ACL Web) con cui si desidera effettuare l'integrazione.

- A APIs cui hai accesso. JavaScript APIs Sono sempre disponibili. Per accedere al cellulare SDKs, contatta l'assistenza all'indirizzo [Contact AWS](#).
- L'integrazione CAPTCHA è disponibile per le JavaScript applicazioni.

La scheda contiene quanto segue:

- L'URL di integrazione da utilizzare nella tua integrazione.
- Le chiavi API che hai creato per i domini delle tue applicazioni client. L'utilizzo dell'API CAPTCHA richiede una chiave API crittografata che dia ai clienti il diritto di accedere al AWS WAF CAPTCHA dai loro domini. Per ogni client con cui effettui l'integrazione, utilizza una chiave API che contenga il dominio del client. Per ulteriori informazioni su questi requisiti e sulla gestione di queste chiavi, consulta [Gestione delle chiavi API per l'API JS CAPTCHA](#).

AWS WAF JavaScript integrazioni

Questa sezione spiega come utilizzare le AWS WAF JavaScript integrazioni.

Puoi utilizzare l' JavaScript integrazione APIs per implementare integrazioni di AWS WAF applicazioni nei tuoi browser e in altri dispositivi che eseguono. JavaScript

I puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose possono essere eseguiti solo quando i browser accedono agli endpoint HTTPS. I browser client devono funzionare in contesti sicuri per acquisire i token.

- Questa minaccia intelligente APIs consente di gestire l'autorizzazione dei token mediante una sfida silenziosa sul browser lato client e di includere i token nelle richieste inviate alle risorse protette.
- L'API di integrazione CAPTCHA si aggiunge alla minaccia APIs intelligente e consente di personalizzare il posizionamento e le caratteristiche del puzzle CAPTCHA nelle applicazioni client. Questa API sfrutta la minaccia intelligente APIs per acquisire AWS WAF token da utilizzare nella pagina dopo che l'utente finale ha completato con successo il puzzle CAPTCHA.

Utilizzando queste integrazioni, ti assicuri che le chiamate di procedura remota del tuo client contengano un token valido. Quando queste integrazioni APIs sono presenti nelle pagine dell'applicazione, è possibile implementare regole di mitigazione nel pacchetto di protezione (Web ACL), ad esempio bloccare le richieste che non contengono un token valido. Puoi anche implementare regole che impongono l'uso dei token ottenuti dalle tue applicazioni client, utilizzando le CAPTCHA azioni Challenge o nelle tue regole.

Esempio di implementazione di una minaccia intelligente APIs

L'elenco seguente mostra i componenti di base di un'implementazione tipica della minaccia intelligente APIs in una pagina di applicazione Web.

```
<head>
<script type="text/javascript" src="protection pack (web ACL) integration URL/
challenge.js" defer></script>
</head>
<script>
const login_response = await AwsWafIntegration.fetch(login_url, {
  method: 'POST',
  headers: {
    'Content-Type': 'application/json'
  },
  body: login_body
});
</script>
```

Esempio di implementazione dell'API CAPTCHA JavaScript

L'API di integrazione CAPTCHA ti consente di personalizzare l'esperienza con i puzzle CAPTCHA degli utenti finali. L'integrazione CAPTCHA sfrutta l'integrazione JavaScript intelligente delle minacce, per la verifica del browser e la gestione dei token, e aggiunge una funzione per la configurazione e il rendering del puzzle CAPTCHA.

L'elenco seguente mostra i componenti di base di un'implementazione tipica dell'API JavaScript CAPTCHA in una pagina di applicazione Web.

```
<head>
  <script type="text/javascript" src="<Integration URL>/jsapi.js" defer></script>
</head>

<script type="text/javascript">
  function showMyCaptcha() {
    var container = document.querySelector("#my-captcha-container");

    AwsWafCaptcha.renderCaptcha(container, {
      apiKey: "...API key goes here...",
      onSuccess: captchaExampleSuccessFunction,
      onError: captchaExampleErrorFunction,
      ...other configuration parameters as needed...
    });
  }
</script>
```

```
    });  
  }  
  
  function captchaExampleSuccessFunction(wafToken) {  
    // Use WAF token to access protected resources  
    AwsWafIntegration.fetch("...WAF-protected URL...", {  
      method: "POST",  
      ...  
    });  
  }  
  
  function captchaExampleErrorFunction(error) {  
    /* Do something with the error */  
  }  
</script>  
  
<div id="my-captcha-container">  
  <!-- The contents of this container will be replaced by the captcha widget -->  
</div>
```

Argomenti

- [Fornire domini da utilizzare nei token](#)
- [Utilizzo dell' JavaScript API con politiche di sicurezza dei contenuti](#)
- [Utilizzo dell' JavaScript API per le minacce intelligenti](#)
- [Utilizzo dell'API CAPTCHA JavaScript](#)

Fornire domini da utilizzare nei token

Questa sezione spiega come fornire domini aggiuntivi per i token.

Per impostazione predefinita, quando AWS WAF crea un token, utilizza il dominio host della risorsa associata al protection pack (web ACL). È possibile fornire domini aggiuntivi per i token AWS WAF creati per JavaScript APIs. Per fare ciò, configura la variabile globale `window.awsWafCookieDomainList`, con uno o più domini token.

Quando AWS WAF crea un token, utilizza il dominio più appropriato e più breve tra la combinazione dei domini in `window.awsWafCookieDomainList` e del dominio host della risorsa associata al protection pack (ACL web).

Impostazioni di esempio:

```
window.awsWafCookieDomainList = ['.aws.amazon.com']
```

```
window.awsWafCookieDomainList = ['.aws.amazon.com', 'abc.aws.amazon.com']
```

Non puoi usare suffissi pubblici in questo elenco. Ad esempio, non puoi utilizzare `gov.au` o `co.uk` come domini token nell'elenco.

I domini specificati in questo elenco devono essere compatibili con gli altri domini e configurazioni di dominio:

- I domini devono essere accettabili, in base al dominio host protetto e all'elenco di domini token configurato per il pacchetto di protezione (Web ACL). AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).
- Se utilizzi l'API JavaScript CAPTCHA, almeno un dominio nella tua chiave API CAPTCHA deve corrispondere esattamente a uno dei domini token di `window.awsWafCookieDomainList` o deve essere il dominio apex di uno di quei domini token.

Ad esempio, per il dominio `tokenmySubdomain.myApex.com`, la chiave API corrisponde esattamente e la chiave API `mySubdomain.myApex.com` è il dominio apex. `myApex.com`. Entrambe le chiavi corrispondono al dominio del token.

Per ulteriori informazioni sulle chiavi API, consulta [Gestione delle chiavi API per l'API JS CAPTCHA](#).

Se utilizzi il gruppo di regole `AWSManagedRulesACFPRuleSet` gestito, potresti configurare un dominio che corrisponda a quello nel percorso di creazione dell'account che hai fornito per la configurazione del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni su questa configurazione, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#).

Se utilizzi il gruppo di regole `AWSManagedRulesATPRuleSet` gestito, potresti configurare un dominio che corrisponda a quello nel percorso di accesso che hai fornito alla configurazione del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni su questa configurazione, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Utilizzo dell' JavaScript API con politiche di sicurezza dei contenuti

Questa sezione fornisce un esempio di configurazione per inserire nella lista consentita il dominio AWS WAF apex.

Se applichi politiche di sicurezza dei contenuti (CSP) alle tue risorse, affinché JavaScript l'implementazione funzioni, devi inserire nella lista consentita il dominio apex. AWS WAF `aws.waf.com` JavaScript SDKs Effettua chiamate a diversi AWS WAF endpoint, quindi Allowlist questo dominio fornisce le autorizzazioni necessarie per funzionare. SDKs

Di seguito viene mostrato un esempio di configurazione per inserire nella lista consentita il dominio apex: AWS WAF

```
connect-src 'self' https://*.aws.waf.com;  
script-src 'self' https://*.aws.waf.com;  
script-src-elem 'self' https://*.aws.waf.com;
```

Se provi a utilizzare il JavaScript SDKs con risorse che utilizzano CSP e non hai inserito il AWS WAF dominio nella lista consentita, riceverai errori come i seguenti:

```
Refused to load the script ...aws.waf.com/<> because it violates the following Content  
Security Policy directive: "script-src 'self'"
```

Utilizzo dell' JavaScript API per le minacce intelligenti

Questa sezione fornisce istruzioni per l'utilizzo dell' JavaScript API Intelligent Threat nell'applicazione client.

La minaccia intelligente APIs fornisce operazioni per eseguire sfide silenziose contro il browser dell'utente e per gestire i AWS WAF token che forniscono la prova dell'avvenuta sfida e le risposte CAPTCHA.

Implementa l' JavaScript integrazione prima in un ambiente di test, poi in produzione. Per ulteriori indicazioni sulla codifica, consulta le sezioni seguenti.

Per usare la minaccia intelligente APIs

1. Installa il APIs

Se utilizzi l'API CAPTCHA, puoi saltare questo passaggio. Quando installi l'API CAPTCHA, lo script installa automaticamente la minaccia intelligente. APIs

- a. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo homev2. https://console.aws.amazon.com/wafv2/](https://console.aws.amazon.com/wafv2/)

- b. Nel riquadro di navigazione, scegliere Application integration (Integrazione di applicazioni). Nella pagina di integrazione dell'applicazione, puoi vedere le opzioni a schede.
- c. Seleziona Integrazione intelligente delle minacce
- d. Nella scheda, seleziona il pacchetto di protezione (Web ACL) con cui desideri effettuare l'integrazione. L'elenco dei pacchetti di protezione (Web ACL) include solo i pacchetti di protezione (Web ACLs) che utilizzano il gruppo di regole AWSManagedRulesACFPRuleSet gestito, il gruppo di regole AWSManagedRulesATPRuleSet gestito o il livello di protezione mirato del gruppo di regole AWSManagedRulesBotControlRuleSet gestito.
- e. Apri il riquadro JavaScript SDK e copia il tag dello script da utilizzare nella tua integrazione.
- f. Nel codice della pagina dell'applicazione, nella <head> sezione, inserisci il tag script che hai copiato per il protection pack (web ACL). Questa inclusione fa sì che l'applicazione client recuperi automaticamente un token in background al caricamento della pagina.

```
<head>  
  <script type="text/javascript" src="protection pack (web ACL) integration  
  URL/challenge.js" defer></script>  
</head>
```

Questo <script> elenco è configurato con l'defer attributo, ma puoi modificare l'impostazione async se desideri un comportamento diverso per la tua pagina.

2. (Facoltativo) Aggiungi la configurazione del dominio per i token del client: per impostazione predefinita, quando AWS WAF crea un token, utilizza il dominio host della risorsa associata al pacchetto di protezione (ACL web). Per fornire domini aggiuntivi per il JavaScript APIs, segui le istruzioni all'indirizzo. [Fornire domini da utilizzare nei token](#)
3. Codifica la tua integrazione intelligente contro le minacce: scrivi il codice per assicurarti che il recupero dei token venga completato prima che il client invii le sue richieste agli endpoint protetti. Se stai già utilizzando l'fetchAPI per effettuare la chiamata, puoi sostituire il wrapper di integrazione. AWS WAF fetch Se non utilizzi l'fetchAPI, puoi invece utilizzare l'operazione di AWS WAF integrazionegetToken. Per indicazioni sulla codifica, consulta le seguenti sezioni.
4. Aggiungi la verifica tramite token nel tuo pacchetto di protezione (Web ACL): aggiungi almeno una regola al tuo pacchetto di protezione (Web ACL) per verificare la presenza di un token di sfida valido nelle richieste Web inviate dal client. Puoi utilizzare gruppi di regole che controllano e monitorano i token di sfida, come il livello mirato del gruppo di regole gestito da Bot Control, e puoi utilizzare l'azione delle Challenge regole per verificare, come descritto in. [CAPTCHA e Challenge in AWS WAF](#)

Le aggiunte al pacchetto di protezione (Web ACL) verificano che le richieste agli endpoint protetti includano il token che hai acquisito nell'integrazione con il client. Le richieste che includono un token valido e non scaduto superano l'Challengeispezione e non inviano un'altra contestazione silenziosa al cliente.

5. (Facoltativo) Blocca le richieste APIs con token mancanti: se utilizzi il gruppo di regole gestite ACFP, il gruppo di regole gestito ATP o le regole mirate del gruppo di regole Bot Control, queste regole non bloccano le richieste che contengono token mancanti. Per bloccare le richieste che contengono token mancanti, segui le istruzioni riportate all'indirizzo. [Bloccare le richieste che non hanno un AWS WAF token valido](#)

Argomenti

- [Specifiche dell'API per le minacce intelligenti](#)
- [Come usare il fetch wrapper di integrazione](#)
- [Come usare l'integrazione getToken](#)

Specifiche dell'API per le minacce intelligenti

Questa sezione elenca le specifiche dei metodi e delle proprietà della mitigazione JavaScript APIs intelligente delle minacce. Utilizzali APIs per le integrazioni intelligenti di minacce e CAPTCHA.

AwsWafIntegration.fetch()

Invia la fetch richiesta HTTP al server utilizzando l'implementazione dell' AWS WAF integrazione.

AwsWafIntegration.getToken()

Recupera il AWS WAF token memorizzato e lo memorizza in un cookie nella pagina corrente con il nome `aws-waf-token` e il valore impostato sul valore del token.

AwsWafIntegration.hasToken()

Restituisce un valore booleano che indica se il `aws-waf-token` cookie contiene attualmente un token non scaduto.

Se utilizzi anche l'integrazione CAPTCHA, consulta le relative specifiche all'indirizzo. [Specifiche dell'API CAPTCHA JavaScript](#)

Come usare il **fetch** wrapper di integrazione

Questa sezione fornisce istruzioni per l'uso del wrapper di integrazione `fetch`.

È possibile utilizzare il AWS WAF `fetch` wrapper modificando le normali `fetch` chiamate all'`fetchAPI` nel namespace. `AwsWafIntegration` Il AWS WAF wrapper supporta tutte le stesse opzioni della chiamata JavaScript `fetch` API standard e aggiunge la gestione dei token per l'integrazione. Questo approccio è generalmente il modo più semplice per integrare l'applicazione.

Prima dell'implementazione del wrapper

L'elenco di esempio seguente mostra il codice standard prima di implementare il `AwsWafIntegration` `fetch` wrapper.

```
const login_response = await fetch(login_url, {
  method: 'POST',
  headers: {
    'Content-Type': 'application/json'
  },
  body: login_body
});
```

Dopo l'implementazione del wrapper

L'elenco seguente mostra lo stesso codice con l'implementazione del `AwsWafIntegration` `fetch` wrapper.

```
const login_response = await AwsWafIntegration.fetch(login_url, {
  method: 'POST',
  headers: {
    'Content-Type': 'application/json'
  },
  body: login_body
});
```

Come usare l'integrazione **getToken**

Questa sezione spiega come utilizzare l'`getToken` operazione.

AWS WAF richiede che le richieste agli endpoint protetti includano il cookie denominato `aws-waf-token` con il valore del token corrente.

L'getTokenoperazione è una chiamata API asincrona che recupera il AWS WAF token e lo memorizza in un cookie nella pagina corrente con il nome `aws-waf-token` e il valore impostato sul valore del token. Puoi utilizzare questo cookie token in base alle tue esigenze nella tua pagina.

Quando chiamigetToken, esegue le seguenti operazioni:

- Se un token non scaduto è già disponibile, la chiamata lo restituisce immediatamente.
- In caso contrario, la chiamata recupera un nuovo token dal fornitore del token e attende il completamento del flusso di lavoro di acquisizione del token fino a 2 secondi prima che scada il timeout. Se l'operazione scade, viene generato un errore, che deve essere gestito dal codice di chiamata.

L'getTokenoperazione è accompagnata da un'hasTokenoperazione che indica se il `aws-waf-token` cookie contiene attualmente un token non scaduto.

`AwsWafIntegration.getToken()` recupera un token valido e lo memorizza come cookie. La maggior parte delle chiamate client allega automaticamente questo cookie, ma alcune no. Ad esempio, le chiamate effettuate tra domini host non allegano il cookie. Nei dettagli di implementazione che seguono, mostriamo come lavorare con entrambi i tipi di chiamate client.

getTokenImplementazione di base, per le chiamate che allegano il **aws-waf-token** cookie

L'elenco di esempio seguente mostra il codice standard per l'implementazione dell'getTokenoperazione con una richiesta di accesso.

```
const login_response = await AwsWafIntegration.getToken()
  .catch(e => {
    // Implement error handling logic for your use case
  })
// The getToken call returns the token, and doesn't typically require special
handling
  .then(token => {
    return loginToMyPage()
  })

async function loginToMyPage() {
  // Your existing login code
}
```

Invia il modulo solo dopo che il token è disponibile da **getToken**

L'elenco seguente mostra come registrare un listener di eventi per intercettare gli invii di moduli fino a quando non sarà disponibile un token valido per l'uso.

```
<body>
  <h1>Login</h1>
  <p></p>
  <form id="login-form" action="/web/login" method="POST" enctype="application/x-www-
form-urlencoded">
    <label for="input_username">USERNAME</label>
    <input type="text" name="input_username" id="input_username"><br>
    <label for="input_password">PASSWORD</label>
    <input type="password" name="input_password" id="input_password"><br>
    <button type="submit">Submit<button>
  </form>

<script>
  const form = document.querySelector("#login-form");

  // Register an event listener to intercept form submissions
  form.addEventListener("submit", (e) => {
    // Submit the form only after a token is available
    if (!AwsWafIntegration.hasToken()) {
      e.preventDefault();
      AwsWafIntegration.getToken().then(() => {
        e.target.submit();
      }, (reason) => { console.log("Error:"+reason) });
    }
  });
</script>
</body>
```

Allegare il token quando il client non allega il cookie per impostazione predefinita **aws-waf-token**

`AwsWafIntegration.getToken()` recupera un token valido e lo memorizza come cookie, ma non tutte le chiamate client associano questo cookie per impostazione predefinita. Ad esempio, le chiamate effettuate tra domini host non allegano il cookie.

Il `fetch` wrapper gestisce questi casi automaticamente, ma se non riesci a utilizzare il `fetch` wrapper, puoi gestirlo utilizzando un'intestazione personalizzata. `x-aws-waf-token` AWS WAF legge i token da questa intestazione, oltre a leggerli dal cookie. `aws-waf-token` Il codice seguente mostra un esempio di impostazione dell'intestazione.

```
const token = await AwsWafIntegration.getToken();
const result = await fetch('/url', {
  headers: {
    'x-aws-waf-token': token,
  },
});
```

Per impostazione predefinita, accetta AWS WAF solo token che contengono lo stesso dominio del dominio host richiesto. Qualsiasi token interdominio richiede le voci corrispondenti nell'elenco dei domini del token Protection Pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).

[Per ulteriori informazioni sull'uso dei token tra domini, consulta aws-samples/ - . aws-waf-bot-control api-protection-with-captcha](#)

Utilizzo dell'API CAPTCHA JavaScript

Questa sezione fornisce istruzioni per l'utilizzo dell'API di integrazione CAPTCHA.

L' JavaScript API CAPTCHA ti consente di configurare il puzzle CAPTCHA e posizionarlo dove vuoi nell'applicazione client. Questa API sfrutta le funzionalità della minaccia intelligente JavaScript APIs per acquisire e utilizzare i AWS WAF token dopo che un utente finale ha completato con successo un puzzle CAPTCHA.

Implementa l' JavaScript integrazione prima in un ambiente di test, poi in produzione. Per ulteriori indicazioni sulla codifica, consulta le sezioni seguenti.

Per utilizzare l'API di integrazione CAPTCHA

1. Installa l'API

- a. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
- b. Nel riquadro di navigazione, scegliere Application integration (Integrazione di applicazioni). Nella pagina di integrazione dell'applicazione, puoi vedere le opzioni a schede.
- c. Seleziona Integrazione CAPTCHA.
- d. Copia il tag dello script di JavaScript integrazione elencato per utilizzarlo nella tua integrazione.

- e. Nel codice della pagina dell'applicazione, nella <head> sezione, inserisci il tag script che hai copiato. Questa inclusione rende il puzzle CAPTCHA disponibile per la configurazione e l'uso.

```
<head>
  <script type="text/javascript" src="integrationURL/jsapi.js" defer></script>
</head>
```

Questo <script> elenco è configurato con l'defer attributo, ma puoi modificare l'impostazione async se desideri un comportamento diverso per la tua pagina.

Lo script CAPTCHA carica automaticamente anche lo script di integrazione intelligente delle minacce se non è già presente. Lo script di integrazione intelligente delle minacce consente all'applicazione client di recuperare automaticamente un token in background al caricamento della pagina e fornisce altre funzionalità di gestione dei token necessarie per l'utilizzo dell'API CAPTCHA.

2. (Facoltativo) Aggiungi la configurazione del dominio per i token del client: per impostazione predefinita, quando AWS WAF crea un token, utilizza il dominio host della risorsa associata al protection pack (Web ACL). Per fornire domini aggiuntivi per il JavaScript APIs, segui le istruzioni all'indirizzo. [Fornire domini da utilizzare nei token](#)
3. Ottieni la chiave API crittografata per il client: l'API CAPTCHA richiede una chiave API crittografata che contenga un elenco di domini client validi. AWS WAF utilizza questa chiave per verificare che il dominio client che stai utilizzando con l'integrazione sia approvato per l'uso di CAPTCHA. AWS WAF Per generare la tua chiave API, segui le istruzioni all'indirizzo. [Gestione delle chiavi API per l'API JS CAPTCHA](#)
4. Codifica l'implementazione del widget CAPTCHA: implementa la chiamata `renderCaptcha()` API nella tua pagina, nel luogo in cui desideri utilizzarla. Per informazioni sulla configurazione e l'uso di questa funzione, consulta le seguenti sezioni e. [Specifiche dell'API CAPTCHA JavaScript](#)
[Come renderizzare il puzzle CAPTCHA](#)

L'implementazione CAPTCHA si integra con l'integrazione intelligente delle minacce per la gestione dei token e APIs per l'esecuzione di chiamate di recupero che utilizzano i token. AWS WAF Per indicazioni sull'utilizzo di questi, consulta. APIs [Utilizzo dell' JavaScript API per le minacce intelligenti](#)

5. Aggiungi la verifica tramite token nel tuo pacchetto di protezione (Web ACL): aggiungi almeno una regola al tuo pacchetto di protezione (Web ACL) per verificare la presenza di un token

CAPTCHA valido nelle richieste Web inviate dal client. È possibile utilizzare l'azione della CAPTCHA regola per verificare, come descritto in. [CAPTCHA Challenge in AWS WAF](#)

Le aggiunte al pacchetto di protezione (Web ACL) verificano che le richieste che arrivano agli endpoint protetti includano il token che hai acquisito nell'integrazione del client. Le richieste che includono un token CAPTCHA valido e non scaduto superano l'ispezione delle CAPTCHA regole e non presentano all'utente finale un altro puzzle CAPTCHA.

Dopo aver implementato l' JavaScript API, puoi esaminare le CloudWatch metriche relative ai tentativi e alle soluzioni dei puzzle CAPTCHA. Per i dettagli sulle metriche e sulle dimensioni, consulta.

[Metriche e dimensioni dell'account](#)

Argomenti

- [Specifiche dell'API CAPTCHA JavaScript](#)
- [Come renderizzare il puzzle CAPTCHA](#)
- [Gestione di una risposta CAPTCHA da AWS WAF](#)
- [Gestione delle chiavi API per l'API JS CAPTCHA](#)

Specifiche dell'API CAPTCHA JavaScript

Questa sezione elenca le specifiche dei metodi e delle proprietà del JavaScript APIs CAPTCHA. Usa il CAPTCHA JavaScript APIs per eseguire puzzle CAPTCHA personalizzati nelle tue applicazioni client.

Questa API si basa sulla minaccia intelligente APIs, che utilizzi per configurare e gestire l'acquisizione e l'utilizzo dei token. AWS WAF Vedi [Specifiche dell'API per le minacce intelligenti](#).

AwsWafCaptcha.renderCaptcha(container, configuration)

Presenta un puzzle AWS WAF CAPTCHA all'utente finale e, in caso di successo, aggiorna il token client con la convalida CAPTCHA. Questo è disponibile solo con l'integrazione CAPTCHA. Utilizzate questa chiamata insieme alla minaccia intelligente APIs per gestire il recupero dei token e fornire il token nelle chiamate. fetch Vedi la minaccia APIs intelligente su. [Specifiche dell'API per le minacce intelligenti](#)

A differenza del CAPTCHA interstitial che AWS WAF invia, il puzzle CAPTCHA reso con questo metodo visualizza il puzzle immediatamente, senza una schermata iniziale del titolo.

container

L'Elemento oggetto per l'elemento contenitore di destinazione sulla pagina.

Questo viene in genere recuperato chiamando `document.getElementById()` o `document.querySelector()`.

Campo obbligatorio: sì

Tipo: `Element`

configurazione

Un oggetto contenente le impostazioni di configurazione CAPTCHA, come segue:

apiKey

La chiave API crittografata che abilita le autorizzazioni per il dominio del client. Usa la AWS WAF console per generare le tue chiavi API per i domini dei tuoi clienti. Puoi utilizzare una chiave per un massimo di cinque domini. Per informazioni, consultare [Gestione delle chiavi API per l'API JS CAPTCHA](#).

Campo obbligatorio: sì

Tipo: `string`

onSuccess: (wafToken: string) => void;

Chiamato con un AWS WAF token valido quando l'utente finale completa con successo un puzzle CAPTCHA. Utilizza il token nelle richieste inviate agli endpoint che proteggi con un pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL). Il token fornisce la prova e l'ora dell'ultimo completamento riuscito del puzzle.

Campo obbligatorio: sì

onError?: (error: CaptchaError) => void;

Chiamato con un oggetto `error` quando si verifica un errore durante l'operazione CAPTCHA.

Campo obbligatorio: no

CaptchaError definizione della classe — Il `onError` gestore fornisce un tipo di errore con la seguente definizione di classe.

```
CaptchaError extends Error {  
  kind: "internal_error" | "network_error" | "token_error" | "client_error";  
}
```

```
statusCode?: number;  
}
```

- **kind**— Il tipo di errore restituito.
- **statusCode**— Il codice di stato HTTP, se disponibile. Viene utilizzato da `network_error` se l'errore è dovuto a un errore HTTP.

onLoad?: () => void;

Chiamato quando viene caricato un nuovo puzzle CAPTCHA.

Campo obbligatorio: no

onPuzzleTimeout?: () => void;

Chiamato quando un puzzle CAPTCHA non viene completato prima della scadenza.

Campo obbligatorio: no

onPuzzleCorrect?: () => void;

Chiamato quando viene fornita una risposta corretta a un puzzle CAPTCHA.

Campo obbligatorio: no

onPuzzleIncorrect?: () => void;

Chiamato quando viene fornita una risposta errata a un puzzle CAPTCHA.

Campo obbligatorio: no

defaultLocale

La localizzazione predefinita da usare per il puzzle CAPTCHA. Le istruzioni scritte per i puzzle CAPTCHA sono disponibili in arabo (ar-SA), cinese semplificato (zh-CN), olandese (nl-NL), inglese (en-US), francese (fr-FR), tedesco (de-DE), italiano (it-IT), giapponese (ja-JP), portoghese brasiliano (pt-BR), spagnolo (es-ES) e turco (tr-TR). Le istruzioni audio sono disponibili per tutte le lingue scritte tranne il cinese e il giapponese, che per impostazione predefinita è l'inglese. Per cambiare la lingua predefinita, fornisci la lingua internazionale e il codice locale, ad esempio `ar-SA`.

Predefinita: la lingua attualmente in uso nel browser dell'utente finale

Campo obbligatorio: no

Tipo: `string`

disableLanguageSelector

Se impostato su `true`, il puzzle CAPTCHA nasconde il selettore della lingua.

Impostazione predefinita: `false`

Campo obbligatorio: `no`

Tipo: `boolean`

dynamicWidth

Se impostato su `true`, il puzzle CAPTCHA cambia larghezza per compatibilità con la larghezza della finestra del browser.

Impostazione predefinita: `false`

Campo obbligatorio: `no`

Tipo: `boolean`

skipTitle

Se impostato su `true`, il puzzle CAPTCHA non visualizza il titolo del puzzle Risolvi il puzzle.

Impostazione predefinita: `false`

Campo obbligatorio: `no`

Tipo: `boolean`

Come renderizzare il puzzle CAPTCHA

Questa sezione fornisce un esempio `renderCaptcha` di implementazione.

È possibile utilizzare la AWS WAF `renderCaptcha` chiamata dove si desidera nell'interfaccia client. La chiamata recupera un puzzle CAPTCHA da AWS WAF, lo esegue il rendering e invia i risultati per la verifica. AWS WAF Quando effettui la chiamata, fornisci la configurazione di rendering del puzzle e i callback che desideri eseguire quando gli utenti finali completano il puzzle. Per informazioni dettagliate sulle opzioni, consultate la sezione precedente, [Specifiche dell'API CAPTCHA JavaScript](#)

Utilizzate questa chiamata insieme alla funzionalità di gestione dei token dell'integrazione intelligente delle minacce. APIs Questa chiamata fornisce al cliente un token che verifica il completamento con successo del puzzle CAPTCHA. Utilizzate l'integrazione intelligente delle minacce APIs per gestire

il token e per fornire il token nelle chiamate del cliente agli endpoint protetti con pacchetti di AWS WAF protezione (web). ACLs Per informazioni sulla minaccia intelligente APIs, consulta [Utilizzo dell'JavaScript API per le minacce intelligenti](#).

Esempio di implementazione

L'elenco di esempio seguente mostra un'implementazione CAPTCHA standard, incluso il posizionamento dell'URL di AWS WAF integrazione nella <head> sezione.

Questo elenco configura la renderCaptcha funzione con un callback di successo che utilizza il AwsWafIntegration.fetch wrapper dell'integrazione intelligente delle minacce. APIs Per informazioni su questa funzione, vedere. [Come usare il fetch wrapper di integrazione](#)

```
<head>
  <script type="text/javascript" src="<Integration URL>/jsapi.js" defer></script>
</head>

<script type="text/javascript">
  function showMyCaptcha() {
    var container = document.querySelector("#my-captcha-container");

    AwsWafCaptcha.renderCaptcha(container, {
      apiKey: "...API key goes here...",
      onSuccess: captchaExampleSuccessFunction,
      onError: captchaExampleErrorFunction,
      ...other configuration parameters as needed...
    });
  }

  function captchaExampleSuccessFunction(wafToken) {
    // Captcha completed. wafToken contains a valid WAF token. Store it for
    // use later or call AwsWafIntegration.fetch() to use it easily.
    // It will expire after a time, so calling AwsWafIntegration.getToken()
    // again is advised if the token is needed later on, outside of using the
    // fetch wrapper.

    // Use WAF token to access protected resources
    AwsWafIntegration.fetch("...WAF-protected URL...", {
      method: "POST",
      headers: {
        "Content-Type": "application/json",
      },
      body: "{ ... }" /* body content */
    });
  }
}
```

```
    });  
  }  
  
  function captchaExampleErrorFunction(error) {  
    /* Do something with the error */  
  }  
</script>  
  
<div id="my-captcha-container">  
  <!-- The contents of this container will be replaced by the captcha widget -->  
</div>
```

Impostazioni di configurazione di esempio

L'elenco di esempio seguente mostra le opzioni `renderCaptcha` con impostazioni non predefinite per la larghezza e il titolo.

```
AwsWafCaptcha.renderCaptcha(container, {  
  apiKey: "...API key goes here...",  
  onSuccess: captchaExampleSuccessFunction,  
  onError: captchaExampleErrorFunction,  
  dynamicWidth: true,  
  skipTitle: true  
});
```

Per informazioni complete sulle opzioni di configurazione, vedere [Specifiche dell'API CAPTCHA JavaScript](#).

Gestione di una risposta CAPTCHA da AWS WAF

Questa sezione fornisce un esempio di gestione di una risposta CAPTCHA.

Qualsiasi AWS WAF regola con un CAPTCHA l'azione termina la valutazione di una richiesta web corrispondente se la richiesta non ha un token con un timestamp CAPTCHA valido. Se la richiesta è una chiamata `text/html`, GET CAPTCHA action fornisce quindi al cliente un messaggio interstiziale con un puzzle CAPTCHA. Quando non integri l' JavaScript API CAPTCHA, interstitial esegue il puzzle e, se l'utente finale lo risolve con successo, invia nuovamente la richiesta automaticamente.

Quando integri l' JavaScript API CAPTCHA e personalizzi la gestione del CAPTCHA, devi rilevare la risposta CAPTCHA di terminazione, fornire il CAPTCHA personalizzato e, se l'utente finale risolve con successo il puzzle, inviare nuovamente la richiesta web del cliente.

L'esempio di codice seguente mostra come eseguire tale operazione.

Note

La AWS WAF CAPTCHA action response ha un codice di stato HTTP 405, che utilizziamo per riconoscere CAPTCHA risposta in questo codice. Se l'endpoint protetto utilizza un codice di stato HTTP 405 per comunicare qualsiasi altro tipo di risposta alla stessa chiamata, questo codice di esempio renderizzerà anche un puzzle CAPTCHA per quelle risposte.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <script type="text/javascript" src="<Integration URL>/jsapi.js" defer></script>
</head>
<body>
  <div id="my-captcha-box"></div>
  <div id="my-output-box"></div>

  <script type="text/javascript">
    async function loadData() {
      // Attempt to fetch a resource that's configured to trigger a CAPTCHA
      // action if the rule matches. The CAPTCHA response has status=HTTP 405.
      const result = await AwsWafIntegration.fetch("/protected-resource");

      // If the action was CAPTCHA, render the CAPTCHA and return

      // NOTE: If the endpoint you're calling in the fetch call responds with HTTP
405
      // as an expected response status code, then this check won't be able to tell
the
      // difference between that and the CAPTCHA rule action response.

      if (result.status === 405) {
        const container = document.querySelector("#my-captcha-box");
        AwsWafCaptcha.renderCaptcha(container, {
          apiKey: "...API key goes here...",
          onSuccess() {
            // Try loading again, now that there is a valid CAPTCHA token
            loadData();
          },
        });
      }
    };
  </script>
</body>
</html>
```

```
        return;
    }

    const container = document.querySelector("#my-output-box");
    const response = await result.text();
    container.innerHTML = response;
}

window.addEventListener("load", () => {
    loadData();
});
</script>
</body>
</html>
```

Gestione delle chiavi API per l'API JS CAPTCHA

Questa sezione fornisce istruzioni per la generazione e l'eliminazione delle chiavi API.

Per integrare AWS WAF CAPTCHA in un'applicazione client con l'JavaScript API, sono necessari il tag di integrazione JavaScript API e la chiave API crittografata per il dominio client in cui desideri eseguire il puzzle CAPTCHA.

L'integrazione dell'applicazione CAPTCHA JavaScript utilizza le chiavi API crittografate per verificare che il dominio dell'applicazione client sia autorizzato a utilizzare l'API CAPTCHA. AWS WAF Quando richiami l'API CAPTCHA dal tuo JavaScript client, fornisci una chiave API con un elenco di domini che include un dominio per il client corrente. Puoi elencare fino a 5 domini in un'unica chiave crittografata.

Requisiti delle chiavi API

La chiave API che utilizzi nell'integrazione CAPTCHA deve contenere un dominio applicabile al client in cui utilizzi la chiave.

- Se specifichi una `window.awsWafCookieDomainList` nell'integrazione intelligente delle minacce del tuo client, almeno un dominio nella tua chiave API deve corrispondere esattamente a uno dei domini token in `window.awsWafCookieDomainList` o deve essere il dominio apex di uno di quei domini token.

Ad esempio, per il dominio `tokenmySubdomain.myApex.com`, la chiave `mySubdomain.myApex.com` API corrisponde esattamente e la chiave API `myApex.com` è il dominio apex. Entrambe le chiavi corrispondono al dominio del token.

Per informazioni sull'impostazione dell'elenco dei domini dei token, vedere [Fornire domini da utilizzare nei token](#).

- Altrimenti, il dominio corrente deve essere contenuto nella chiave API. Il dominio corrente è il dominio che puoi vedere nella barra degli indirizzi del browser.

I domini che utilizzi devono essere accettati, in base al dominio host protetto e all'elenco di domini token configurato per l'ACL web. AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).

Come scegliere la regione per la tua chiave API

AWS WAF può generare chiavi API CAPTCHA in qualsiasi regione in cui AWS WAF sia disponibile.

Come regola generale, è necessario utilizzare la stessa regione per la chiave API CAPTCHA utilizzata per il pacchetto di protezione (Web ACL). Se ti aspetti un pubblico globale per un pacchetto di protezione regionale (ACL web), tuttavia, puoi ottenere un tag di JavaScript integrazione CAPTCHA con ambito e una chiave API con ambito a CloudFront, CloudFront e utilizzarli con un pacchetto di protezione regionale (ACL web). Questo approccio consente ai clienti di caricare un puzzle CAPTCHA dalla regione più vicina a loro, il che riduce la latenza.

Le chiavi API CAPTCHA destinate a regioni diverse da quelle non CloudFront sono supportate per l'uso in più regioni. Possono essere utilizzate solo nella regione a cui sono destinate.

Per generare una chiave API per i domini dei tuoi clienti

Per ottenere l'URL di integrazione e generare e recuperare le chiavi API tramite la console.

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Application integration (Integrazione di applicazioni).
3. Nel riquadro, contenente i protection pack (web ACLs) abilitati per l'integrazione delle applicazioni, seleziona la regione che desideri utilizzare per la tua chiave API. Puoi anche selezionare la regione nel riquadro delle chiavi API della scheda di integrazione CAPTCHA.
4. Scegli la scheda Integrazione CAPTCHA. Questa scheda fornisce il tag di JavaScript integrazione CAPTCHA, che puoi utilizzare nella tua integrazione, e l'elenco delle chiavi API. Entrambi si riferiscono alla regione selezionata.
5. Nel riquadro Chiavi API, scegli Genera chiave. Viene visualizzata la finestra di dialogo per la generazione delle chiavi.

6. Inserisci i domini client che desideri includere nella chiave. Puoi inserire fino a 5. Quando hai finito, scegli Genera chiave. L'interfaccia torna alla scheda di integrazione CAPTCHA, dove è elencata la tua nuova chiave.

Una volta creata, una chiave API è immutabile. Se devi apportare modifiche a una chiave, genera una nuova chiave e usala al suo posto.

7. (Facoltativo) Copia la chiave appena generata per utilizzarla nella tua integrazione.

Puoi anche usare il REST APIs o uno dei linguaggi specifici AWS SDKs per questo lavoro. [Le chiamate API REST sono APIKeyCreate e List. APIKeys](#)

Per eliminare una chiave API

Per eliminare una chiave API, è necessario utilizzare l'API REST o una delle lingue specifiche AWS SDKs. La chiamata all'API REST è [Delete APIKey](#). Non puoi utilizzare la console per eliminare una chiave.

Dopo aver eliminato una chiave, possono essere necessarie fino a 24 ore prima che non AWS WAF venga consentita l'utilizzo della chiave in tutte le aree geografiche.

AWS WAF integrazione di applicazioni mobili

Questa sezione introduce l'argomento dell'utilizzo dei AWS WAF dispositivi mobili SDKs per implementare l'integrazione AWS WAF intelligente delle minacce SDKs per app mobili e TV Android e iOS. Per quanto riguarda le app TV, SDKs sono compatibili con le principali piattaforme di smart TV, tra cui Android TV e Apple TV.

- Per le app Android per dispositivi mobili e TV, SDKs funziona per l'API Android versione 23 (Android versione 6) e successive. Per informazioni sulle versioni di Android, consulta le [note di rilascio della piattaforma SDK](#).
- Per le app mobili iOS, SDKs funziona per iOS versione 13 e successive. Per informazioni sulle versioni di iOS, consulta le [note di rilascio di iOS e iPadOS](#).
- Per le app Apple TV, SDKs funzionano con la versione 14 o successiva di tvOS. Per informazioni sulle versioni di tvOS, consulta le note di rilascio di [tvOS](#).

Con l' AWS WAF SDK per dispositivi mobili, puoi gestire l'autorizzazione dei token e includerli nelle richieste inviate alle tue risorse protette. Utilizzando SDKs, ti assicuri che queste chiamate

di procedura remota effettuate dal tuo client contengano un token valido. Inoltre, quando questa integrazione è attiva nelle pagine dell'applicazione, è possibile implementare regole di mitigazione nel pacchetto di protezione (Web ACL), come il blocco delle richieste che non contengono un token valido.

[Per accedere al cellulare SDKs, contatta l'assistenza all'indirizzo Contact. AWS](#)

 Note

Il AWS WAF cellulare SDKs non è disponibile per la personalizzazione del CAPTCHA.

L'approccio di base per l'utilizzo dell'SDK consiste nel creare un provider di token utilizzando un oggetto di configurazione, quindi utilizzare il provider di token da cui recuperare i token. AWS WAF Per impostazione predefinita, il provider di token include i token recuperati nelle richieste web alla risorsa protetta.

Di seguito è riportato un elenco parziale di un'implementazione SDK, che mostra i componenti principali. Per esempi più dettagliati, consulta [Esempi di codice per l'SDK AWS WAF mobile](#).

iOS

```
let url: URL = URL(string: "protection pack (web ACL) integration URL")!
let configuration = WAFConfiguration(applicationIntegrationUrl: url, domainName:
"Domain name")
let tokenProvider = WAFTokenProvider(configuration)
let token = tokenProvider.getToken()
```

Android

```
URL applicationIntegrationURL = new URL("protection pack (web ACL) integration URL");
String domainName = "Domain name";
WAFConfiguration configuration =
WAFConfiguration.builder().applicationIntegrationURL(applicationIntegrationURL).domainName(
WAFTokenProvider tokenProvider = new WAFTokenProvider(Application context,
configuration);
WAFToken token = tokenProvider.getToken();
```


Installazione dell'SDK AWS WAF per dispositivi mobili

Questa sezione fornisce istruzioni per l'installazione dell'SDK per AWS WAF dispositivi mobili.

Per accedere al cellulare SDKs, contatta l'assistenza all'indirizzo [Contact AWS](#).

Implementa l'SDK mobile prima in un ambiente di test, poi in produzione.

Per installare l'SDK AWS WAF mobile

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Application integration (Integrazione di applicazioni).
3. Nella scheda Integrazioni intelligenti contro le minacce, procedi come segue:
 - a. Nel riquadro Protection Pack (web ACLs) abilitati per l'integrazione delle applicazioni, individua il pacchetto di protezione (Web ACL) con cui stai effettuando l'integrazione. Copia e salva l'URL di integrazione del Protection Pack (Web ACL) per utilizzarlo nell'implementazione. È inoltre possibile ottenere questo URL tramite la chiamata GetWebACL API.
 - b. Scegli il tipo e la versione del dispositivo mobile, quindi scegli Scarica. Puoi scegliere la versione che preferisci, ma ti consigliamo di utilizzare la versione più recente. AWS WAF scarica il zip file per il tuo dispositivo nella posizione di download standard.
4. Nell'ambiente di sviluppo dell'app, decomprimi il file in una posizione di lavoro a tua scelta. Nella directory di primo livello del file zip, individua e apri il. README Segui le istruzioni contenute nel README file per installare l'SDK per AWS WAF dispositivi mobili da utilizzare nel codice dell'app per dispositivi mobili.
5. Programma la tua app seguendo le istruzioni riportate nelle sezioni seguenti.

AWS WAF specifiche SDK per dispositivi mobili

Questa sezione elenca gli oggetti SDK, le operazioni e le impostazioni di configurazione per l'ultima versione disponibile dell'SDK AWS WAF mobile. Per informazioni dettagliate su come funzionano il provider di token e le operazioni per le varie combinazioni di impostazioni di configurazione, consulta [Come funziona l'SDK AWS WAF per dispositivi mobili](#)

WAFToken

Detiene un AWS WAF token.

getValue()

Recupera la String rappresentazione di. WAFToken

WAFTokenProvider

Gestisce i token nella tua app mobile. Implementalo usando un WAFConfiguration oggetto.

getToken()

Se l'aggiornamento in background è abilitato, restituisce il token memorizzato nella cache.

Se l'aggiornamento in background è disabilitato, viene effettuata una chiamata sincrona e bloccante AWS WAF a per recuperare un nuovo token.

loadTokenIntoProvider(WAFToken)

Carica il token specificato inWAFTokenProvider, sostituendo qualsiasi token gestito dal provider. Il fornitore di token assume la proprietà del nuovo token e ne gestisce l'aggiornamento in futuro. Questa operazione aggiorna anche il token nel cookie store, se setTokenCookie abilitata in. WAFConfiguration

onTokenReady(WAFTokenResultCallback)

Indica al fornitore del token di aggiornare il token e di richiamare il callback fornito quando un token attivo è pronto. Il fornitore del token invocherà il callback in un thread in background quando il token è memorizzato nella cache e pronto. Chiamalo quando l'app viene caricata per la prima volta e anche quando torna allo stato attivo. Per ulteriori informazioni sul ritorno a uno stato attivo, consulta [the section called “Recupero di un token dopo l'inattività dell'app”](#).

Per le app Android o iOS, puoi WAFTokenResultCallback impostare l'operazione che desideri venga richiamata dal provider del token quando un token richiesto è pronto. La tua implementazione di WAFTokenResultCallback deve accettare i parametriWAFToken,SdkError. Per le app iOS, puoi creare alternativamente una funzione in linea.

storeTokenInCookieStorage(WAFToken)

Indica WAFTokenProvider a memorizzare il AWS WAF token specificato nel gestore dei cookie dell'SDK. Per impostazione predefinita, il token viene aggiunto all'archivio dei cookie solo quando viene acquisito per la prima volta e quando viene aggiornato. Se l'applicazione cancella l'archivio di cookie condiviso per qualsiasi motivo, l'SDK non aggiunge automaticamente il AWS WAF token fino al prossimo aggiornamento.

WAFConfiguration

Contiene la configurazione per l'implementazione di `WAFTokenProvider`. Quando lo implementate, fornite l'URL di integrazione del pacchetto di protezione (Web ACL), il nome di dominio da utilizzare nel token e tutte le impostazioni non predefinite che desiderate che il provider del token utilizzi.

L'elenco seguente specifica le impostazioni di configurazione che è possibile gestire nell'oggetto.

WAFConfiguration

applicationIntegrationUrl

L'URL di integrazione dell'applicazione. Scaricalo dalla AWS WAF console o tramite la chiamata `getWebACL API`.

Campo obbligatorio: sì

Tipo: URL specifico dell'app. Per iOS, vedi [URL iOS](#). Per Android, vedi l'URL [java.net](#).

backgroundRefreshEnabled

Indica se desideri che il fornitore del token aggiorni il token in background. Se si imposta questa impostazione, il provider di token aggiorna i token in background in base alle impostazioni di configurazione che regolano le attività di aggiornamento automatico dei token.

Campo obbligatorio: no

Tipo: Boolean

Valore predefinito: TRUE

domainName

Il dominio da utilizzare nel token, utilizzato per l'acquisizione dei token e l'archiviazione dei cookie. Ad esempio `example.com` o `aws.amazon.com`. Di solito si tratta del dominio host della risorsa associato al pacchetto di protezione (web ACL), a cui invierai le richieste web. Per il gruppo di regole gestito `ACFPAWSManagedRulesACFPRuleSet`, in genere si tratta di un singolo dominio che corrisponde al dominio nel percorso di creazione dell'account fornito nella configurazione del gruppo di regole. Per il gruppo di regole gestito `ATPAWSManagedRulesATPRuleSet`, in genere si tratta di un singolo dominio che corrisponde al dominio nel percorso di accesso fornito nella configurazione del gruppo di regole.

I suffissi pubblici non sono consentiti. Ad esempio, non puoi usare gov.au o co.uk come dominio del token.

Il dominio deve essere accettato, in base al dominio host protetto e all'elenco di domini token del Protection Pack (Web ACL). AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#).

Campo obbligatorio: sì

Tipo: String

maxErrorTokenRefreshDelayMsec

Il tempo massimo di attesa in millisecondi prima di ripetere un aggiornamento del token dopo un tentativo fallito. Per ogni tentativo automatico per un tentativo fallito, aggiungerà un backup esponenziale fino al tempo di ritardo di input specificato. Questo valore viene utilizzato dopo che il recupero del token non è riuscito ed è stato ripetuto più volte. maxRetryCount

Campo obbligatorio: no

Tipo: Integer

Valore predefinito: 5000 (5 secondi)

Valore minimo consentito: 1 (1 millisecondo)

Valore massimo consentito: 30000 (30 secondi)

maxRetryCount

Il numero massimo di tentativi da eseguire con backoff esponenziale quando viene richiesto un token.

Campo obbligatorio: no

Tipo: Integer

Valore predefinito: Infinity

Valore minimo consentito: 0

Valore massimo consentito: 100

setTokenCookie

Indica se desideri che il gestore dei cookie dell'SDK aggiunga un cookie token nelle richieste e in altre aree.

Con un TRUE valore:

- Il gestore dei cookie aggiunge un cookie token a tutte le richieste il cui percorso si trova nel percorso specificato in `tokenCookiePath`.
- L'`WAFTokenProvider` operazione `loadTokenIntoProvider()` aggiorna il token nell'archivio dei cookie, oltre a caricarlo nel fornitore del token.

Campo obbligatorio: no

Tipo: Boolean

Valore predefinito: TRUE

tokenCookiePath

Usato quando `setTokenCookie` è TRUE. Indica il percorso di primo livello in cui desideri che il gestore dei cookie dell'SDK aggiunga un cookie token. Il gestore aggiunge un cookie token a tutte le richieste inviate a questo percorso e a tutti i percorsi secondari.

Ad esempio, se lo imposti su `/web/login`, il gestore include il cookie token per tutto ciò che viene inviato `/web/login` e per tutti i relativi percorsi secondari, ad esempio `/web/login/help`. Non include il token per le richieste inviate ad altri percorsi, come `//web`, o `/web/order`.

Campo obbligatorio: no

Tipo: String

Valore predefinito: /

tokenRefreshDelaySec

Utilizzato per l'aggiornamento dello sfondo. La quantità massima di tempo in secondi tra gli aggiornamenti dei token in background.

Campo obbligatorio: no

Tipo: Integer

Valore predefinito: 88

Valore minimo consentito: 88

Valore massimo consentito: 300 (5 minuti)

AWS WAF errori SDK per dispositivi mobili

Questa sezione elenca i possibili errori per la AWS WAF versione corrente dell'SDK per dispositivi mobili.

SdkError

Il tipo di errore restituito quando non si riesce a recuperare un token. L'SDK per Android e iOS presenta gli stessi tipi di errore.

L'SDK AWS WAF per dispositivi mobili presenta i seguenti tipi di errore:

invalidChallenge

Questo errore viene restituito quando il token server restituisce dati di sfida non validi o il blob di risposta viene modificato da un utente malintenzionato.

errorInvokingGetChallengeEndpoint

Questo errore viene restituito quando il token server invia al client un codice di risposta non riuscito o quando si verifica un errore di rete.

invalidVerifyChallengeResponse

Questo errore viene restituito quando si verifica un errore durante il aws-waf-token recupero della risposta di verifica del AWS WAF server o se la risposta del server è stata manomessa.

errorInvokingVerifyEndpoint

Questo errore viene restituito quando il client riceve una risposta errata dal AWS WAF server o un errore di rete durante la verifica della sfida risolta.

internalError

Questo errore viene restituito per tutti gli altri errori che potrebbero verificarsi all'interno dell'SDK stesso.

socketTimeoutException

Questo errore viene spesso restituito quando si verificano errori di rete durante il recupero del token.

Questo errore potrebbe essere causato da quanto segue:

- Larghezza di banda di rete ridotta: conferma le impostazioni di connettività di rete
- URL di integrazione dell'applicazione mutato: verifica che l'URL di integrazione non sia stato modificato rispetto a quanto visualizzato sulla console AWS WAF

Come funziona l'SDK AWS WAF per dispositivi mobili

Questa sezione spiega come interagiscono le classi, le proprietà e le operazioni dell'SDK AWS WAF mobile.

Il dispositivo mobile SDKs offre un provider di token configurabile che è possibile utilizzare per il recupero e l'utilizzo dei token. Il fornitore di token verifica che le richieste consentite provengano da clienti legittimi. Quando invii richieste alle AWS risorse con cui proteggi AWS WAF, includi il token in un cookie per convalidare la richiesta. Puoi gestire il cookie del token manualmente o lasciare che sia il fornitore del token a farlo per te.

Questa sezione tratta le interazioni tra le classi, le proprietà e i metodi inclusi nell'SDK per dispositivi mobili. Per le specifiche dell'SDK, consulta. [AWS WAF specifiche SDK per dispositivi mobili](#)

Recupero e memorizzazione nella cache dei token

Quando crei l'istanza del fornitore di token nella tua app per dispositivi mobili, configuri come desideri che gestisca i token e il recupero dei token. La tua scelta principale è come mantenere i token validi e non scaduti da utilizzare nelle richieste web dell'app:

- Aggiornamento in background abilitato: questa è l'impostazione predefinita. Il provider del token aggiorna automaticamente il token in background e lo memorizza nella cache. Con l'aggiornamento in background abilitato, quando si chiama `getToken()`, l'operazione recupera il token memorizzato nella cache.

Il provider del token esegue l'aggiornamento del token a intervalli configurabili, in modo che un token non scaduto sia sempre disponibile nella cache mentre l'applicazione è attiva.

L'aggiornamento in background viene sospeso mentre l'applicazione è inattiva. Per informazioni su questo argomento, vedere. [Recupero di un token dopo l'inattività dell'app](#)

- Aggiornamento in background disabilitato: è possibile disabilitare l'aggiornamento dei token in background e quindi recuperare i token solo su richiesta. I token recuperati su richiesta non vengono memorizzati nella cache e, se lo desideri, puoi recuperarne più di uno. Ogni token è indipendente dagli altri che recuperi e ognuno ha il proprio timestamp che viene utilizzato per calcolare la scadenza.

Sono disponibili le seguenti opzioni per il recupero di token quando l'aggiornamento in background è disabilitato:

- **getToken()**— Quando si chiama `getToken()` con l'aggiornamento in background disabilitato, la chiamata recupera in modo sincrono un nuovo token da AWS WAF. Si tratta di una chiamata potenzialmente bloccante che potrebbe influire sulla reattività dell'app se viene richiamata nel thread principale.
- **onTokenReady(WAFTokenResultCallback)**— Questa chiamata recupera in modo asincrono un nuovo token e quindi richiama il callback dei risultati fornito in un thread in background quando un token è pronto.

In che modo il fornitore del token tenta di ripetere i recuperi di token non riusciti

Il fornitore di token riprova automaticamente il recupero del token quando il recupero fallisce. I nuovi tentativi vengono inizialmente eseguiti utilizzando il backoff esponenziale con un tempo di attesa iniziale di 100 ms. [Per informazioni sui tentativi esponenziali, vedere Tentativi di errore e backoff esponenziale in AWS](#)

Quando il numero di tentativi raggiunge il valore configurato `maxRetryCount`, il fornitore del token smette di provare o passa a provare ogni `maxErrorTokenRefreshDelayMsec` millisecondo, a seconda del tipo di recupero del token:

- **onTokenReady()**— Il fornitore del token passa ad attendere `maxErrorTokenRefreshDelayMsec` millisecondi tra un tentativo e l'altro e continua a cercare di recuperare il token.
- Aggiornamento in background: il fornitore del token passa ad attendere `maxErrorTokenRefreshDelayMsec` millisecondi tra un tentativo e l'altro e continua a cercare di recuperare il token.
- **getToken()** Chiamate su richiesta, quando l'aggiornamento in background è disabilitato: il provider di token interrompe il tentativo di recuperare un token e restituisce il valore del token precedente o un valore nullo se non esiste un token precedente.

Scenari di nuovo tentativo di recupero del token

Quando il fornitore del token tenta di recuperare un token, potrebbero verificarsi tentativi automatici a seconda del punto in cui il recupero del token non riesce nel flusso di acquisizione del token. Questa sezione elenca i possibili punti in cui potresti vedere un nuovo tentativo automatico.

- Ottenere o verificare la Sfida: AWS WAF through /inputs or /verify
 - Quando una richiesta di ottenimento e verifica di una AWS WAF sfida viene effettuata e fallisce, può comportare un nuovo tentativo automatico.
 - Potresti notare che qui si verificano nuovi tentativi automatici insieme a un `socketTimeoutException` errore. Ciò può avere diverse cause, tra cui:
 - Larghezza di banda di rete ridotta: conferma le impostazioni di connettività di rete
 - URL di integrazione dell'applicazione mutato: verifica che l'URL di integrazione non sia stato modificato rispetto a quanto visualizzato sulla console AWS WAF
 - Il conteggio dei tentativi automatici è configurabile con la funzione `maxRetryCount()`
- Aggiornamento del token:
 - Quando viene effettuata una richiesta di aggiornamento del token tramite il gestore del token, potrebbe comportare un nuovo tentativo automatico.
 - Il conteggio dei tentativi automatici qui è configurabile con la funzione. `maxRetryCount()`

Una configurazione senza tentativi automatici è possibile impostando. `maxRetryCount(0)`

Tempo di immunità dei token e aggiornamento in background

Il tempo di immunità dei token configurato nell'ACL Web è indipendente dall'intervallo di aggiornamento dei token impostato nell'SDK mobile. AWS WAF Quando abiliti l'aggiornamento in background, l'SDK aggiorna il token all'intervallo specificato utilizzando. `tokenRefreshDelaySec()` Ciò può comportare la presenza simultanea di più token validi, a seconda del tempo di immunità configurato.

Per evitare più token validi, puoi disabilitare l'aggiornamento in background e utilizzare la `getToken()` funzione per gestire il ciclo di vita del token nell'app mobile.

Recupero di un token dopo l'inattività dell'app

L'aggiornamento in background viene eseguito solo quando l'app è considerata attiva per il tipo di app in uso:

- iOS: l'aggiornamento in background viene eseguito quando l'app è in primo piano.
- Android: l'aggiornamento in background viene eseguito quando l'app non è chiusa, indipendentemente dal fatto che sia in primo piano o in background.

Se l'app rimane in uno stato che non supporta l'aggiornamento in background per un periodo superiore ai `tokenRefreshDelaySec` secondi configurati, il fornitore del token sospende l'aggiornamento in background. Ad esempio, per un'app iOS, se `tokenRefreshDelaySec` è 300 e l'app si chiude o passa in background per più di 300 secondi, il fornitore del token interrompe l'aggiornamento del token. Quando l'app torna a uno stato attivo, il provider del token riavvia automaticamente l'aggiornamento in background.

Quando l'app torna allo stato attivo, chiama `onTokenReady()` per ricevere una notifica quando il fornitore del token ha recuperato e memorizzato nella cache un nuovo token. Non limitarti a chiamare `getToken()`, perché la cache potrebbe non contenere ancora un token attuale e valido.

Integrazione di applicazioni

L'URL di integrazione dell'applicazione SDK per AWS WAF dispositivi mobili rimanda a un ACL Web che hai abilitato per l'integrazione delle applicazioni. Questo URL indirizza le richieste al server di backend corretto e le associa al cliente. Non funge da controllo di sicurezza rigido, quindi l'esposizione di un URL di integrazione non rappresenta un rischio per la sicurezza.

Puoi modificare tecnicamente l'URL di integrazione fornito e ottenere comunque un token. Tuttavia, non lo consigliamo perché potresti perdere la visibilità sui tassi di risoluzione delle sfide o riscontrare errori nel recupero dei token con errori. `socketTimeoutException`

Dipendenze

Ogni SDK AWS WAF mobile scaricabile include un file README che elenca le dipendenze per la versione specifica dell'SDK. Fai riferimento al README per le dipendenze per la tua versione dell'SDK mobile.

ProGuard Obfuscation/ (solo Android SDK)

Se utilizzi un prodotto di offuscamento o minificazione come ProGuard, potrebbe essere necessario escludere determinati namespace per garantire il corretto funzionamento dell'SDK per dispositivi mobili. Controlla il README della tua versione dell'SDK per dispositivi mobili per trovare l'elenco dei namespace e delle regole di esclusione.

Esempi di codice per l'SDK AWS WAF mobile

Questa sezione fornisce esempi di codice per l'utilizzo dell'SDK per dispositivi mobili.

Inizializzazione del fornitore di token e ottenimento dei token

Si avvia l'istanza del provider di token utilizzando un oggetto di configurazione. Quindi puoi recuperare i token utilizzando le operazioni disponibili. Di seguito vengono illustrati i componenti di base del codice richiesto.

iOS

```
let url: URL = URL(string: "protection pack (web ACL) integration URL")!
let configuration = WAFConfiguration(applicationIntegrationUrl: url, domainName:
    "Domain name")
let tokenProvider = WAFTokenProvider(configuration)

//onTokenReady can be add as an observer for
UIApplication.willEnterForegroundNotification
self.tokenProvider.onTokenReady() { token, error in
    if let token = token {
        //token available
    }

    if let error = error {
        //error occurred after exhausting all retries
    }
}

//getToken()
let token = tokenProvider.getToken()
```

Android

Esempio di Java:

```
String applicationIntegrationURL = "protection pack (web ACL) integration URL";
//Or
URL applicationIntegrationURL = new URL("protection pack (web ACL) integration
URL");

String domainName = "Domain name";

WAFConfiguration configuration =
    WAFConfiguration.builder().applicationIntegrationURL(applicationIntegrationURL).domainName(
WAFTokenProvider tokenProvider = new WAFTokenProvider(Application context,
    configuration);
```

```
// implement a token result callback
WAFTokenResultCallback callback = (wafToken, error) -> {
    if (wafToken != null) {
        // token available
    } else {
        // error occurred in token refresh
    }
};

// Add this callback to application creation or activity creation where token will
// be used
tokenProvider.onTokenReady(callback);

// Once you have token in token result callback
// if background refresh is enabled you can call getToken() from same tokenprovider
// object
// if background refresh is disabled you can directly call getToken()(blocking call)
// for new token
WAFToken token = tokenProvider.getToken();
```

Esempio di Kotlin:

```
import com.amazonaws.waf.mobilesdk.token.WAFConfiguration
import com.amazonaws.waf.mobilesdk.token.WAFTokenProvider

private lateinit var wafConfiguration: WAFConfiguration
private lateinit var wafTokenProvider: WAFTokenProvider

private val WAF_INTEGRATION_URL = "protection pack (web ACL) integration URL"
private val WAF_DOMAIN_NAME = "Domain name"

fun initWaf() {
    // Initialize the tokenprovider instance
    val applicationIntegrationURL = URL(WAF_INTEGRATION_URL)
    wafConfiguration =
        WAFConfiguration.builder().applicationIntegrationURL(applicationIntegrationURL)
            .domainName(WAF_DOMAIN_NAME).backgroundRefreshEnabled(true).build()
    wafTokenProvider = WAFTokenProvider(getApplication(), wafConfiguration)

    // getToken from tokenprovider object
    println("WAF: " + wafTokenProvider.token.value)
```

```
// implement callback for where token will be used
wafTokenProvider.onTokenReady {
    wafToken, sdkError ->
    run {
        println("WAF Token:" + wafToken.value)
    }
}
}
```

Consentire all'SDK di fornire il cookie del token nelle richieste HTTP

In caso `setTokenCookie` `affermativoTRUE`, il fornitore del token include il cookie del token nelle richieste web a tutte le località nel percorso specificato `intokenCookiePath`. Per impostazione predefinita, `setTokenCookie` è `TRUE` ed `tokenCookiePath` è `/`.

È possibile restringere l'ambito delle richieste che includono un cookie token specificando il percorso del cookie del token, `/web/login` ad esempio. Se lo fai, controlla che AWS WAF le tue regole non controllino la presenza di token nelle richieste che invii ad altri percorsi. Quando utilizzi il gruppo di `AWSManagedRulesACFPRuleSet` regole, configuri i percorsi di registrazione e creazione dell'account e il gruppo di regole verifica la presenza di token nelle richieste inviate a tali percorsi. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ACFP all'ACL Web](#). Allo stesso modo, quando si utilizza il gruppo di `AWSManagedRulesATPRuleSet` regole, si configura il percorso di accesso e il gruppo di regole verifica la presenza di token nelle richieste inviate a quel percorso. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiungere il gruppo di regole gestite ATP al pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

iOS

In caso `setTokenCookie` `TRUE` affermativo, il fornitore del AWS WAF token memorizza il token in un file `HTTPCookieStorage.shared` e lo include automaticamente nelle richieste al dominio specificato in `WAFConfiguration`.

```
let request = URLRequest(url: URL(string: domainEndpointUrl!))
//The token cookie is set automatically as cookie header
let task = URLSession.shared.dataTask(with: request) { data, urlResponse, error in
}.resume()
```

Android

In caso `setTokenCookie` `TRUE` affermativo, il provider del token archivia il AWS WAF token in un'CookieHandleristanza condivisa a livello di applicazione. Il provider di token include automaticamente il cookie nelle richieste al dominio specificato dall'utenteWAFConfiguration.

Esempio di Java:

```
URL url = new URL("Domain name");
//The token cookie is set automatically as cookie header
HttpsURLConnection connection = (HttpsURLConnection) url.openConnection();
connection.getResponseCode();
```

Esempio di Kotlin:

```
val url = URL("Domain name")
//The token cookie is set automatically as cookie header
val connection = (url.openConnection() as HttpsURLConnection)
connection.responseCode
```

Se hai già inizializzato l'istanza `CookieHandler` predefinita, il fornitore del token la utilizzerà per gestire i cookie. In caso contrario, il fornitore del token inizierà una nuova `CookieManager` istanza con il AWS WAF token `CookiePolicy.ACCEPT_ORIGINAL_SERVER` e quindi imposterà questa nuova istanza come istanza predefinita in `CookieHandler`.

Il codice seguente mostra come l'SDK inizializza il gestore dei cookie e il gestore dei cookie quando non sono disponibili nell'app.

Esempio di Java:

```
CookieManager cookieManager = (CookieManager) CookieHandler.getDefault();
if (cookieManager == null) {
    // Cookie manager is initialized with CookiePolicy.ACCEPT_ORIGINAL_SERVER
    cookieManager = new CookieManager();
    CookieHandler.setDefault(cookieManager);
}
```

Esempio di Kotlin:

```
var cookieManager = CookieHandler.getDefault() as? CookieManager
if (cookieManager == null) {
```

```
// Cookie manager is initialized with CookiePolicy.ACCEPT_ORIGINAL_SERVER
cookieManager = CookieManager()
CookieHandler.setDefault(cookieManager)
}
```

Fornitura manuale del cookie token nelle richieste HTTP

Se lo `setTokenCookie` imposti `FALSE`, devi fornire il cookie token manualmente, come intestazione della richiesta Cookie HTTP, nelle tue richieste all'endpoint protetto. Il codice seguente mostra come eseguire questa operazione.

iOS

```
var request = URLRequest(url: wafProtectedEndpoint)
request.setValue("aws-waf-token=token from token provider", forHTTPHeaderField:
    "Cookie")
request.httpShouldHandleCookies = true
URLSession.shared.dataTask(with: request) { data, response, error in }
```

Android

Esempio di Java:

```
URL url = new URL("Domain name");
HttpsURLConnection connection = (HttpsURLConnection) url.openConnection();
String wafTokenCookie = "aws-waf-token=token from token provider";
connection.setRequestProperty("Cookie", wafTokenCookie);
connection.getInputStream();
```

Esempio di Kotlin:

```
val url = URL("Domain name")
val connection = (url.openConnection() as HttpsURLConnection)
val wafTokenCookie = "aws-waf-token=token from token provider"
connection.setRequestProperty("Cookie", wafTokenCookie)
connection.inputStream
```

CAPTCHA e Challenge in AWS WAF

Questa sezione spiega come e come CAPTCHA utilizzare. Challenge AWS WAF

Puoi configurare AWS WAF le tue regole per eseguire un'Challengeazione CAPTCHA o contro le richieste Web che soddisfano i criteri di ispezione della regola. Puoi anche programmare le tue applicazioni JavaScript client per eseguire i puzzle CAPTCHA e le sfide del browser a livello locale.

I puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose possono essere eseguiti solo quando i browser accedono agli endpoint HTTPS. I browser client devono funzionare in contesti sicuri per acquisire i token.

- CAPTCHA— Richiede all'utente finale di risolvere un puzzle CAPTCHA per dimostrare che un essere umano sta inviando la richiesta. I puzzle CAPTCHA sono pensati per essere abbastanza facili e veloci da completare con successo per gli esseri umani e difficili da completare per i computer, con successo o in modo casuale con un tasso di successo significativo.

Nelle regole del Protection Pack (Web ACL), CAPTCHA viene comunemente utilizzato quando un'Blockazione bloccherebbe troppe richieste legittime, ma lasciare passare tutto il traffico comporterebbe livelli inaccettabilmente elevati di richieste indesiderate, ad esempio provenienti da bot. Per informazioni sul comportamento di azione delle regole, consulta [Come il AWS WAFCAPTCHA e Challenge le azioni delle regole funzionano](#)

Puoi anche programmare l'implementazione di un puzzle CAPTCHA nell'integrazione dell'applicazione client. APIs Quando lo fai, puoi personalizzare il comportamento e il posizionamento del puzzle nell'applicazione client. Per ulteriori informazioni, consulta [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#).

- Challenge— Esegue una sfida silenziosa che richiede che la sessione client verifichi che si tratti di un browser e non di un bot. La verifica viene eseguita in background senza coinvolgere l'utente finale. Questa è una buona opzione per verificare i client che sospetti non siano validi senza influire negativamente sull'esperienza dell'utente finale con un puzzle CAPTCHA. Per informazioni sul comportamento delle regole, consulta [Come il AWS WAFCAPTCHA e Challenge le azioni delle regole funzionano](#)

L'azione della Challenge regola è simile alla sfida lanciata dal client Intelligent Threat Integration APIs, descritta in [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#).

Note

Ti vengono addebitati costi aggiuntivi quando utilizzi l'azione CAPTCHA o la Challenge regola in una delle tue regole o come eccezione a un'azione di regola in un gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

Per una descrizione di tutte le opzioni di azione delle regole, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

Argomenti

- [AWS WAF Puzzle CAPTCHA](#)
- [Come il AWS WAF CAPTCHA e Challenge le azioni delle regole funzionano](#)
- [Procedure consigliate per l'utilizzo Challenge delle azioni CAPTCHA e](#)

AWS WAF Puzzle CAPTCHA

Questa sezione spiega le caratteristiche e le funzionalità del puzzle AWS WAF CAPTCHA.

AWS WAF fornisce funzionalità CAPTCHA standard che sfidano gli utenti a confermare di essere esseri umani. CAPTCHA è l'acronimo di Completely Automated Public Turing test per distinguere computer e umani. I puzzle CAPTCHA sono progettati per verificare che un essere umano stia inviando richieste e per prevenire attività come il web scraping, il furto di credenziali e lo spam. I puzzle CAPTCHA non possono eliminare tutte le richieste indesiderate. Molti enigmi sono stati risolti utilizzando l'apprendimento automatico e l'intelligenza artificiale. Nel tentativo di aggirare il CAPTCHA, alcune organizzazioni integrano tecniche automatizzate con l'intervento umano. Nonostante ciò, CAPTCHA continua a essere uno strumento utile per prevenire il traffico di bot meno sofisticato e per aumentare le risorse necessarie per operazioni su larga scala.

AWS WAF genera casualmente i propri puzzle CAPTCHA e li percorre a rotazione per garantire che gli utenti si trovino di fronte a sfide uniche. AWS WAF aggiunge regolarmente nuovi tipi e stili di puzzle per rimanere efficace contro le tecniche di automazione. Oltre ai puzzle, lo script AWS WAF CAPTCHA raccoglie dati sul client per garantire che l'attività venga completata da un essere umano e per prevenire attacchi di replay.

Ogni puzzle CAPTCHA include un set standard di controlli che consentono all'utente finale di richiedere un nuovo puzzle, passare da un puzzle audio a uno visivo e viceversa, accedere a istruzioni aggiuntive e inviare una soluzione al puzzle. Tutti i puzzle includono il supporto per screen reader, controlli da tastiera e colori contrastanti.

I puzzle AWS WAF CAPTCHA soddisfano i requisiti delle Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). Per informazioni, consulta la [panoramica delle linee guida per l'accessibilità dei contenuti Web \(WCAG\) sul sito Web del World Wide Web Consortium \(W3C\)](#).

Argomenti

- [Supporto per il linguaggio dei puzzle CAPTCHA](#)
- [Esempi di puzzle CAPTCHA](#)

Supporto per il linguaggio dei puzzle CAPTCHA

Questa sezione elenca le lingue supportate nei puzzle AWS WAF CAPTCHA.

Il puzzle CAPTCHA inizia con istruzioni scritte nella lingua del browser del client o, se la lingua del browser non è supportata, in inglese. Il puzzle offre opzioni di lingua alternative tramite un menu a discesa.

L'utente può passare alle istruzioni audio selezionando l'icona delle cuffie nella parte inferiore della pagina. La versione audio del puzzle fornisce istruzioni vocali sul testo che l'utente deve digitare in una casella di testo, sovrastata dal rumore di fondo.

La tabella seguente elenca le lingue che è possibile selezionare per le istruzioni scritte in un puzzle CAPTCHA e il supporto audio per ciascuna selezione.

AWS WAF Lingue supportate dai puzzle CAPTCHA

Supporto per istruzioni scritte	Codice locale	Supporto per istruzioni audio
Arabo	ar-SA	Arabo
Cinese semplificato	zh-CN	Audio in inglese
Olandese	nl-NL	Olandese
Italiano	it-IT	Italiano
Francese	fr-FR	Francese
Tedesco	de-DE	Tedesco
Italiano	it-IT	Italiano

Supporto per istruzioni scritte	Codice locale	Supporto per istruzioni audio
Giapponese	ja-JP	Audio in inglese
Portoghese brasiliano	pt-BR	Portoghese brasiliano
Spagnolo	es-ES	Spagnolo
Turco	tr-TR	Turco

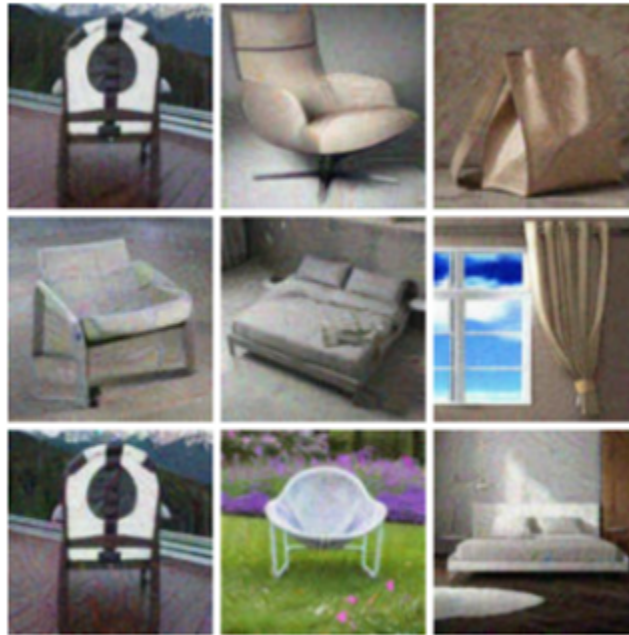
Esempi di puzzle CAPTCHA

Un tipico puzzle CAPTCHA visivo richiede l'interazione per dimostrare che l'utente può comprendere e interagire con una o più immagini.

La schermata seguente mostra un esempio di puzzle a griglia illustrata. Questo puzzle richiede la selezione di tutte le immagini nella griglia che includono un tipo specifico di oggetto.

Let's confirm you are human

Choose all the chairs



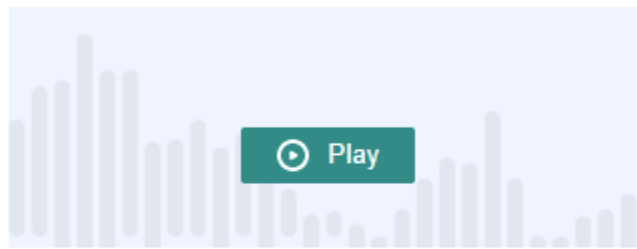
Confirm

Un puzzle audio produce un rumore di sottofondo sovrapposto a istruzioni vocali sul testo che l'utente deve digitare in una casella di testo.

La schermata seguente mostra la visualizzazione della scelta del puzzle audio.

Solve the puzzle

Click play to listen to instructions



Keyboard audio toggle: alt + space

Enter your response

Solve by listening to the recording and typing your answer into the text box.





Submit

Come il AWS WAFCAPTCHA e Challenge le azioni delle regole funzionano

Questa sezione spiega come CAPTCHA e Challenge lavoro.

AWS WAF CAPTCHA e Challenge sono azioni regolate standard, quindi sono relativamente facili da implementare. Per utilizzare entrambe, è necessario creare i criteri di ispezione per la regola che identifica le richieste che si desidera esaminare, quindi specificare una delle due azioni della regola. Per informazioni generali sulle opzioni di azione delle regole, vedere. [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

Oltre a implementare sfide silenziose e puzzle CAPTCHA dal lato server, puoi integrare sfide silenziose nelle tue applicazioni client JavaScript iOS e Android e puoi eseguire il rendering di puzzle CAPTCHA nei tuoi client. JavaScript Queste integrazioni consentono di fornire agli utenti finali prestazioni ed esperienze di puzzle CAPTCHA migliori e possono ridurre i costi associati all'utilizzo delle azioni delle regole e dei gruppi di regole intelligenti per la mitigazione delle minacce. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Integrazioni di applicazioni client in AWS WAF](#). Per informazioni sui prezzi, consulta [Prezzi di AWS WAF](#).

Argomenti

- [CAPTCHA e comportamento Challenge d'azione](#)
- [CAPTCHA e Challenge azioni nei log e nelle metriche](#)

CAPTCHAE comportamento Challenge d'azione

Questa sezione spiega cosa fanno Challenge le azioni CAPTCHA e.

Quando una richiesta Web soddisfa i criteri di ispezione di una regola con CAPTCHA o Challenge un'azione, AWS WAF determina come gestire la richiesta in base allo stato del token e alla configurazione del tempo di immunità. AWS WAF valuta anche se la richiesta è in grado di gestire il puzzle CAPTCHA o lo script di sfida interstitial. Gli script sono progettati per essere gestiti come contenuti HTML e possono essere gestiti correttamente solo da un client che prevede contenuti HTML.

Note

Ti vengono addebitati costi aggiuntivi quando utilizzi l'azione CAPTCHA o in una delle tue regole o come Challenge regola che sostituisce un'azione in un gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).

In che modo l'azione gestisce la richiesta web

AWS WAF applica l'azione CAPTCHA o a una richiesta web come segue:

- Token valido: la AWS WAF gestisce in modo simile a un'Countazione. AWS WAF applica tutte le etichette e richiede le personalizzazioni che hai configurato per l'azione della regola, quindi continua a valutare la richiesta utilizzando le regole rimanenti nel protection pack (Web ACL).
- Token mancante, non valido o scaduto: AWS WAF interrompe la valutazione del Protection Pack (Web ACL) della richiesta e ne impedisce l'accesso alla destinazione prevista.

AWS WAF genera una risposta che invia al client, in base al tipo di azione della regola:

- Challenge— AWS WAF include quanto segue nella risposta:
 - L'intestazione `x-amzn-waf-action` con un valore di `challenge`.

 Note

Per le applicazioni Javascript in esecuzione nel browser client, questa intestazione è disponibile solo all'interno del dominio dell'applicazione. L'intestazione non è disponibile per il recupero tra domini. Per i dettagli, consulta la sezione che segue.

- Codice di stato HTTP 202 Request Accepted.
- Se la richiesta contiene un'Acceptintestazione con un valore di `text/html`, la risposta include una JavaScript pagina interstiziale con uno script di sfida.
- CAPTCHA— AWS WAF include quanto segue nella risposta:
 - L'intestazione `x-amzn-waf-action` con un valore di `captcha`.

 Note

Per le applicazioni Javascript in esecuzione nel browser client, questa intestazione è disponibile solo all'interno del dominio dell'applicazione. L'intestazione non è disponibile per il recupero tra domini. Per i dettagli, consulta la sezione che segue.

- Codice di stato HTTP 405 Method Not Allowed.
- Se la richiesta contiene un'Acceptintestazione con un valore di `text/html`, la risposta include una JavaScript pagina interstiziale con uno script CAPTCHA.

Per configurare la tempistica di scadenza dei token a livello di protection pack (Web ACL) o di regola, vedere. [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#)

Le intestazioni non sono disponibili per JavaScript le applicazioni eseguite nel browser client

Quando AWS WAF risponde a una richiesta del client con un CAPTCHA o una risposta alla sfida, non include le intestazioni CORS (Cross-Origin Resource Sharing). Le intestazioni CORS sono un insieme di intestazioni per il controllo degli accessi che indicano al browser Web del client quali domini, metodi HTTP e intestazioni HTTP possono essere utilizzati dalle applicazioni. JavaScript Senza le intestazioni CORS, JavaScript le applicazioni in esecuzione in un browser client non hanno accesso alle intestazioni HTTP e quindi non sono in grado di leggere l'`x-amzn-waf-action` intestazione fornita nelle risposte and. CAPTCHA Challenge

A cosa servono gli interstitial Challenge e CAPTCHA

Quando viene eseguita una challenge interstitial, dopo che il client ha risposto con successo, se non dispone già di un token, l'interstitial ne inizializza uno. Quindi aggiorna il token con il timestamp di risoluzione della sfida.

Quando viene eseguito un CAPTCHA interstitial, se il client non ha ancora un token, il CAPTCHA interstitial richiama innanzitutto lo script di sfida per sfidare il browser e inizializzare il token. Quindi l'interstitial esegue il suo puzzle CAPTCHA. Quando l'utente finale completa con successo il puzzle, l'interstitial aggiorna il token con il timestamp di risoluzione CAPTCHA.

In entrambi i casi, dopo che il client ha risposto correttamente e lo script ha aggiornato il token, lo script invia nuovamente la richiesta web originale utilizzando il token aggiornato.

È possibile configurare il modo in cui gestisce i token AWS WAF . Per informazioni, consultare [Uso dei token nella mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce](#).

CAPTCHA e Challenge azioni nei log e nelle metriche

Questa sezione spiega come AWS WAF gestisce la registrazione e le metriche per CAPTCHA e Challenge azioni.

Il CAPTCHA e Challenge le azioni possono essere eterne, come Count, o terminanti, come Block. Il risultato dipende dal fatto che la richiesta abbia un token valido con un timestamp non scaduto per il tipo di azione.

- Token valido: quando l'azione trova un token valido e non blocca la richiesta, AWS WAF acquisisce le metriche e i log come segue:
 - Incrementa le metriche per and o and. CaptchaRequests
RequestsWithValidCaptchaToken ChallengeRequests
RequestsWithValidChallengeToken
 - Registra la partita come nonTerminatingMatchingRules entrata con azione di CAPTCHA oppure Challenge. L'elenco seguente mostra la sezione di un registro per questo tipo di corrispondenza con il CAPTCHA azione.

```
"nonTerminatingMatchingRules": [  
  {  
    "ruleId": "captcha-rule",  
    "action": "CAPTCHA",  
    "ruleMatchDetails": [],  
    "captchaResponse": {  
      "responseCode": 0,
```



```
    "solveTimestamp": 1632420429
  }
}
```

- Token mancante, non valido o scaduto: quando l'azione blocca la richiesta a causa di un token mancante o non valido, AWS WAF acquisisce le metriche e i log come segue:
 - Incrementa la metrica per o. `CaptchaRequests` `ChallengeRequests`
 - Registra la corrispondenza come `CaptchaResponse` voce con codice di 405 stato HTTP o come `ChallengeResponse` voce con codice di stato HTTP202. Il registro indica se nella richiesta mancava il token o se aveva un timestamp scaduto. Il registro indica anche se è AWS WAF stata inviata una pagina interstiziale CAPTCHA al client o se è stata inviata una richiesta silenziosa al browser del client. L'elenco seguente mostra le sezioni di un registro relative a questo tipo di corrispondenza con il CAPTCHA azione.

```
"terminatingRuleId": "captcha-rule",
"terminatingRuleType": "REGULAR",
"action": "CAPTCHA",
"terminatingRuleMatchDetails": [],
...
"responseCodeSent": 405,
...
"captchaResponse": {
  "responseCode": 405,
  "solveTimestamp": 0,
  "failureReason": "TOKEN_MISSING"
}
```

Per informazioni sui AWS WAF registri, vedere [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Per informazioni sulle AWS WAF metriche, consulta. [AWS WAF metriche e dimensioni](#)

Per informazioni generali sulle opzioni di azione delle regole, consulta [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

Le richieste senza token sembrano apparire due volte nei log e nelle metriche

In base alla registrazione [CAPTCHA e comportamento Challenge d'azione](#) e alle metriche descritte in questa sezione, una richiesta senza token viene generalmente rappresentata due volte nei log e nelle metriche. Questo perché l'unica richiesta prevista viene effettivamente inviata due volte dal client.

- La prima richiesta, senza token, riceve la registrazione e la gestione delle metriche sopra descritte per il token mancante, non valido o scaduto. Il CAPTCHA oppure Challenge action termina questa prima richiesta e quindi risponde al client con una sfida silenziosa o un puzzle CAPTCHA.
- Il client valuta la sfida o il puzzle e, se il browser del client o l'utente finale risponde correttamente, invia la richiesta una seconda volta con il token appena acquisito. Questa seconda richiesta riceve la gestione della registrazione e delle metriche sopra descritta per una richiesta con un token valido.

Procedure consigliate per l'utilizzo Challenge delle azioni CAPTCHA e

Segui le indicazioni riportate in questa sezione per pianificare e implementare il AWS WAF CAPTCHA o la sfida.

Pianifica il tuo CAPTCHA e sfida l'implementazione

Determina dove posizionare i puzzle CAPTCHA o le sfide silenziose in base all'utilizzo del tuo sito web, alla sensibilità dei dati che desideri proteggere e al tipo di richieste. Seleziona le richieste a cui applicare il CAPTCHA in modo da presentare i puzzle secondo necessità, ma evita di presentarli dove non sarebbero utili e potrebbero compromettere l'esperienza dell'utente. Usa l'Challengeazione per eseguire sfide silenziose che hanno un impatto minore sull'utente finale, ma aiutano comunque a verificare che la richiesta provenga da un browser abilitato. JavaScript

I puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose possono essere eseguiti solo quando i browser accedono agli endpoint HTTPS. I browser client devono funzionare in contesti sicuri per acquisire i token.

Decidi dove eseguire i puzzle CAPTCHA e le sfide silenziose sui tuoi clienti

Identifica le richieste che non vuoi siano influenzate dal CAPTCHA, ad esempio le richieste di CSS o immagini. Usa CAPTCHA solo quando necessario. Ad esempio, se prevedi di eseguire un controllo CAPTCHA al momento dell'accesso e l'utente passa sempre direttamente dall'accesso a un'altra schermata, probabilmente non sarebbe necessario richiedere un controllo CAPTCHA nella seconda schermata e potrebbe peggiorare l'esperienza dell'utente finale.

Configura Challenge e CAPTCHA utilizza in modo da inviare AWS WAF solo puzzle CAPTCHA e sfide silenziose in risposta alle richieste. GET text/html Non puoi eseguire né il puzzle né la sfida

in risposta a POST richieste, richieste di preflight Cross-Origin Resource Sharing (CORS) o altri tipi diversi da OPTIONS richieste. GET Il comportamento del browser per altri tipi di richieste può variare e potrebbe non essere in grado di gestire correttamente gli interstitial.

È possibile che un client accetti il codice HTML ma non sia comunque in grado di gestire il CAPTCHA o il challenge interstitial. Ad esempio, un widget su una pagina Web con un iFrame di piccole dimensioni potrebbe accettare HTML ma non essere in grado di visualizzare un CAPTCHA o elaborarlo. Evita di inserire le azioni delle regole per questi tipi di richieste, come per le richieste che non accettano HTML.

Utilizza CAPTCHA o Challenge per verificare la precedente acquisizione di token

È possibile utilizzare le azioni delle regole esclusivamente per verificare l'esistenza di un token valido, in luoghi in cui gli utenti legittimi dovrebbero sempre averne uno. In queste situazioni, non importa se la richiesta è in grado di gestire gli interstitial.

Ad esempio, se implementi l'API CAPTCHA dell'applicazione JavaScript client ed esegui il puzzle CAPTCHA sul client immediatamente prima di inviare la prima richiesta all'endpoint protetto, la prima richiesta dovrebbe sempre includere un token valido sia per la sfida che per il CAPTCHA. Per informazioni sull'integrazione delle applicazioni client, consulta. JavaScript [AWS WAF JavaScript integrazioni](#)

In questa situazione, nel pacchetto di protezione (ACL web), puoi aggiungere una regola che corrisponda a questa prima chiamata e configurarla con l'azione della CAPTCHA regola Challenge or. Quando la regola corrisponde per un utente finale e un browser legittimi, l'azione troverà un token valido e pertanto non bloccherà la richiesta né invierà una sfida o un puzzle CAPTCHA in risposta. Per ulteriori informazioni su come funzionano le azioni delle regole, consulta. [CAPTCHAe comportamento Challenge d'azione](#)

Proteggi i tuoi dati sensibili non HTML con e CAPTCHA Challenge

Puoi utilizzare CAPTCHA e Challenge protezioni per dati sensibili non HTML, ad esempio APIs con il seguente approccio.

1. Identifica le richieste che accettano risposte HTML e che vengono eseguite in prossimità delle richieste relative ai tuoi dati sensibili non HTML.
2. Scrivi CAPTCHA o Challenge regole che corrispondano alle richieste di HTML e alle richieste per i tuoi dati sensibili.
3. Ottimizzate le impostazioni relative ai tempi CAPTCHA e alle tempistiche di Challenge immunità in modo che, per le normali interazioni con gli utenti, i token che i client ottengono dalle richieste

HTML siano disponibili e non scaduti nelle loro richieste di dati sensibili. Per informazioni sull'ottimizzazione, consulta. [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#)

Quando una richiesta di dati sensibili corrisponde a una Challenge regola CAPTCHA or, non verrà bloccata se il client ha ancora un token valido del puzzle o della sfida precedente. Se il token non è disponibile o il timestamp è scaduto, la richiesta di accesso ai dati sensibili avrà esito negativo. Per ulteriori informazioni su come funzionano le azioni delle regole, consulta. [CAPTCHAe comportamento Challenge d'azione](#)

Usa CAPTCHA e ottimizza Challenge le regole esistenti

Rivedi le regole esistenti per vedere se desideri modificarle o aggiungerle. Di seguito sono riportati alcuni scenari comuni da considerare.

- Se disponi di una regola basata sulla tariffa che blocca il traffico, ma mantieni il limite di velocità relativamente alto per evitare di bloccare gli utenti legittimi, prendi in considerazione l'aggiunta di una seconda regola basata sulla tariffa dopo la regola di blocco. Assegna alla seconda regola un limite inferiore rispetto alla regola di blocco e imposta l'azione della regola su o. CAPTCHA Challenge La regola di blocco bloccherà comunque le richieste che arrivano a una frequenza troppo elevata e la nuova regola bloccherà la maggior parte del traffico automatizzato a una velocità ancora inferiore. Per informazioni sulle regole basate sulla tariffa, consulta. [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)
- Se disponi di un gruppo di regole gestito che blocca le richieste, puoi modificare il comportamento di alcune o tutte le regole da o Block aCAPTCHA. Challenge A tale scopo, nella configurazione del gruppo di regole gestito, sovrascrivi l'impostazione dell'azione della regola. Per informazioni sulla sovrascrittura delle azioni delle regole, vedere. [L'azione delle regole del gruppo di regole ha la precedenza sull'azione delle regole](#)

Testa il tuo CAPTCHA e verifica le implementazioni prima di implementarle

Per quanto riguarda tutte le nuove funzionalità, segui le indicazioni riportate all'indirizzo. [the section called “Test e messa a punto delle protezioni”](#)

Durante i test, rivedi i requisiti di data e ora di scadenza del token e imposta le configurazioni dell'ACL Web e del tempo di immunità a livello di regola in modo da raggiungere un buon equilibrio tra il controllo dell'accesso al tuo sito Web e l'offerta di un'esperienza positiva ai tuoi clienti. Per

informazioni, consultare [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#).

Protezione dei dati e registrazione per il traffico del AWS WAF Protection Pack (Web ACL)

Questa sezione spiega le opzioni di registrazione, raccolta e protezione dei dati che puoi utilizzare. AWS WAF Le opzioni sono le seguenti:

- **Registrazione:** è possibile configurare il pacchetto di protezione (Web ACL) per inviare i registri del traffico delle richieste Web a una destinazione di registrazione di propria scelta. È possibile configurare la redazione e il filtraggio dei campi per questa scelta. La registrazione utilizza i dati disponibili dopo l'applicazione di qualsiasi impostazione di protezione dei dati.

Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

- **Richiedi campionamento:** puoi configurare il tuo pacchetto di protezione (ACL Web) per campionare le richieste Web che valuta e avere un'idea del tipo di traffico ricevuto dall'applicazione. Il campionamento delle richieste utilizza i dati disponibili dopo l'applicazione delle impostazioni di protezione dei dati.

Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#).

- **Amazon Security Lake:** puoi configurare Security Lake per raccogliere i dati del Protection Pack (Web ACL). Security Lake raccoglie dati di log ed eventi da varie AWS fonti per la normalizzazione, l'analisi e la gestione. Security Lake raccoglie i dati disponibili dopo l'applicazione delle impostazioni di protezione dei dati.

Per informazioni su questa opzione, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.

AWS WAF non ti addebita alcun costo per l'utilizzo di questa opzione. Per informazioni sui prezzi, consulta [i prezzi di Security Lake](#) e [Come vengono determinati i prezzi di Security Lake](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.

- **Protezione dei dati:** puoi configurare la protezione dei dati per i dati sul traffico web a due livelli:
 - **Protezione dei dati per il pacchetto di protezione (Web ACL):** è possibile configurare la protezione dei dati per ogni pacchetto di protezione (Web ACL), il che consente di sostituire

determinati dati sul traffico Web con stringhe statiche o hashing crittografico. La protezione dei dati a questo livello può essere configurata centralmente e si applica a tutte le opzioni di registrazione e raccolta dei dati.

Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Protezione dei dati](#).

- Registrazione, redazione e filtraggio: solo per la registrazione, è possibile configurare alcuni dati sul traffico Web per la redazione dei registri e filtrare i dati registrati. Questa opzione si aggiunge a qualsiasi impostazione di protezione dei dati configurata e influisce solo sui dati AWS WAF inviati alla destinazione di registrazione configurata.

Argomenti

- [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#)
- [Protezione dei dati](#)

Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL)

Questa sezione spiega le opzioni di registrazione per i tuoi AWS WAF protection pack (web ACLs).

È possibile attivare la registrazione per ottenere informazioni dettagliate sul traffico analizzato dall'ACL Web. Le informazioni registrate includono l'ora in cui è AWS WAF stata ricevuta una richiesta Web dalla AWS risorsa, informazioni dettagliate sulla richiesta e dettagli sulle regole a cui la richiesta corrisponde. Puoi inviare i log dei Protection Pack (Web ACL) a un gruppo di log Amazon CloudWatch Logs, a un bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) o a un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose.

Oltre ai log che puoi abilitare per i tuoi pacchetti di protezione (web ACLs), utilizza AWS anche i log di servizio del traffico di siti Web o applicazioni elaborati da per fornire supporto e AWS WAF proteggere la sicurezza di clienti e servizi. AWS

Note

La configurazione di registrazione del Protection Pack (Web ACL) influisce solo sui log. AWS WAF In particolare, la configurazione dei campi oscurati per la registrazione non ha alcun impatto sul campionamento delle richieste o sulla raccolta dei dati di Security Lake. È possibile escludere i campi dalla raccolta o dal campionamento configurando la protezione

dei dati del Protection Pack (Web ACL). Oltre alla protezione dei dati, la raccolta dei dati di Security Lake è configurata interamente tramite il servizio Security Lake.

Argomenti

- [Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)
- [AWS WAF destinazioni di registrazione](#)
- [Configurazione della registrazione per un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)
- [Individuazione dei record del Protection Pack \(Web ACL\)](#)
- [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#)
- [Esempi di log per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#)

Altre opzioni di raccolta e analisi dei dati

Oltre alla registrazione, è possibile abilitare le seguenti opzioni per la raccolta e l'analisi dei dati:

- Amazon Security Lake: puoi configurare Security Lake per raccogliere i dati del Protection Pack (Web ACL). Security Lake raccoglie dati di log ed eventi da varie fonti per la normalizzazione, l'analisi e la gestione. Per informazioni su questa opzione, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.

AWS WAF non ti addebita alcun costo per l'utilizzo di questa opzione. Per informazioni sui prezzi, consulta [i prezzi di Security Lake](#) e [Come vengono determinati i prezzi di Security Lake](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.

- Richiedi un campionamento: puoi configurare il tuo pacchetto di protezione (ACL Web) per campionare le richieste Web che valuta, per avere un'idea del tipo di traffico ricevuto dall'applicazione. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#).

Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione (Web ACL)

Questa sezione spiega le considerazioni sui prezzi per l'utilizzo dei registri di traffico del Protection Pack (Web ACL).

Il costo della registrazione delle informazioni sul traffico del Protection Pack (Web ACL) viene addebitato in base ai costi associati a ciascun tipo di destinazione del registro. Questi costi si aggiungono ai costi di utilizzo. AWS WAF I costi possono variare in base a fattori quali il tipo di destinazione scelto e la quantità di dati registrati.

Di seguito sono riportati i collegamenti alle informazioni sui prezzi per ogni tipo di destinazione di registrazione:

- CloudWatch Registri: i costi si riferiscono alla consegna dei registri venduti. Consulta i [prezzi di Amazon CloudWatch Logs](#). In Livello a pagamento, scegli la scheda Logs, quindi in Vending Logs, consulta le informazioni per Delivery to Logs. CloudWatch
- Bucket Amazon S3: i costi di Amazon S3 sono i costi combinati per la consegna di CloudWatch log in vendita ai bucket Amazon S3 e per l'utilizzo di Amazon S3.
 - Per Amazon S3, consulta i prezzi di [Amazon S3](#).
 - [Per la consegna CloudWatch dei log in vendita ad Amazon S3, consulta i prezzi di Amazon Logs. CloudWatch](#) In Livello a pagamento, scegli la scheda Logs, quindi in Vending Logs, consulta le informazioni per la consegna a S3
- Firehose: consulta i prezzi di [Amazon Data Firehose](#).

[Per informazioni sui AWS WAF prezzi, consulta AWS WAF la pagina Prezzi.](#)

AWS WAF destinazioni di registrazione

Questa sezione descrive le opzioni di registrazione tra cui scegliere per i log. AWS WAF Ogni sezione fornisce indicazioni per la configurazione della registrazione, incluse informazioni su qualsiasi comportamento specifico del tipo di destinazione. Dopo aver configurato la destinazione di registrazione, è possibile fornire le relative specifiche alla configurazione di registrazione del Protection Pack (Web ACL) per iniziare la registrazione.

Argomenti

- [Invio dei log di traffico del Protection Pack \(Web ACL\) a un gruppo di log di Amazon CloudWatch Logs](#)
- [Invio dei log di traffico del Protection Pack \(Web ACL\) a un bucket Amazon Simple Storage Service](#)
- [Invio dei log di traffico del Protection Pack \(Web ACL\) a un flusso di distribuzione di Amazon Data Firehose](#)

Invio dei log di traffico del Protection Pack (Web ACL) a un gruppo di log di Amazon CloudWatch Logs

Questo argomento fornisce informazioni per inviare i registri del traffico del Protection Pack (web ACL) a un gruppo di log di Logs. CloudWatch

Note

Oltre ai costi di utilizzo, ti verranno addebitati i costi per la registrazione. AWS WAF Per informazioni, consulta [Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Per inviare i log ad Amazon CloudWatch Logs, devi creare un gruppo di CloudWatch log Logs. Quando si abilita l'accesso AWS WAF, si fornisce l'ARN del gruppo di log. Dopo aver abilitato la registrazione per il pacchetto di protezione (Web ACL), AWS WAF invia i log al gruppo Logs log nei flussi di CloudWatch log.

Quando usi CloudWatch Logs, puoi esplorare i log del tuo protection pack (Web ACL) nella console. AWS WAF Nella pagina del Protection Pack (Web ACL), seleziona la scheda Logging insights. Questa opzione si aggiunge alle informazioni sulla registrazione fornite per i CloudWatch registri tramite la console. CloudWatch

Configura il gruppo di log per i registri del AWS WAF Protection Pack (Web ACL) nella stessa regione del Protection Pack (Web ACL) e utilizza lo stesso account utilizzato per gestire il Protection Pack (Web ACL). Per informazioni sulla configurazione di un gruppo di log CloudWatch Logs, consulta [Working with](#) Log Groups and Log Streams.

Quote per i gruppi di log Logs CloudWatch

CloudWatch Logs ha una quota massima predefinita per la velocità effettiva, condivisa tra tutti i gruppi di log all'interno di una regione, che è possibile richiedere di aumentare. Se i tuoi requisiti di registrazione sono troppo elevati per l'attuale impostazione del throughput, vedrai le metriche di limitazione relative al tuo account. PutLogEvents Per visualizzare il limite nella console Service Quotas e richiedere un aumento, consulta la quota [CloudWatch PutLogEvents Logs](#).

Denominazione dei gruppi di log

I nomi dei gruppi di log devono iniziare con `aws-waf-logs-` e possono terminare con qualsiasi suffisso desiderato, ad esempio. `aws-waf-logs-testLogGroup2`

Il formato ARN risultante è il seguente:

```
arn:aws:logs:Region:account-id:log-group:aws-waf-logs-log-group-suffix
```

I flussi di log hanno il seguente formato di denominazione:

```
Region_web-acl-name_log-stream-number
```

Di seguito viene illustrato un esempio di flusso di log per Protection Pack (Web ACL) TestWebACL in Region. us-east-1

```
us-east-1_TestWebACL_0
```

Autorizzazioni necessarie per pubblicare i log in Logs CloudWatch

La configurazione della registrazione del traffico con il Protection Pack (Web ACL) per un gruppo di log CloudWatch Logs richiede le impostazioni delle autorizzazioni descritte in questa sezione. Le autorizzazioni vengono impostate automaticamente quando si utilizza una delle politiche di accesso gestito AWS WAF completo, oppure. `AWSWAFConsoleFullAccess` `AWSWAFFullAccess` Se desideri gestire un accesso più dettagliato alla registrazione e alle AWS WAF risorse, puoi impostare tu stesso le autorizzazioni. Per informazioni sulla gestione delle autorizzazioni, consulta Gestione degli [accessi alle AWS risorse nella Guida per](#) l'utente IAM. Per informazioni sulle politiche AWS WAF gestite, consulta [AWS politiche gestite per AWS WAF](#).

Queste autorizzazioni consentono di modificare la configurazione di registrazione del Protection Pack (Web ACL), di configurare la consegna dei log per CloudWatch Logs e di recuperare informazioni sul gruppo di log. Queste autorizzazioni devono essere associate all'utente che utilizzi per la gestione. AWS WAF

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "wafv2:PutLoggingConfiguration",
        "wafv2>DeleteLoggingConfiguration"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "Resource": [
        "*"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Sid": "LoggingConfigurationAPI"
},
{
    "Sid": "WebACLLoggingCWL",
    "Action": [
        "logs:CreateLogDelivery",
        "logs:DeleteLogDelivery",
        "logs:PutResourcePolicy",
        "logs:DescribeResourcePolicies",
        "logs:DescribeLogGroups"
    ],
    "Resource": [
        "*"
    ],
    "Effect": "Allow"
}
]
```

Quando sono consentite azioni su tutte AWS le risorse, ciò è indicato nella politica con un'"Resource" impostazione di "*". Ciò significa che le azioni sono consentite su tutte le AWS risorse supportate da ciascuna azione. Ad esempio, l'azione `wafv2:PutLoggingConfiguration` è supportata solo per la `wafv2` registrazione delle risorse di configurazione.

Invio dei log di traffico del Protection Pack (Web ACL) a un bucket Amazon Simple Storage Service

Questo argomento fornisce informazioni per inviare i log del traffico del Protection Pack (Web ACL) a un bucket Amazon S3.

Note

Oltre ai costi di utilizzo, ti verranno addebitati i costi per la registrazione. AWS WAF Per informazioni, consulta [Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Per inviare i log del traffico del pacchetto di protezione (Web ACL) ad Amazon S3, è necessario configurare un bucket Amazon S3 dallo stesso account utilizzato per gestire il pacchetto di protezione (Web ACL) e assegnare un nome al bucket a partire da `aws-waf-logs-`. Quando abiliti l'accesso, fornisci il nome del bucket. AWS WAF Per informazioni sulla creazione di un bucket di registrazione, consulta [Create a Bucket](#) nella Amazon Simple Storage Service User Guide.

Puoi accedere e analizzare i log di Amazon S3 utilizzando il servizio di query interattivo Amazon Athena. Athena semplifica l'analisi dei dati direttamente in Amazon S3 utilizzando SQL standard. Con poche azioni Console di gestione AWS, puoi indirizzare Athena ai dati archiviati in Amazon S3 e iniziare rapidamente a utilizzare SQL standard per eseguire query ad hoc e ottenere risultati. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Interrogazione dei AWS WAF log nella guida](#) per l'utente di Amazon Athena. Per ulteriori esempi di query Amazon Athena, consulta [waf-log-sample-athenaaws-samples/](#) -queries sul sito Web. GitHub

Note

AWS WAF supporta la crittografia con bucket Amazon S3 per il tipo di chiave Amazon S3 key (SSE-S3) e per (SSE-KMS). AWS Key Management Service AWS KMS keys AWS WAF non supporta la crittografia per le chiavi gestite da AWS Key Management Service AWS

I file di log del pacchetto di protezione (Web ACL) vengono pubblicati nel bucket Amazon S3 a intervalli di 5 minuti. Ogni file di registro contiene i record di registro per il traffico registrato nei 5 minuti precedenti.

Le dimensioni file massime per un file di log sono di 75 MB. Se il file di registro raggiunge il limite di dimensione del file entro un periodo di 5 minuti, interrompe l'aggiunta di record, lo pubblica nel bucket Amazon S3 e quindi crea un nuovo file di registro.

I file di log sono compressi. Se apri i file utilizzando la console Amazon S3, Amazon S3 decompime i record di log e li visualizza. Se scarichi i file di registro, devi decomprimerli per visualizzare i record.

Un singolo file di registro contiene voci interlacciate con più record. Per visualizzare tutti i file di registro di un pacchetto di protezione (Web ACL), cerca le voci aggregate in base al nome del pacchetto di protezione (Web ACL), alla regione e all'ID dell'account.

Requisiti di denominazione e sintassi

I nomi dei bucket per la AWS WAF registrazione devono iniziare con `aws-waf-logs-` e possono terminare con qualsiasi suffisso desiderato. Ad esempio, `aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX`.

Posizione del bucket

Le posizioni dei bucket utilizzano la seguente sintassi:

```
s3://aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX/
```

Bucket ARN

Il formato del bucket Amazon Resource Name (ARN) è il seguente:

```
arn:aws:s3:::aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX
```

Posizioni dei bucket con prefissi

Se utilizzi prefissi nel nome delle chiavi oggetto per organizzare i dati archiviati nei bucket, puoi fornire i prefissi nei nomi dei bucket di registrazione.

Note

Questa opzione non è disponibile tramite la console. Usa AWS WAF APIs, CLI o AWS CloudFormation.

Per informazioni sull'uso dei prefissi in Amazon S3, [consulta Organizing objects using prefixes](#) nella Amazon Simple Storage Service User Guide.

Le posizioni dei bucket con prefissi utilizzano la seguente sintassi:

```
s3://aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX/KEY-NAME-PREFIX/
```

Cartelle e nomi di file dei bucket

All'interno dei bucket e seguendo i prefissi che fornisci, AWS WAF i log sono scritti in una struttura di cartelle determinata dall'ID dell'account, dalla regione, dal nome del protection pack (Web ACL) e dalla data e dall'ora.

```
AWSLogs/account-id/WAFLogs/Region/web-acl-name/YYYY/MM/dd/HH/mm
```

All'interno delle cartelle, i nomi dei file di registro seguono un formato simile:

```
account-id_waflogs_Region_web-acl-name_timestamp_hash.log.gz
```

Le specifiche temporali utilizzate nella struttura delle cartelle e nel nome del file di registro rispettano le specifiche del formato del timestamp. YYYYMMddTHHmmZ

Di seguito viene illustrato un esempio di file di log in un bucket Amazon S3 per un bucket denominato. `aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX` Lo è. Account AWS 111111111111 Il pacchetto di protezione (Web ACL) è TEST-WEBACL e la regione è us-east-1.

```
s3://aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX/AWSLogs/111111111111/WAFLogs/us-east-1/TEST-WEBACL/2021/10/28/19/50/111111111111_waflogs_us-east-1_TEST-WEBACL_20211028T1950Z_e0ca43b5.log.gz
```

Note

I nomi dei bucket per la AWS WAF registrazione devono iniziare con `aws-waf-logs-` e possono terminare con qualsiasi suffisso desiderato.

Autorizzazioni necessarie per pubblicare i log su Amazon S3

La configurazione della registrazione del traffico del pacchetto di protezione (Web ACL) per un bucket Amazon S3 richiede le seguenti impostazioni di autorizzazione. Queste autorizzazioni vengono impostate automaticamente quando utilizzi una delle politiche di gestione dell'accesso completo, oppure. `AWS WAF AWSWAFConsoleFullAccess` `AWSWAFFullAccess` Se desideri gestire ulteriormente l'accesso ai tuoi log e alle tue AWS WAF risorse, puoi impostare tu stesso queste autorizzazioni. Per informazioni sulla gestione delle autorizzazioni, consulta [Gestione degli accessi per AWS le risorse nella Guida per l'utente IAM](#). Per informazioni sulle politiche AWS WAF gestite, consulta [AWS politiche gestite per AWS WAF](#).

Le seguenti autorizzazioni consentono di modificare la configurazione di registrazione del Protection Pack (Web ACL) e di configurare la consegna dei log al bucket Amazon S3. Queste autorizzazioni devono essere associate all'utente che utilizzi per la gestione. AWS WAF

 Note

Quando imposti le autorizzazioni elencate di seguito, potresti visualizzare errori nei AWS CloudTrail registri che indicano un accesso negato, ma le autorizzazioni sono corrette per la registrazione. AWS WAF

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "wafv2:PutLoggingConfiguration",
        "wafv2>DeleteLoggingConfiguration"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Sid": "LoggingConfigurationAPI"
    },
    {

      "Sid": "WebACLLogDelivery",

      "Action": [

        "logs:CreateLogDelivery",

        "logs>DeleteLogDelivery"

      ],

    },
  ],
}
```

```
    "Resource": "*",

    "Effect": "Allow"

  },
  {
    "Sid": "WebACLLoggingS3",
    "Action": [
      "s3:PutBucketPolicy",
      "s3:GetBucketPolicy"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:s3:::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-bucket-suffix"
    ],
    "Effect": "Allow"
  }
]
```

Quando sono consentite azioni su tutte le AWS risorse, ciò è indicato nella politica con un'impostazione di "Resource" "*" Ciò significa che le azioni sono consentite su tutte le AWS risorse supportate da ciascuna azione. Ad esempio, l'azione `wafv2:PutLoggingConfiguration` è supportata solo per la `wafv2` registrazione delle risorse di configurazione.

Per impostazione predefinita, i bucket Amazon S3 e gli oggetti che contengono sono privati. Solo il proprietario del bucket può accedere al bucket e agli oggetti in esso archiviati. Il proprietario del bucket, tuttavia, può concedere l'accesso ad altre risorse e utenti scrivendo una politica di accesso.

Se l'utente che crea il log è proprietario del bucket, il servizio allega automaticamente la seguente policy al bucket per concedere al log l'autorizzazione a pubblicare i log su di esso:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AWSLogDeliveryWrite",
```



```
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
    },
    "Action": "s3:PutObject",
    "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-bucket-
suffix/AWSLogs/123456789012/*",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control",
        "aws:SourceAccount": ["123456789012"]
      },
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": ["arn:aws:logs:us-east-2:123456789012:*"]
      }
    }
  },
  {
    "Sid": "AWSLogDeliveryAclCheck",
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
    },
    "Action": "s3:GetBucketAcl",
    "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-bucket-
suffix",
    "Condition": {
      "StringEquals": {
        "aws:SourceAccount": ["123456789012"]
      },
      "ArnLike": {
        "aws:SourceArn": ["arn:aws:logs:us-east-2:123456789012:*"]
      }
    }
  }
]
```

 Note

I nomi dei bucket per la AWS WAF registrazione devono iniziare con `aws-waf-logs-` e possono terminare con qualsiasi suffisso desiderato.

Se l'utente che crea il log non è proprietario del bucket o non dispone delle autorizzazioni `GetBucketPolicy` e dei `PutBucketPolicy` permessi per il bucket, la creazione del log ha esito negativo. In questo caso, il proprietario del bucket deve aggiungere manualmente la politica precedente al bucket e specificare l'ID del creatore del log. Account AWS Per ulteriori informazioni, consulta [Come aggiungere una policy per un bucket S3](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service. Se il bucket riceve log da più account, aggiungi un `Resource` elemento all'`AWSLogDeliveryWrite` informativa relativa a ciascun account.

Ad esempio, la seguente politica sui bucket consente di Account AWS 111122223333 pubblicare i log in un bucket denominato: `aws-waf-logs-LOGGING-BUCKET-SUFFIX`

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "AWSLogDeliveryWrite20150319",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AWSLogDeliveryWrite",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
      "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-  
bucket-suffix/AWSLogs/111122223333/*",
      "Condition": {
        "StringEquals": {
          "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control",
          "aws:SourceAccount": ["111122223333"]
        },
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": ["arn:aws:logs:us-east-1:111122223333:*"]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
    }  
  },  
  {  
    "Sid": "AWSLogDeliveryAclCheck",  
    "Effect": "Allow",  
    "Principal": {  
      "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"  
    },  
    "Action": "s3:GetBucketAcl",  
    "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-  
bucket-suffix",  
    "Condition": {  
      "StringEquals": {  
        "aws:SourceAccount": ["111122223333"]  
      },  
      "ArnLike": {  
        "aws:SourceArn": ["arn:aws:logs:us-east-1:111122223333:*"]  
      }  
    }  
  }  
]  
}
```

Note

In alcuni casi, potresti riscontrare errori `AccessDenied` in AWS CloudTrail se l'autorizzazione `s3:ListBucket` non è stata concessa a `delivery.logs.amazonaws.com`. Per evitare questi errori nei CloudTrail log, è necessario concedere l'`s3:ListBucket` autorizzazione `delivery.logs.amazonaws.com` e includere i `Condition` parametri mostrati con l'`s3:GetBucketAcl` autorizzazione impostata nella precedente policy del bucket. Per semplificare questa operazione, invece di crearne uno nuovo `Statement`, puoi aggiornare direttamente il file `to be`. `AWSLogDeliveryAclCheck` "Action": `["s3:GetBucketAcl", "s3:ListBucket"]`

Autorizzazioni per l'utilizzo AWS Key Management Service con una chiave KMS

Se la destinazione di registrazione utilizza la crittografia lato server con chiavi archiviate in AWS Key Management Service (SSE-KMS) e utilizzi una chiave gestita dal cliente (chiave KMS), devi autorizzare l'uso della tua chiave KMS. AWS WAF A tale scopo, aggiungi una politica chiave alla

chiave KMS per la destinazione scelta. Ciò consente la AWS WAF registrazione per scrivere i file di registro nella destinazione.

Aggiungi la seguente policy chiave alla tua chiave KMS per consentire l'accesso AWS WAF al tuo bucket Amazon S3.

```
{
  "Sid": "Allow AWS WAF to use the key",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": [
      "delivery.logs.amazonaws.com"
    ]
  },
  "Action": "kms:GenerateDataKey*",
  "Resource": "*"
}
```

Autorizzazioni necessarie per accedere ai file di registro di Amazon S3

Amazon S3 utilizza le liste di controllo degli accessi (ACLs) per gestire l'accesso ai file di registro creati da un AWS WAF registro. Per impostazione predefinita, il proprietario del bucket dispone di autorizzazioni FULL_CONTROL su ogni file di log. Il proprietario della distribuzione dei log, se diverso dal proprietario del bucket, non dispone di autorizzazioni. L'account di distribuzione dei log dispone delle autorizzazioni READ e WRITE. Per ulteriori informazioni, consulta [Panoramica della lista di controllo accessi](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

Invio dei log di traffico del Protection Pack (Web ACL) a un flusso di distribuzione di Amazon Data Firehose

Questa sezione fornisce informazioni per inviare i log del traffico del Protection Pack (Web ACL) a un flusso di distribuzione di Amazon Data Firehose.

Note

Oltre ai costi di utilizzo, ti verranno addebitati i costi per la registrazione. AWS WAF Per informazioni, consultare [Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Per inviare i log ad Amazon Data Firehose, devi inviare i log dal tuo pacchetto di protezione (Web ACL) a un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose configurato in Firehose. Dopo aver abilitato la registrazione, AWS WAF invia i log alla destinazione di archiviazione tramite l'endpoint HTTPS di Firehose.

Un AWS WAF registro equivale a un record Firehose. Se in genere ricevi 10.000 richieste al secondo e abiliti i log completi, dovresti avere un'impostazione di 10.000 record al secondo in Firehose. Se non configuri Firehose correttamente, AWS WAF non registrerà tutti i log. Per ulteriori informazioni, consulta le quote di [Amazon Kinesis Data Firehose](#).

Per informazioni su come creare un flusso di distribuzione di Amazon Data Firehose e rivedere i log memorizzati, consulta [What is Amazon Data Firehose?](#)

Per informazioni sulla creazione del flusso di distribuzione, consulta [Creazione di un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose](#).

Configurazione di un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose per il tuo pacchetto di protezione (Web ACL)

Configura un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose per il tuo pacchetto di protezione (Web ACL) come segue.

- Crealo utilizzando lo stesso account che usi per gestire il pacchetto di protezione (web ACL).
- Crealo nella stessa regione del pacchetto di protezione (web ACL). Se stai acquisendo log per Amazon CloudFront, crea il firehose nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale), `us-east-1`
- Assegna al data firehose un nome che inizi con il prefisso `aws-waf-logs-`. Ad esempio, `aws-waf-logs-us-east-2-analytics`.
- Configuralo per l'immissione diretta, che consente alle applicazioni di accedere direttamente al flusso di distribuzione. Nella [console Amazon Data Firehose](#), per l'impostazione della sorgente del flusso di distribuzione, scegli Direct PUT o altre fonti. Tramite l'API, imposta la proprietà del flusso di consegna `DeliveryStreamType` su `DirectPut`.

 Note

Non utilizzare a `Kinesis stream` come fonte.

Autorizzazioni necessarie per pubblicare i log in un flusso di distribuzione di Amazon Data Firehose

Per comprendere le autorizzazioni richieste per la configurazione di Kinesis Data Firehose, [consulta Controlling Access with Amazon Kinesis Data Firehose](#).

È necessario disporre delle seguenti autorizzazioni per abilitare correttamente la registrazione del Protection Pack (Web ACL) con un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose.

- `iam:CreateServiceLinkedRole`
- `firehose:ListDeliveryStreams`
- `wafv2:PutLoggingConfiguration`

Per informazioni sui ruoli collegati ai servizi e sull'autorizzazione, consulta.

`iam:CreateServiceLinkedRole` [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF](#)

Configurazione della registrazione per un pacchetto di protezione (Web ACL)

Questa sezione fornisce istruzioni per configurare la protezione dei dati per un protection pack (Web ACL).

Note

Oltre ai costi di utilizzo, ti verranno addebitati i costi per la registrazione. AWS WAF Per informazioni, consultare [Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Per abilitare la registrazione per un pacchetto di protezione (Web ACL), devi aver già configurato la destinazione di registrazione che intendi utilizzare. Per informazioni sulle scelte di destinazione e sui requisiti per ciascuna di esse, consulta. [AWS WAF destinazioni di registrazione](#)

Per configurare la registrazione per un pacchetto di protezione (Web ACL)

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2](https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2).
2. Nel riquadro di navigazione, scegli i pacchetti di protezione (web ACLs).
3. Scegliete il nome del pacchetto di protezione (Web ACL) per cui desiderate abilitare la registrazione. La console ti porta alla descrizione del pacchetto di protezione (Web ACL), dove puoi modificarlo.

4. Nella scheda Registrazione e metriche, scegli Abilita registrazione.
5. Scegli il tipo di destinazione di registrazione, quindi scegli la destinazione di registrazione che hai configurato. È necessario scegliere una destinazione di registrazione il cui nome inizi con. aws-waf-logs-
6. (Facoltativo) Se non desideri che alcuni campi siano inclusi nei registri, modificali. Scegliere il campo da omettere, quindi selezionare Add (Aggiungi). Se necessario, ripetere l'operazione per omettere i campi aggiuntivi. I campi oscurati vengono visualizzati nei registri come. xxx

 Note

Questa impostazione non ha alcun impatto sul campionamento delle richieste. È possibile escludere i campi dal campionamento della richiesta configurando la protezione dei dati del Protection Pack (Web ACL) o disabilitando il campionamento per il Protection Pack (Web ACL).

7. (Facoltativo) Se non desideri inviare tutte le richieste ai log, aggiungi i criteri e il comportamento di filtro. In Filtra log, per ogni filtro che desideri applicare, scegli Aggiungi filtro, quindi scegli i criteri di filtro e specifica se desideri conservare o eliminare le richieste che corrispondono ai criteri. Al termine dell'aggiunta dei filtri, se necessario, modifica il comportamento di registrazione predefinito.

 Note

Se aggiungi più filtri, li AWS WAF valuta partendo dall'alto.

8. Scegliere Enable Logging (Attiva registrazione).

 Note

Quando abiliti correttamente la registrazione, AWS WAF creerà un ruolo collegato al servizio con le autorizzazioni necessarie per scrivere i log nella destinazione di registrazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF](#).

Individuazione dei record del Protection Pack (Web ACL)

Questa sezione spiega come trovare i record del Protection Pack (Web ACL).

 Note

Oltre ai costi di utilizzo, ti verranno addebitati i costi per la registrazione. AWS WAF Per informazioni, consultare [Prezzi per la registrazione delle informazioni sul traffico del pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Se non riesci a trovare un record di registro nei tuoi registri

In rare occasioni, è possibile che la consegna dei AWS WAF log scenda al di sotto del 100%, con la massima diligenza possibile. L' AWS WAF architettura dà priorità alla sicurezza delle applicazioni rispetto a tutte le altre considerazioni. In alcune situazioni, ad esempio quando i flussi di registrazione subiscono una limitazione del traffico, ciò può comportare la perdita di record. Ciò non dovrebbe influire su più di alcuni record. Se noti una serie di voci di registro mancanti, contatta il [Supporto AWS Centro](#).

Nella configurazione di registrazione per il pacchetto di protezione (Web ACL), puoi personalizzare ciò che AWS WAF viene inviato ai log.

- Redazione dei campi: è possibile oscurare i seguenti campi dai record di registro per le regole che utilizzano le impostazioni di corrispondenza corrispondenti: percorso URI, stringa di query, intestazione singola e metodo HTTP. I campi oscurati vengono visualizzati come REDACTED nei log. Ad esempio, se si oscura il campo Query string, nei log, verrà elencato come REDACTED per tutte le regole che utilizzano l'impostazione del componente Query string match. La redazione si applica solo al componente di richiesta specificato per la corrispondenza nella regola, quindi la redazione del componente Single header non si applica alle regole che corrispondono nelle intestazioni. Per un elenco dei campi di registro, vedi. [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#)

 Note

Questa impostazione non ha alcun impatto sul campionamento delle richieste. È possibile escludere i campi dal campionamento della richiesta configurando la protezione dei dati del Protection Pack (Web ACL) o disabilitando il campionamento per il Protection Pack (Web ACL).

- Filtraggio dei log: è possibile aggiungere filtri per specificare quali richieste Web vengono conservate nei log e quali vengono eliminate. Si filtra in base alle impostazioni che AWS WAF

si applicano durante la valutazione delle richieste Web. È possibile filtrare in base alle seguenti impostazioni:

- Etichetta completamente qualificata: le etichette completamente qualificate hanno un prefisso, namespace opzionali e nome dell'etichetta. Il prefisso identifica il gruppo di regole o il contesto del Protection Pack (Web ACL) della regola che ha aggiunto l'etichetta. Per informazioni sulle etichette, vedere. [Etichettatura delle richieste Web in AWS WAF](#)
- Azione delle regole: è possibile filtrare in base a qualsiasi normale impostazione di azione delle regole e anche in base all'opzione di EXCLUDED_AS_COUNT sostituzione precedente per le regole dei gruppi di regole. Per informazioni sulle impostazioni delle azioni delle regole, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#). Per informazioni sulle regole correnti e precedenti che sostituiscono le regole dei gruppi di regole, vedere. [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#)
- I normali filtri di azione delle regole si applicano alle azioni configurate nelle regole e anche alle azioni configurate utilizzando l'opzione corrente per sovrascrivere un'azione delle regole del gruppo di regole.
- Il filtro di EXCLUDED_AS_COUNT registro si sovrappone al filtro del registro delle Count azioni. EXCLUDED_AS_COUNT filtra sia le opzioni correnti che quelle precedenti per sovrascrivere l'azione di una regola di un gruppo di regole. Count

Campi di registro per il traffico del Protection Pack (Web ACL)

L'elenco seguente descrive i possibili campi di registro.

action

L'azione di terminazione AWS WAF applicata alla richiesta. Ciò indica l'autorizzazione, il blocco, il CAPTCHA o la contestazione. Le Challenge azioni CAPTCHA and terminano quando la richiesta web non contiene un token valido.

args

Stringa query.

Risposta CAPTCHA

Lo stato dell'azione CAPTCHA per la richiesta, compilato quando viene applicata un'CAPTCHAazione alla richiesta. Questo campo viene compilato per qualsiasi CAPTCHA azione, terminante o non terminante. Se una richiesta ha l'CAPTCHAazione applicata più volte, questo campo viene compilato dall'ultima volta che l'azione è stata applicata.

L'**CAPTCHAAzione** interrompe l'ispezione delle richieste Web quando la richiesta non include un token o il token non è valido o è scaduto. Se l'**CAPTCHAAzione** sta terminando, questo campo include un codice di risposta e il motivo dell'errore. Se l'azione non è terminativa, questo campo include un timestamp di risoluzione. Per distinguere tra un'azione terminante e un'azione non terminante, puoi filtrare in base a un attributo non vuoto in questo campo. **failureReason**

cfDistributionTenantId

L'identificatore del tenant CloudFront di distribuzione associato alla richiesta web. Questo campo è facoltativo e si applica solo ai protection pack (web ACLs) associati ai tenant di CloudFront distribuzione.

ChallengeResponse

Lo stato dell'azione di sfida per la richiesta, compilato quando un'**Challengeazione** viene applicata alla richiesta. Questo campo viene compilato per qualsiasi Challenge azione, terminante o non terminante. Se una richiesta ha l'**Challengeazione** applicata più volte, questo campo viene compilato dall'ultima volta che l'azione è stata applicata.

L'**Challengeazione** interrompe l'ispezione delle richieste Web quando la richiesta non include un token o il token non è valido o è scaduto. Se l'**Challengeazione** sta terminando, questo campo include un codice di risposta e il motivo dell'errore. Se l'azione non è terminativa, questo campo include un timestamp di risoluzione. Per distinguere tra un'azione terminante e un'azione non terminante, puoi filtrare in base a un attributo non vuoto in questo campo. **failureReason**

ASN del cliente

L'Autonomous System Number (ASN) associato all'indirizzo IP dell'origine della richiesta web.

clientIp

Indirizzo IP del client che invia la richiesta.

country

Paese di origine della richiesta. Se non AWS WAF è in grado di determinare il paese di origine, imposta questo campo su -.

country

Paese di origine della richiesta. Se non AWS WAF è in grado di determinare il paese di origine, imposta questo campo su -.

excludedRules

Utilizzato solo per le regole dei gruppi di regole. L'elenco di regole nel gruppo di regole che sono state escluse. L'azione per queste regole è impostata su `Count`.

Se sostituisci una regola per contarla utilizzando l'opzione di azione `replaceRule`, le corrispondenze non vengono elencate qui. Sono elencate come coppie `action` di azioni e `overriddenAction`.

exclusionType

Un tipo che indica che la regola esclusa ha l'azione. `Count`

ruleId

L'ID della regola all'interno del gruppo di regole che è esclusa.

Tipo di formato

Tipo di formato per il log.

Inoltrato come N

L'Autonomous System Number (ASN) associato all'indirizzo IP dell'entità che ha inoltrato la richiesta web.

headers

Elenco intestazioni.

httpMethod

Metodo HTTP nella richiesta.

httpRequest

Metadati sulla richiesta.

httpSourceId

L'ID della risorsa associata:

- Per una CloudFront distribuzione Amazon, l'ID è il seguente *distribution-id* nella sintassi ARN:

`arn:partitioncloudfront::account-id:distribution/distribution-id`

- Per un Application Load Balancer, l'ID è il seguente *load-balancer-id* nella sintassi ARN:

```
arn:partition:elasticloadbalancing:region:account-id:loadbalancer/  
app/load-balancer-name/load-balancer-id
```

- Per un'API REST di Amazon API Gateway, l'ID è il *api-id* seguente nella sintassi ARN:

```
arn:partition:apigateway:region::/restapis/api-id/stages/stage-name
```

- Per un'API AWS AppSync GraphQL, l'ID è il seguente *GraphQLApiId* nella sintassi ARN:

```
arn:partition:appsync:region:account-id:apis/GraphQLApiId
```

- Per un pool di utenti di Amazon Cognito, l'ID è il seguente *user-pool-id* nella sintassi ARN:

```
arn:partition:cognito-idp:region:account-id:userpool/user-pool-id
```

- Per un AWS App Runner servizio, l'ID è il seguente *apprunner-service-id* nella sintassi ARN:

```
arn:partition:apprunner:region:account-id:service/apprunner-service-  
name/apprunner-service-id
```

httpSourceName

Origine della richiesta. Valori possibili: CF per Amazon CloudFront, APIGW per Amazon API Gateway, ALB per Application Load Balancer, APPSYNC per Amazon Cognito AWS AppSyncAPPRUNNER, COGNITOIDP per App Runner e per Verified Access. VERIFIED_ACCESS

httpVersion

Versione HTTP.

Impronta digitale JA3

L' JA3 impronta digitale della richiesta.

Note

JA3 l'ispezione delle impronte digitali è disponibile solo per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer.

L' JA3 impronta digitale è un hash di 32 caratteri derivato dal TLS Client Hello di una richiesta in arrivo. Questa impronta digitale funge da identificatore univoco per la configurazione TLS

del client. AWS WAF calcola e registra questa impronta digitale per ogni richiesta che contiene informazioni TLS Client Hello sufficienti per il calcolo.

Fornisci questo valore quando configuri una corrispondenza JA3 delle impronte digitali nelle regole del tuo Protection Pack (Web ACL). Per informazioni sulla creazione di una corrispondenza con l' JA3impronta digitale, vedere [JA3 impronta digitale](#) nella dichiarazione [Richiedi componenti in AWS WAF](#) per una regola.

Impronta digitale JA4

L' JA4 impronta digitale della richiesta.

Note

JA4 l'ispezione delle impronte digitali è disponibile solo per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer.

L' JA4 impronta digitale è un hash di 36 caratteri derivato dal TLS Client Hello di una richiesta in arrivo. Questa impronta digitale funge da identificatore univoco per la configurazione TLS del client. AWS WAF calcola e registra questa impronta digitale per ogni richiesta che contiene informazioni TLS Client Hello sufficienti per il calcolo.

Fornisci questo valore quando configuri una corrispondenza JA4 delle impronte digitali nelle regole del tuo Protection Pack (Web ACL). Per informazioni sulla creazione di una corrispondenza con l' JA4impronta digitale, vedere [JA4 impronta digitale](#) nella dichiarazione [Richiedi componenti in AWS WAF](#) per una regola.

labels

Le etichette sulla richiesta web. Queste etichette sono state applicate in base a regole utilizzate per valutare la richiesta. AWS WAF registra le prime 100 etichette.

nonTerminatingMatchingRegole

L'elenco delle regole non terminative che corrispondono alla richiesta. Ogni elemento dell'elenco contiene le seguenti informazioni.

action

L'azione AWS WAF applicata alla richiesta. Indica il conteggio, il CAPTCHA o la sfida. Gli CAPTCHA e Challenge non terminano quando la richiesta web contiene un token valido.

ruleId

L'ID della regola che corrispondeva alla richiesta e non terminava.

ruleMatchDetails

Informazioni dettagliate sulla regola corrispondente alla richiesta. Questo campo viene compilato solo per le istruzioni SQL injection e Cross-Site Scripting (XSS) Match Rule. Una regola di corrispondenza potrebbe richiedere una corrispondenza per più di un criterio di ispezione, pertanto questi dettagli di corrispondenza vengono forniti come una serie di criteri di corrispondenza.

Le eventuali informazioni aggiuntive fornite per ciascuna regola variano in base a fattori quali la configurazione della regola, il tipo di corrispondenza delle regole e i dettagli della corrispondenza. Ad esempio, per le regole con un'Challengeazione CAPTCHA o, challengeResponse verrà elencato l'captchaResponse. Se la regola corrispondente fa parte di un gruppo di regole e hai sovrascritto l'azione della regola configurata, l'azione configurata verrà fornita in overriddenAction

Campi sovradimensionati

L'elenco dei campi della richiesta Web che sono stati controllati dal Protection Pack (Web ACL) e che superano il limite di ispezione. AWS WAF Se un campo è sovradimensionato ma il protection pack (Web ACL) non lo ispeziona, non verrà elencato qui.

Questo elenco può contenere zero o più dei seguenti valori: REQUEST_BODY, REQUEST_JSON_BODY, REQUEST_HEADERS e REQUEST_COOKIES Per ulteriori informazioni sui campi sovradimensionati, vedere [Componenti di richiesta Web di grandi dimensioni in AWS WAF](#).

rateBasedRuleElenco

Elenco dei gruppi di regole basate su tariffa che hanno operato su questa richiesta. Per informazioni sulle regole basate sulle tariffe, vedere. [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)

rateBasedRuleId

ID della regola basata sulla frequenza che ha operato su questa richiesta. Se ciò ha terminato la richiesta, l'ID di rateBasedRuleId è uguale all'ID di terminatingRuleId.

rateBasedRuleNome

Il nome della regola basata sulla tariffa che ha funzionato sulla richiesta.

limitKey

Il tipo di aggregazione utilizzato dalla regola. I valori possibili sono IP per l'origine della richiesta Web, FORWARDED_IP per un IP inoltrato in un'intestazione della richiesta, CUSTOMKEYS per le impostazioni di chiave aggregate personalizzate e CONSTANT per contare tutte le richieste insieme, senza aggregazione.

Valore limite

Utilizzato solo per limitare la velocità in base a un singolo tipo di indirizzo IP. Se una richiesta contiene un indirizzo IP non valido, lo `limitvalue` è `INVALID`.

maxRateAllowed

Il numero massimo di richieste consentite nella finestra temporale specificata per una specifica istanza di aggregazione. L'istanza di aggregazione è definita dalla `limitKey` somma di eventuali specifiche chiave aggiuntive fornite nella configurazione delle regole basate sulla frequenza.

evaluationWindowSec

La quantità di tempo AWS WAF inclusa nella richiesta conta, espressa in secondi.

Valori personalizzati

Valori univoci identificati dalla regola basata sulla tariffa nella richiesta. Per i valori di stringa, i registri stampano i primi 32 caratteri del valore della stringa. A seconda del tipo di chiave, questi valori potrebbero essere solo per una chiave, ad esempio per il metodo HTTP o la stringa di query, oppure potrebbero riguardare una chiave e un nome, ad esempio per l'intestazione e il nome dell'intestazione.

requestHeadersInserted

L'elenco delle intestazioni inserite per la gestione personalizzata delle richieste.

requestId

ID della richiesta, generato dal servizio host sottostante. Per Application Load Balancer, questo è l'ID di traccia. Per tutti gli altri, questo è l'ID della richiesta.

responseCodeSent

Il codice di risposta inviato con una risposta personalizzata.

ruleGroupId

ID del gruppo di regole. Se la regola ha bloccato la richiesta, l'ID per ruleGroupID è uguale all'ID per terminatingRuleId.

ruleGroupList

L'elenco dei gruppi di regole che hanno risposto a questa richiesta, con informazioni sulla corrispondenza.

terminatingRule

La regola che ha terminato la richiesta. Se è presente, contiene le seguenti informazioni.

action

L'azione di terminazione AWS WAF applicata alla richiesta. Ciò indica l'autorizzazione, il blocco, il CAPTCHA o la contestazione. Le Challenge azioni CAPTCHA and terminano quando la richiesta web non contiene un token valido.

ruleId

L'ID della regola che corrisponde alla richiesta.

ruleMatchDetails

Informazioni dettagliate sulla regola corrispondente alla richiesta. Questo campo viene compilato solo per le istruzioni SQL injection e Cross-Site Scripting (XSS) Match Rule. Una regola di corrispondenza potrebbe richiedere una corrispondenza per più di un criterio di ispezione, pertanto questi dettagli di corrispondenza vengono forniti come una serie di criteri di corrispondenza.

Le eventuali informazioni aggiuntive fornite per ciascuna regola variano in base a fattori quali la configurazione della regola, il tipo di corrispondenza delle regole e i dettagli della corrispondenza.

Ad esempio, per le regole con un'Challengeazione CAPTCHA o, challengeResponse verrà elencato l'captchaResponseo. Se la regola corrispondente fa parte di un gruppo di regole e hai sovrascritto l'azione della regola configurata, l'azione configurata verrà fornita in.

overriddenAction

terminatingRuleId

ID della regola che ha terminato la richiesta. Se non viene terminata la richiesta, il valore è Default_Action.

terminatingRuleMatchDettagli

Informazioni dettagliate sulla regola di terminazione corrispondente alla richiesta. Una regola di terminazione ha un'azione che termina il processo di ispezione di una richiesta Web. Le azioni possibili per una regola di terminazione includono Allow, BlockCAPTCHA, e Challenge. Durante l'ispezione di una richiesta Web, alla prima regola che corrisponde alla richiesta e che prevede un'azione di terminazione, AWS WAF interrompe l'ispezione e applica l'azione. La richiesta web potrebbe contenere altre minacce, oltre a quella riportata nel registro per la regola di terminazione corrispondente.

Questo viene popolato solo per le istruzioni delle regole di corrispondenza SQL injection e Cross-site scripting (XSS). La regola di abbinamento potrebbe richiedere una corrispondenza per più di un criterio di ispezione, pertanto questi dettagli di corrispondenza vengono forniti come una serie di criteri di corrispondenza.

terminatingRuleType

Tipo della regola che ha terminato la richiesta. Valori possibili: RATE_BASED, REGULAR, GROUP e MANAGED_RULE_GROUP.

timestamp

Time Stamp in millisecondi.

uri

URI della richiesta.

fragment

La parte di un URL che segue il simbolo «#», che fornisce informazioni aggiuntive sulla risorsa, ad esempio #section2.

webaclId

Il GUID del pacchetto di protezione (ACL web).

Esempi di log per il traffico del Protection Pack (Web ACL)

Questa sezione fornisce esempi per la registrazione del traffico del pacchetto di protezione Web (Web ACL).

Example Regola 1 basata sulla frequenza: configurazione delle regole con una chiave, impostata su **Header:dogname**

```
{
  "Name": "RateBasedRule",
  "Priority": 1,
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 100,
      "AggregateKeyType": "CUSTOM_KEYS",
      "CustomKeys": [
        {
          "Header": {
            "Name": "dogname",
            "TextTransformations": [
              {
                "Priority": 0,
                "Type": "NONE"
              }
            ]
          }
        }
      ]
    }
  },
  "Action": {
    "Block": {}
  },
  "VisibilityConfig": {
    "SampledRequestsEnabled": true,
    "CloudWatchMetricsEnabled": true,
    "MetricName": "RateBasedRule"
  }
}
```

Example Regola basata sulla tariffa 1: immissione del registro per la richiesta bloccata dalla regola basata sulla tariffa

```
{
  "timestamp":1683355579981,
  "formatVersion":1,
  "webaclId": ...,
  "terminatingRuleId":"RateBasedRule",
```

```
"terminatingRuleType":"RATE_BASED",
"action":"BLOCK",
"terminatingRuleMatchDetails":[

],
"httpSourceName":"APIGW",
"httpSourceId":"EXAMPLE11:rjvegx5guh:CanaryTest",
"ruleGroupList":[

],
"rateBasedRuleList":[
  {
    "rateBasedRuleId": ...,
    "rateBasedRuleName":"RateBasedRule",
    "limitKey":"CUSTOMKEYS",
    "maxRateAllowed":100,
    "evaluationWindowSec":"120",
    "customValues":[
      {
        "key":"HEADER",
        "name":"dogname",
        "value":"ella"
      }
    ]
  }
],
"nonTerminatingMatchingRules":[

],
"requestHeadersInserted":null,
"responseCodeSent":null,
"httpRequest":{
  "clientIp":"52.46.82.45",
  "country":"FR",
  "headers":[
    {
      "name":"X-Forwarded-For",
      "value":"52.46.82.45"
    },
    {
      "name":"X-Forwarded-Proto",
      "value":"https"
    },
    {
```

```
        "name": "X-Forwarded-Port",
        "value": "443"
    },
    {
        "name": "Host",
        "value": "rjveg5guh.execute-api.eu-west-3.amazonaws.com"
    },
    {
        "name": "X-Amzn-Trace-Id",
        "value": "Root=1-645566cf-7cb058b04d9bb3ee01dc4036"
    },
    {
        "name": "dogname",
        "value": "ella"
    },
    {
        "name": "User-Agent",
        "value": "RateBasedRuleTestKoipOneKeyModulePV2"
    },
    {
        "name": "Accept-Encoding",
        "value": "gzip, deflate"
    }
],
"uri": "/CanaryTest",
"args": "",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "Ed0AiHF_CGYF-DA="
}
}
```

Example Regola 2 basata sulla tariffa: configurazione delle regole con due chiavi, impostata su e
Header: dogname Header: catname

```
{
  "Name": "RateBasedRule",
  "Priority": 1,
  "Statement": {
    "RateBasedStatement": {
      "Limit": 100,
      "AggregateKeyType": "CUSTOM_KEYS",
      "CustomKeys": [
```

```

    {
      "Header": {
        "Name": "dogname",
        "TextTransformations": [
          {
            "Priority": 0,
            "Type": "NONE"
          }
        ]
      }
    },
    {
      "Header": {
        "Name": "catname",
        "TextTransformations": [
          {
            "Priority": 0,
            "Type": "NONE"
          }
        ]
      }
    }
  ]
},
"Action": {
  "Block": {}
},
"VisibilityConfig": {
  "SampledRequestsEnabled": true,
  "CloudWatchMetricsEnabled": true,
  "MetricName": "RateBasedRule"
}
}

```

Example Regola basata sulla tariffa 2: immissione del registro per la richiesta bloccata dalla regola basata sulla tariffa

```

{
  "timestamp":1633322211194,
  "formatVersion":1,
  "webaclId":...,
  "terminatingRuleId":"RateBasedRule",

```

```
"terminatingRuleType":"RATE_BASED",
"action":"BLOCK",
"terminatingRuleMatchDetails":[

],
"httpSourceName":"APIGW",
"httpSourceId":"EXAMPLE11:rjveg5guh:CanaryTest",
"ruleGroupList":[

],
"rateBasedRuleList":[
  {
    "rateBasedRuleId":...,
    "rateBasedRuleName":"RateBasedRule",
    "limitKey":"CUSTOMKEYS",
    "maxRateAllowed":100,
    "evaluationWindowSec":"120",
    "customValues":[
      {
        "key":"HEADER",
        "name":"dogname",
        "value":"ella"
      },
      {
        "key":"HEADER",
        "name":"catname",
        "value":"goofie"
      }
    ]
  }
],
"nonTerminatingMatchingRules":[

],
"requestHeadersInserted":null,
"responseCodeSent":null,
"httpRequest":{
  "clientIp":"52.46.82.35",
  "country":"FR",
  "headers":[
    {
      "name":"X-Forwarded-For",
      "value":"52.46.82.35"
    }
  ],
```

```
{
  {
    "name": "X-Forwarded-Proto",
    "value": "https"
  },
  {
    "name": "X-Forwarded-Port",
    "value": "443"
  },
  {
    "name": "Host",
    "value": "2311byn8v3.execute-api.eu-west-3.amazonaws.com"
  },
  {
    "name": "X-Amzn-Trace-Id",
    "value": "Root=1-64556629-17ac754c2ed9f0620e0f2a0c"
  },
  {
    "name": "catname",
    "value": "goofie"
  },
  {
    "name": "dogname",
    "value": "ella"
  },
  {
    "name": "User-Agent",
    "value": "Apache-HttpClient/UNAVAILABLE (Java/11.0.19)"
  },
  {
    "name": "Accept-Encoding",
    "value": "gzip, deflate"
  }
],
"uri": "/CanaryTest",
"args": "",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "EdzmlH50CGYF1vQ="
}
```

Example Registra l'output di una regola attivata al momento del rilevamento (terminazione) SQLi

```
{
  "timestamp": 1576280412771,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:ap-southeast-2:111122223333:regional/webacl/
STMTTest/1EXAMPLE-2ARN-3ARN-4ARN-123456EXAMPLE",
  "terminatingRuleId": "STMTTest_SQLi_XSS",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "BLOCK",
  "terminatingRuleMatchDetails": [
    {
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "HIGH",
      "location": "HEADER",
      "matchedData": [
        "10",
        "AND",
        "1"
      ]
    }
  ],
  "httpSourceName": "-",
  "httpSourceId": "-",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [],
  "httpRequest": {
    "clientIp": "1.1.1.1",
    "country": "AU",
    "headers": [
      {
        "name": "Host",
        "value": "localhost:1989"
      },
      {
        "name": "User-Agent",
        "value": "curl/7.61.1"
      },
      {
        "name": "Accept",
        "value": "*/*"
      },
      {
```



```
        "name": "x-stm-test",
        "value": "10 AND 1=1"
      }
    ],
    "uri": "/myUri",
    "args": "",
    "httpVersion": "HTTP/1.1",
    "httpMethod": "GET",
    "requestId": "rid"
  },
  "labels": [
    {
      "name": "value"
    }
  ]
}
```

Example Output di log per una regola attivata al momento del SQLi rilevamento (non terminante)

```
{
  "timestamp":1592357192516
  ,"formatVersion":1
  ,"webaclId":"arn:aws:wafv2:us-east-1:123456789012:global/webacl/hello-
world/5933d6d9-9dde-js82-v8aw-9ck28nv9"
  ,"terminatingRuleId":"Default_Action"
  ,"terminatingRuleType":"REGULAR"
  ,"action":"ALLOW"
  ,"terminatingRuleMatchDetails":[]
  ,"httpSourceName":"-"
  ,"httpSourceId":"-"
  ,"ruleGroupList":[]
  ,"rateBasedRuleList":[]
  ,"nonTerminatingMatchingRules":
  [{
    "ruleId":"TestRule"
    ,"action":"COUNT"
    ,"ruleMatchDetails":
    [{
      "conditionType":"SQL_INJECTION"
      ,"sensitivityLevel": "HIGH"
      ,"location":"HEADER"
      ,"matchedData":[
        "10"
```

```
        , "and"
        , "1"]
    ]
  }
  , "httpRequest": {
    "clientIp": "3.3.3.3"
    , "country": "US"
    , "headers": [
      { "name": "Host", "value": "localhost:1989" }
      , { "name": "User-Agent", "value": "curl/7.61.1" }
      , { "name": "Accept", "value": "*/*" }
      , { "name": "myHeader", "myValue": "10 AND 1=1" }
    ]
    , "uri": "/myUri", "args": ""
    , "httpVersion": "HTTP/1.1"
    , "httpMethod": "GET"
    , "requestId": "rid"
  }
  , "labels": [
    {
      "name": "value"
    }
  ]
}
```

Example Output di log per più regole attivate all'interno di un gruppo di regole (Rulea-XSS termina e Rule-B non termina)

```
{
  "timestamp": 1592361810888,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:123456789012:global/webacl/hello-world/5933d6d9-9dde-js82-v8aw-9ck28nv9"
  , "terminatingRuleId": "RG-Reference"
  , "terminatingRuleType": "GROUP"
  , "action": "BLOCK",
  "terminatingRuleMatchDetails": [
    {
      "conditionType": "XSS"
      , "location": "HEADER"
      , "matchedData": [ "<", "frameset" ]
    }
  ]
  , "httpSourceName": "-"
}
```

```
, "httpSourceId": "-"  
, "ruleGroupList":  
[  
  {  
    "ruleGroupId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:123456789012:global/rulegroup/hello-  
world/c051b698-1f11-4m41-aef4-99a506d53f4b"  
    , "terminatingRule": {  
      "ruleId": "RuleA-XSS"  
      , "action": "BLOCK"  
      , "ruleMatchDetails": null  
    }  
    , "nonTerminatingMatchingRules":  
    [   
      {  
        "ruleId": "RuleB-SQLi"  
        , "action": "COUNT"  
        , "ruleMatchDetails":  
        [   
          {  
            "conditionType": "SQL_INJECTION"  
            , "sensitivityLevel": "LOW"  
            , "location": "HEADER"  
            , "matchedData": [  
              "10"  
              , "and"  
              , "1"]  
            }  
          ]  
        }  
      ]  
    }  
    , "excludedRules": null  
  }  
]  
, "rateBasedRuleList": []  
, "nonTerminatingMatchingRules": []  
, "httpRequest": {  
  "clientIp": "3.3.3.3"  
  , "country": "US"  
  , "headers":  
  [  
    { "name": "Host", "value": "localhost:1989" }  
    , { "name": "User-Agent", "value": "curl/7.61.1" }  
    , { "name": "Accept", "value": "*/*" }  
    , { "name": "myHeader1", "value": "<frameset onload=alert(1)>" }  
    , { "name": "myHeader2", "value": "10 AND 1=1" }  
  ]  
  , "uri": "/myUri"  
  , "args": ""  
  , "httpVersion": "HTTP/1.1"  
  , "httpMethod": "GET"
```

```
    , "requestId": "rid"
  },
  "labels": [
    {
      "name": "value"
    }
  ]
}
```

Example Output di log per una regola attivata per l'ispezione del corpo della richiesta con tipo di contenuto JSON

AWS WAF attualmente riporta la posizione dell'ispezione del corpo JSON come. UNKNOWN

```
{
  "timestamp": 1576280412771,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:ap-southeast-2:123456789012:regional/webacl/test/111",
  "terminatingRuleId": "STMTTest_SQLi_XSS",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "BLOCK",
  "terminatingRuleMatchDetails": [
    {
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "LOW",
      "location": "UNKNOWN",
      "matchedData": [
        "10",
        "AND",
        "1"
      ]
    }
  ],
  "httpSourceName": "ALB",
  "httpSourceId": "alb",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [],
  "requestHeadersInserted": null,
  "responseCodeSent": null,
  "httpRequest": {
    "clientIp": "1.1.1.1",
    "country": "AU",
```

```

    "headers": [],
    "uri": "",
    "args": "",
    "httpVersion": "HTTP/1.1",
    "httpMethod": "POST",
    "requestId": "null"
  },
  "labels": [
    {
      "name": "value"
    }
  ]
}

```

Example Registra l'output di una regola CAPTCHA in base a una richiesta web con un token CAPTCHA valido e non scaduto

Il seguente elenco di log riguarda una richiesta Web che corrisponde a una regola con un'azione. CAPTCHA La richiesta web ha un token CAPTCHA valido e non scaduto e viene annotata solo come corrispondenza CAPTCHA da AWS WAF, in modo simile al comportamento dell'azione. Count Questa corrispondenza CAPTCHA è indicata sotto. `nonTerminatingMatchingRules`

```

{
  "timestamp": 1632420429309,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:123456789012:regional/webacl/captcha-web-acl/585e38b5-afce-4d2a-b417-14fb08b66c67",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "123456789012:b34myvfw0b:pen-test",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [
    {
      "ruleId": "captcha-rule",
      "action": "CAPTCHA",
      "ruleMatchDetails": [],
      "captchaResponse": {
        "responseCode": 0,
        "solveTimestamp": 1632420429
      }
    }
  ]
}

```

```
    }
  }
],
"requestHeadersInserted": [
  {
    "name": "x-amzn-waf-test-header-name",
    "value": "test-header-value"
  }
],
"responseCodeSent": null,
"httpRequest": {
  "clientIp": "72.21.198.65",
  "country": "US",
  "headers": [
    {
      "name": "X-Forwarded-For",
      "value": "72.21.198.65"
    },
    {
      "name": "X-Forwarded-Proto",
      "value": "https"
    },
    {
      "name": "X-Forwarded-Port",
      "value": "443"
    },
    {
      "name": "Host",
      "value": "b34myvfw0b.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
    },
    {
      "name": "X-Amzn-Trace-Id",
      "value": "Root=1-614cc24d-5ad89a09181910c43917a888"
    },
    {
      "name": "cache-control",
      "value": "max-age=0"
    },
    {
      "name": "sec-ch-ua",
      "value": "\"Chromium\";v=\"94\"\", \"Google Chrome\";v=\"94\"\", \";Not A Brand\";v=\"99\"\""
    }
  ]
}
```

```
    "name": "sec-ch-ua-mobile",
    "value": "?0"
  },
  {
    "name": "sec-ch-ua-platform",
    "value": "\"Windows\""
  },
  {
    "name": "upgrade-insecure-requests",
    "value": "1"
  },
  {
    "name": "user-agent",
    "value": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML,
like Gecko) Chrome/94.0.4606.54 Safari/537.36"
  },
  {
    "name": "accept",
    "value": "text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/
avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.9"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-site",
    "value": "same-origin"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-mode",
    "value": "navigate"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-user",
    "value": "?1"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-dest",
    "value": "document"
  },
  {
    "name": "referrer",
    "value": "https://b34myvfw0b.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/pen-
test/pets"
  },
  {
    "name": "accept-encoding",
```

```
    "value": "gzip, deflate, br"
  },
  {
    "name": "accept-language",
    "value": "en-US,en;q=0.9"
  },
  {
    "name": "cookie",
    "value": "aws-waf-token=51c71352-41f5-4f6d-b676-c24907bdf819:EQoAZ/J
+AAQAAAAA:t9wvxbw042wva7E2Y6lgud/
bS6YG0CJKAJqaRqDZ140ythKW0Zj9wKB2081SkYDRqf1y0NcVBFo5u0eYi0tvT4rtQCXsu
+KanAardW8go4QSLw4yoED59lgV7oAhGyCalAzE7ra29j+RvvZPsQyoQuDCrtoY/TvQyMTXIXzGPDC/rKBbg=="
  }
],
"uri": "/pen-test/pets",
"args": "",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "GINMHHUgoAMFxug="
}
}
```

Example Registra l'output di una regola CAPTCHA rispetto a una richiesta web che non ha un token CAPTCHA

Il seguente elenco di log riguarda una richiesta Web che corrisponde a una regola con un'azione. CAPTCHA La richiesta web non aveva un token CAPTCHA ed è stata bloccata da. AWS WAF

```
{
  "timestamp": 1632420416512,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:123456789012:regional/webacl/captcha-web-
acl/585e38b5-afce-4d2a-b417-14fb08b66c67",
  "terminatingRuleId": "captcha-rule",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "CAPTCHA",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "123456789012:b34myvfw0b:pen-test",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [],
  "requestHeadersInserted": null,
```



```
"responseCodeSent": 405,
"httpRequest": {
  "clientIp": "72.21.198.65",
  "country": "US",
  "headers": [
    {
      "name": "X-Forwarded-For",
      "value": "72.21.198.65"
    },
    {
      "name": "X-Forwarded-Proto",
      "value": "https"
    },
    {
      "name": "X-Forwarded-Port",
      "value": "443"
    },
    {
      "name": "Host",
      "value": "b34myvfw0b.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
    },
    {
      "name": "X-Amzn-Trace-Id",
      "value": "Root=1-614cc240-18b57ff33c10e5c016b508c5"
    },
    {
      "name": "sec-ch-ua",
      "value": "\"Chromium\";v=\"94\"\", \"Google Chrome\";v=\"94\"\", \";Not A Brand\";v=\"99\""
    },
    {
      "name": "sec-ch-ua-mobile",
      "value": "?0"
    },
    {
      "name": "sec-ch-ua-platform",
      "value": "\"Windows\""
    },
    {
      "name": "upgrade-insecure-requests",
      "value": "1"
    },
    {
      "name": "user-agent",
```

```
    "value": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML,
like Gecko) Chrome/94.0.4606.54 Safari/537.36"
  },
  {
    "name": "accept",
    "value": "text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/
avif,image/webp,image/apng,*/*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.9"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-site",
    "value": "cross-site"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-mode",
    "value": "navigate"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-user",
    "value": "?1"
  },
  {
    "name": "sec-fetch-dest",
    "value": "document"
  },
  {
    "name": "accept-encoding",
    "value": "gzip, deflate, br"
  },
  {
    "name": "accept-language",
    "value": "en-US,en;q=0.9"
  }
],
"uri": "/pen-test/pets",
"args": "",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "GINKHEssoAMFsrg="
},
"captchaResponse": {
  "responseCode": 405,
  "solveTimestamp": 0,
  "failureReason": "TOKEN_MISSING"
}
```

```
}
```

Protezione dei dati

AWS WAF le impostazioni di protezione dei dati consentono di implementare una protezione personalizzata e granulare delle informazioni sensibili (password, chiavi API, token di autenticazione e altri dati riservati) su campi di dati specifici come intestazioni, parametri e contenuto del corpo.

È possibile configurare la protezione dei dati in uno dei seguenti modi:

- Il livello del pacchetto di protezione (Web ACL), che si applica a tutte le destinazioni di output.
- Solo registrazione, che influisce solo sui dati AWS WAF inviati alla destinazione di registrazione configurata.

La protezione dei dati può essere specificata come sostituzione o hashing.

La sostituzione si riferisce alla sostituzione del contenuto con la parola. REDACTED

L'hashing si riferisce alla sostituzione del contenuto, dalla stringa al binario SHA-256 a Base64:

1. Innanzitutto, l'algoritmo crea una stringa da `account_number` e `content`.
2. Quindi applica SHA-256 per produrre un hash binario.
3. Infine, codifica quei byte usando Base64.

Tip

È necessario esaminare le caratteristiche dell'hashing SHA-256 per determinare se soddisfa i requisiti prima di selezionare il metodo di protezione dei dati appropriato. Non è consigliabile affidarsi all'hashing SHA-256 se si intende ottenere un risultato equivalente alla crittografia o alla tokenizzazione.

Argomenti

- [Abilitare la protezione dei dati](#)
- [Eccezioni alla protezione dei dati](#)
- [Limitazioni relative alla protezione dei dati](#)

- [Esempi di protezione dei dati](#)
- [Configurazione della protezione dei dati per un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)

Abilitare la protezione dei dati

Questa sezione spiega le opzioni di protezione dei dati e configurazione dei log che puoi selezionare dalla console. È possibile proteggere i dati che appaiono nei log abilitando la protezione dei dati su determinati campi. La protezione dei dati può essere applicata per trasformare le informazioni sensibili in vari tipi di output, inclusi log completi, richieste di esempio e Security Lake.

Per abilitare la protezione dei dati nella console AWS WAF

Vai alla pagina Web ACLs dei Protection Pack nella console per abilitare le impostazioni di protezione. Per abilitare la protezione dei dati per i registri, scegli se applicarla a tutti i registri o a una destinazione di registrazione specifica. Per informazioni, consulta [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#).

Note

Non è necessario abilitare la registrazione per applicare la protezione dei dati a tutte le registrazioni. La protezione dei dati verrà applicata a tutte le destinazioni di output, indipendentemente dal fatto che la registrazione sia abilitata.

Nella parte inferiore della pagina Abilita impostazioni di protezione, seleziona il pulsante Aggiungi campo nel pannello Campi di protezione dei dati. Seleziona il tipo di campo dal menu a discesa. Per informazioni su come i dati di ogni campo sono protetti con la protezione dei dati, consulta la tabella seguente.

Tipo di campo	Dettagli
Single header	Trasforma permanentemente il valore della chiave di intestazione specificato in base all'opzione specificata (hashing o sostituzione). Il valore trasformato si rifletterà anche nei log completi.

Tipo di campo	Dettagli
Body	Trasforma permanentemente il valore corporeo. Applicabile solo per RuleMatchDetails il registro.
Query string	Trasforma in modo permanente la stringa di query in base all'opzione specificata (hashing o sostituzione). Il valore trasformato si rifletterà anche nei log completi.
Single query argument	Trasforma permanentemente il valore arg della query specificato in base all'opzione specificata (hashing o sostituzione). Il valore trasformato si rifletterà anche nei log completi.
Single cookie	Trasforma in modo permanente il valore del cookie in base all'opzione specificata (hashing o sostituzione). Il valore trasformato si rifletterà anche nei log completi.

Eccezioni alla protezione dei dati

Se abilitata, la protezione dei dati si applicherà ai campi in cui è abilitata, inclusi RuleMatchDetails e rateBasedRuleList. Tuttavia, in alcuni casi potresti voler includere i dati e i contenuti protetti in RuleMatchDetails e rateBasedRuleList per scopi di risoluzione dei problemi e visibilità. In questi scenari, è possibile specificare eccezioni alla protezione dei dati per quel campo.

- **ExcludeRuleMatchDetails:** Se specifichi questa eccezione per un campo specifico, RuleMatchDetails mostrerà il valore del campo e non rientrerà nell'ambito della protezione dei dati.
- **ExcludeRateBasedDetails:** Se specifichi questa eccezione per un campo specifico, rateBasedRuleList mostrerà il valore del campo e non rientrerà nell'ambito della protezione dei dati.

Esempio: la ExcludeRateBasedDetails regola è abilitata su SINGLE_HEADER e HEADER_NAME per «dogname».

Se non viene applicata un'eccezione alla regola, il valore di «dogname» verrà visualizzato come.
REDACTED

```
"rateBasedRuleList":[ {"rateBasedRuleId": ...,
                        "rateBasedRuleName":"RateBasedRule", "limitKey":"CUSTOMKEYS",
                        "maxRateAllowed":100, "evaluationWindowSec":"120",
  "customValues":[
                        {"key":"HEADER", "name":"dogname", "value":"REDACTED" } ] } ]
```

Se nella regola è abilitata un'eccezione, il valore «dogname» verrà visualizzato nel registro.

```
"rateBasedRuleList":[ {"rateBasedRuleId": ...,
                        "rateBasedRuleName":"RateBasedRule", "limitKey":"CUSTOMKEYS",
                        "maxRateAllowed":100, "evaluationWindowSec":"120",
  "customValues":[
                        {"key":"HEADER", "name":"dogname", "value":"ELLA" } ] } ]
```

Warning

La funzionalità di protezione dei dati può potenzialmente influire sulle AWS WAF funzionalità di risoluzione dei problemi. Queste impostazioni possono causare comportamenti di rilevamento e mitigazione imprevisti. Limita la protezione dei dati per parametri specifici solo a quelli assolutamente necessari.

Limitazioni relative alla protezione dei dati

Di seguito sono riportate le limitazioni da considerare quando si utilizza la protezione dei dati.

QueryString e SingleQueryArg

QueryString Protezione

- La protezione dei dati attiva su QueryString applica a tutti gli argomenti della query, substituting/ hashing sia alle chiavi che ai valori, in base alle impostazioni specificate.

QueryString nei **RuleMatch** dettagli e negli elenchi delle **RateBased** regole

- Se la protezione dei dati viene applicata a un argomento a query singola, l'intera stringa di query verrà `RateBasedRule` inserita `substituted/hashed` nella sezione `RuleMatchDetails` and dei log completi.
- Se vengono specificati metodi di protezione diversi (sostituzione e hashing) in più argomenti a query singola, il metodo più rigoroso, la sostituzione, verrà applicato all'intera stringa di query nella sezione and dei log completi. `RuleMatchDetails RateBasedRule`

Cookie

Note

La protezione dei dati viene applicata ai valori del cookie solo quando il cookie a intestazione singola è protetto.

Singolo cookie in **RuleMatchDetails** ed elenchi **RateBasedRule**

- Se la protezione dei dati viene applicata a un singolo cookie, l'intera intestazione del cookie si troverà `substituted/hashed` nella `RateBasedRule` sezione `RuleMatchDetails` and dei log completi.
- Se vengono specificati metodi di protezione diversi (sostituzione e hashing), il metodo più rigoroso, la sostituzione, verrà applicato all'intero cookie nella sezione e dei log completi. `RuleMatchDetails RateBasedRule`

Esempi di protezione dei dati

Questa sezione fornisce esempi di log relativi alla protezione dei dati e alla registrazione del traffico del Protection Pack (Web ACL).

DataProtection hashing

configurazione Webacl

```
"data_protection_config": {  
    "data_protections": [  
        {  
            "field": {  
                "field_type": "SINGLE_QUERY_ARGUMENT",
```

```
        "field_keys": [
            "hoppy"
        ],
        "action": "HASH",
        "exclude_rule_match_details": false,
        "exclude_rate_based_details": false
    }
]
```

Esempio DataProtection di hashing: immissione del log con l' SingleQuery argomento «hoppy» protected.

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionhashACL/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [{
    "ruleId": "ProtectedSQLIHeadersVisibleInSTM",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [{
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "HIGH",
      "location": "SINGLE_QUERY_ARG",
      "matchedData": [ "z6hpYAFaMYdtiTeHhxnN5ydgRE5E1WgyVIdgqH0D3iM=" ],
      "matchedFieldName": "hoppy"
    }]
  }],
  "requestHeadersInserted": null,
  "responseCodeSent": null,
  "httpRequest": {
    "clientIp": "54.239.98.137",
    "country": "US",
```



```

"headers": [{
  "name": "X-Forwarded-For",
  "value": "54.239.98.137"
}, {
  "name": "X-Forwarded-Proto",
  "value": "https"
}, {
  "name": "X-Forwarded-Port",
  "value": "443"
}, {
  "name": "Host",
  "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
}, {
  "name": "X-Amzn-Trace-Id",
  "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
}, {
  "name": "Accept-Encoding",
  "value": "gzip"
}, {
  "name": "User-Agent",
  "value": "okhttp/3.12.1"
}],
"uri": "/CanaryTest",
"args": "hoppy=z6hpYAFaMYdtiTeHhxnN5ydgRE5E1WgyVIdgqH0D3iM=&yellow=hello&x-hoppy-extra=generic-%3Cwords%3E-in-angle-brackets",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
},
"labels": [{
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:country:US"
}, {
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
}]
}

```

DataProtection sostituzione

Config Webacl

```

"data_protection_config": {
  "data_protections": [
    {
      "field": {

```

```
        "field_type": "SINGLE_QUERY_ARGUMENT",
        "field_keys": [
            "hoppy"
        ],
    },
    "action": "SUBSTITUTION",
    "exclude_rule_match_details": false,
    "exclude_rate_based_details": false
}
]
```

Esempio di DataProtection sostituzione: immissione di log con argomento di interrogazione singolo protetto «hoppy»

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionhashACL/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": []
"requestHeadersInserted": null,
"responseCodeSent": null,
"httpRequest": {
  "clientIp": "54.239.98.137",
  "country": "US",
  "headers": [{
    "name": "X-Forwarded-For",
    "value": "54.239.98.137"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Proto",
    "value": "https"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Port",
    "value": "443"
  }
}
```

```
    }, {
      "name": "Host",
      "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
    }, {
      "name": "X-Amzn-Trace-Id",
      "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
    }, {
      "name": "Accept-Encoding",
      "value": "gzip"
    }, {
      "name": "User-Agent",
      "value": "okhttp/3.12.1"
    }
  ],
  "uri": "/CanaryTest",
  "args": "hoppy=REDACTED&yellow=hello&x-hoppy-extra=generic-%3Cwords%3E-in-angle-brackets",
  "httpVersion": "HTTP/1.1",
  "httpMethod": "GET",
  "requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
},
"labels": [{
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:country:US"
}, {
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
}]
}
```

Conservazione dei dati in RuleMatchDetails

Configurazione Webacl

```
"data_protection_config": {
  "data_protections": [
    {
      "field": {
        "field_type": "SINGLE_HEADER",
        "field_keys": [
          "hoppy"
        ]
      },
      "action": "HASH",
      "exclude_rule_match_details": true,
      "exclude_rate_based_details": false
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

Esempio di conservazione dei dati in RuleMatchDetails: immissione di registro con un singolo Header «hoppy» protetto ma il valore viene mantenuto solo in RuleMatchDetails

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionhashACL/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [{
    "ruleId": "ProtectedSQLIHeadersVisibleInSTM",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [{
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "HIGH",
      "location": "HEADER",
      "matchedData": [ "10", "AND", "1" ],
      "matchedFieldName": "hoppy"
    }]
  }],
  "requestHeadersInserted": null,
  "responseCodeSent": null,
  "httpRequest": {
    "clientIp": "54.239.98.137",
    "country": "US",
    "headers": [{
      "name": "X-Forwarded-For",
      "value": "54.239.98.137"
    }, {
      "name": "X-Forwarded-Proto",
      "value": "https"
    }, {
      "name": "X-Forwarded-Port",
```

```
    "value": "443"
  }, {
    "name": "Host",
    "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
  }, {
    "name": "X-Amzn-Trace-Id",
    "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
  }, {
    "name": "hoppy",
    "value": "zuomr2mxQxofg6EI6f7hMNGaJhhPxt0rFVAXog6FLxE="
  }, {
    "name": "Accept-Encoding",
    "value": "gzip"
  }, {
    "name": "User-Agent",
    "value": "okhttp/3.12.1"
  }, {
    "name": "hoppy",
    "value": "z6hpYAFaMYdtiTeHhxnN5ydgRE5E1WgyVIdgqH0D3iM="
  }],
  "uri": "/CanaryTest",
  "args": "happy=true",
  "httpVersion": "HTTP/1.1",
  "httpMethod": "GET",
  "requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
},
"labels": [{
  "name": "awswaf:forwardedip:geo:country:US"
}, {
  "name": "awswaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
}]
}
```

Conservazione dei dati in rateBasedRule

```
"data_protection_config": {
  "data_protections": [
    {
      "field": {
        "field_type": "SINGLE_HEADER",
        "field_keys": [
          "hoppy"
        ]
      }
    }
  ]
}
```

```
    },  
    "action": "HASH",  
    "exclude_rule_match_details": false,  
    "exclude_rate_based_details": true  
  }  
]  
}
```

Esempio di conservazione dei dati nell' `rateBasedRule` elenco: voce di registro con il singolo Header «hoppy» protetto ma il valore viene mantenuto solo in `rateBasedRuleList`

```
{  
  "timestamp": 1683355579981,  
  "formatVersion": 1,  
  "webaclId": ...,  
  "terminatingRuleId": "RateBasedRule",  
  "terminatingRuleType": "RATE_BASED",  
  "action": "BLOCK",  
  "terminatingRuleMatchDetails": [],  
  "httpSourceName": "APIGW",  
  "httpSourceId": "EXAMPLE11:rjvegx5guh:CanaryTest",  
  "ruleGroupList": [],  
  "rateBasedRuleList": [{  
    "rateBasedRuleId": ...,  
    "rateBasedRuleName": "RateBasedRule",  
    "limitKey": "CUSTOMKEYS",  
    "maxRateAllowed": 100,  
    "evaluationWindowSec": "120",  
    "customValues": [{  
      "key": "HEADER",  
      "name": "hoppy",  
      "value": "ella"  
    }]  
  }],  
  "nonTerminatingMatchingRules": [],  
  "requestHeadersInserted": null,  
  "responseCodeSent": null,  
  "httpRequest": {  
    "clientIp": "52.46.82.45",  
    "country": "FR",  
    "headers": [{  
      "name": "X-Forwarded-For",  
      "value": "52.46.82.45"
```

```

    }, {
      "name": "X-Forwarded-Proto",
      "value": "https"
    }, {
      "name": "X-Forwarded-Port",
      "value": "443"
    }, {
      "name": "Host",
      "value": "rjvegx5guh.execute-api.eu-west-3.amazonaws.com"
    }, {
      "name": "X-Amzn-Trace-Id",
      "value": "Root=1-645566cf-7cb058b04d9bb3ee01dc4036"
    }, {
      "name": "hoppy",
      "value": "zuomr2mxQxofg6EI6f7hMNGaJhhPxt0rFVAXog6FLxE="
    }, {
      "name": "User-Agent",
      "value": "RateBasedRuleTestKoipOneKeyModulePV2"
    }, {
      "name": "Accept-Encoding",
      "value": "gzip,deflate"
    }
  ],
  "uri": "/CanaryTest",
  "args": "",
  "httpVersion": "HTTP/1.1",
  "httpMethod": "GET",
  "requestId": "Ed0AiHF_CGYF-DA="
}
}

```

Protezione dei dati per Body

AWS WAF accede solo ai sottoinsiemi di `Body`. `RuleMatchDetails`

Configurazione Webacl

```

"data_protection_config": {
  "data_protections": [
    {
      "field": {
        "field_type": "BODY"
      },
      "action": "SUBSTITUTE",
      "exclude_rule_match_details": false,

```

```
        "exclude_rate_based_details": false
    }
  ]
}
```

Esempio DataProtection di Body: immissione di log con Body Substituted in. ruleMatchDetails

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionhashACL/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [{
    "ruleId": "ProtectedSQLIBody",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [{
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "HIGH",
      "location": "BODY",
      "matchedData": ["REDACTED"]
    }]
  }],
  "requestHeadersInserted": null,
  "responseCodeSent": null,
  "httpRequest": {
    "clientIp": "54.239.98.137",
    "country": "US",
    "headers": [{
      "name": "X-Forwarded-For",
      "value": "54.239.98.137"
    }, {
      "name": "X-Forwarded-Proto",
      "value": "https"
    }, {
      "name": "X-Forwarded-Port",
```



```
        "value": "443"
      }, {
        "name": "Host",
        "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
      }, {
        "name": "X-Amzn-Trace-Id",
        "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
      }, {
        "name": "Accept-Encoding",
        "value": "gzip"
      }, {
        "name": "User-Agent",
        "value": "okhttp/3.12.1"
      }, {
        "name": "cookie",
        "value": "hoppy=dog;"
      }
    ],
    "uri": "/CanaryTest",
    "args": "baloo=abc&hoppy-query=xyz&x-hoppy-extra=generic-%3Cwords%3E-in-angle-brackets",
    "httpVersion": "HTTP/1.1",
    "httpMethod": "GET",
    "requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
  },
  "labels": [{
    "name": "awsaf:forwardedip:geo:country:US"
  }, {
    "name": "awsaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
  }]
}
```

Protezione dei dati per **SINGLE_COOKIE**

Configurazione Webacl

```
"data_protection_config": {
  "data_protections": [
    {
      "field": {
        "field_type": "SINGLE_COOKIE",
        "field_keys": [
          "MILO"
        ]
      },
    },
  ],
}
```

```
        "action": "HASH",
        "exclude_rule_match_details": false,
        "exclude_rate_based_details": false
      }
    ]
  }
}
```

Esempio DataProtection per SINGLE_COOKIE: immissione di registro con un SINGLE_COOKIE nome protetto «MILO».

Il registro completo mostra che il cookie denominato MILO è protetto `ruleMatchDetails` e l'intestazione del cookie. Solo i valori dei cookie sono protetti e i nomi delle chiavi sono esclusi.

Note

Tutti i campi protetti (single header, cookie, query arg) non fanno distinzione tra maiuscole e minuscole. Quindi, per questo esempio, «MILO» corrisponde a «milo».

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionhashACL/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [{
    "ruleId": "ProtectedSQLIHeadersVisibleInSTM",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [{
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "HIGH",
      "location": "COOKIE",
      "matchedData": ["zuomr2mxQxofg6EI6f7hMNGaJhhPxt0rFVAXog6FLxE="],
      "matchedFieldName": "milo"
    }]
  ]
}
```

```
    }],  
    "requestHeadersInserted": null,  
    "responseCodeSent": null,  
    "httpRequest": {  
      "clientIp": "54.239.98.137",  
      "country": "US",  
      "headers": [{  
        "name": "X-Forwarded-For",  
        "value": "54.239.98.137"  
      }, {  
        "name": "X-Forwarded-Proto",  
        "value": "https"  
      }, {  
        "name": "X-Forwarded-Port",  
        "value": "443"  
      }, {  
        "name": "Host",  
        "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"  
      }, {  
        "name": "X-Amzn-Trace-Id",  
        "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"  
      }, {  
        "name": "Accept-Encoding",  
        "value": "gzip"  
      }, {  
        "name": "User-Agent",  
        "value": "okhttp/3.12.1"  
      }, {  
        "name": "cookie",  
        "value": "happy=dog;milo=zuomr2mxQxofg6EI6f7hMNGaJhhPxt0rFVAXog6FLxE=;aws-waf-token=51c71352-41f5-4f6d-b676-c24907bdf819:EQoAZ/J+AAQAAAAA:t9wvxbw042wva7E2Y6lgud/bS6YG0CJKAJqaRqDZ140ythKW0Zj9wKB208lSkYDRqf1y0NcVBFo5u0eYi0tvT4rtQCXsu+KanAardW8go4QSLw4yoED59lgV7oAhGyCalAzE7ra29j+RvvZPsQyoQuDCrtoY/TvQyMTXIXzGPDC/rKBbg=="  
      }],  
      "uri": "/CanaryTest",  
      "args": "baloo=abc&happy-query=xyz&x-happy-extra=generic-%3Cwords%3E-in-angle-brackets",  
      "httpVersion": "HTTP/1.1",  
      "httpMethod": "GET",  
      "requestId": "Fep00F8fIAMEqQ=",  
    },  
    "labels": [{  
      "name": "aws:waf:forwardedip:geo:country:US"  
    }],  
  }
```

```
    "name": "awswaf:forwardedip:geo:region:US-VA"  
  }  
}
```

Protezione dei dati per tutti i cookie

È possibile configurare la protezione dei dati per i cookie utilizzando `SINGLE_HEADER`. Solo i valori dei cookie sono protetti e i nomi delle chiavi sono esclusi.

```
"DataProtectionConfig": {  
  "DataProtections": [  
    {  
      "Field": {  
        "FieldType": "SINGLE_HEADER",  
        "FieldKeys": ["cookie"]  
      },  
      "Action": "SUBSTITUTION",  
      "ExcludeRuleMatchDetails": false,  
      "ExcludeRateBasedDetails": false  
    }  
  ]  
}
```

Esempio DataProtection di header «COOKIE»: immissione del log con l'intestazione del cookie protetta.

Note

Il nome del cookie `AWS-WAF-TOKEN` non rientra nell'ambito della protezione dei dati.

```
{  
  "timestamp": 1738705092889,  
  "formatVersion": 1,  
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/  
DataProtectionhashACL/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",  
  "terminatingRuleId": "Default_Action",  
  "terminatingRuleType": "REGULAR",  
  "action": "ALLOW",  
  "terminatingRuleMatchDetails": [],  
  "httpSourceName": "APIGW",  
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",  
}
```

```
"ruleGroupList": [],
"rateBasedRuleList": [],
"nonTerminatingMatchingRules": [],
"requestHeadersInserted": null,
"responseCodeSent": null,
"httpRequest": {
  "clientIp": "54.239.98.137",
  "country": "US",
  "headers": [{
    "name": "X-Forwarded-For",
    "value": "54.239.98.137"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Proto",
    "value": "https"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Port",
    "value": "443"
  }, {
    "name": "Host",
    "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
  }, {
    "name": "X-Amzn-Trace-Id",
    "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
  }, {
    "name": "Accept-Encoding",
    "value": "gzip"
  }, {
    "name": "User-Agent",
    "value": "okhttp/3.12.1"
  }, {
    "name": "cookie",
    "value": "hoppy=REDACTED;milo=REDACTED;aws-waf-
token=51c71352-41f5-4f6d-b676-c24907bdf819:EQoAZ/J+AAQAAAAA:t9wvxbw042wva7E2Y6lgud/
bS6YG0CJKVAJqaRqDZ140ythKW0Zj9wKB208lSkYDRqf1y0NcVBFo5u0eYi0tvT4rtQCXsu
+KanAardW8go4QSLw4yoED59lgV7oAhGyCalAzE7ra29j+RvvZPsQyoQuDCrtoY/TvQyMTXIXzGPDC/rKBbg=="
  }],
  "uri": "/CanaryTest",
  "args": "baloo=xyz=&hoppy-query=abc&x-hoppy-extra=abc",
  "httpVersion": "HTTP/1.1",
  "httpMethod": "GET",
  "requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
},
"labels": [{
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:country:US"
```

```
    }, {  
      "name": "aws:wafv2:geo:region:US-VA"  
    }  
  ]  
}
```

Protezione dei dati per argomenti di interrogazione singoli

È possibile configurare la protezione dei dati per una stringa di query utilizzando `SINGLE_QUERY_ARGUMENT`. Ciò influisce sulle chiavi e sui valori di tutti gli argomenti di interrogazione. Per gli esempi seguenti, la stringa di query originale era `baloo=10 AND 1=1&hoppy=10 AND 1=1&x-hoppy-extra=generic-%3Cwords`.

Configurazione WebACL

```
"DataProtectionConfig": {  
  "DataProtections": [  
    {  
      "Field": {  
        "FieldType": "SINGLE_QUERY_ARGUMENT",  
        "FieldKeys": ["hoppy"]  
      },  
      "Action": "SUBSTITUTION",  
      "ExcludeRuleMatchDetails": false,  
      "ExcludeRateBasedDetails": false  
    }  
  ]  
}
```

Esempio DataProtection per `SINGLE_QUERY_ARGUMENT`: immissione di log con stringa di query «hoppy» protetta con sostituzione.

```
{  
  "timestamp": 1738705092889,  
  "formatVersion": 1,  
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/  
DataProtectionSubstituteQueryString/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",  
  "terminatingRuleId": "Default_Action",  
  "terminatingRuleType": "REGULAR",  
  "action": "ALLOW",  
  "terminatingRuleMatchDetails": [],  
  "httpSourceName": "APIGW",  
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",  
}
```

```
"ruleGroupList": [],
"rateBasedRuleList": [],
"nonTerminatingMatchingRules": [
  {
    "ruleId": "ProtectedHoppyQueryArg",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [
      {
        "conditionType": "SQL_INJECTION",
        "sensitivityLevel": "HIGH",
        "location": "SINGLE_QUERY_ARG",
        "matchedData": ["REDACTED"],
        "matchedFieldName": "hoppy"
      }
    ]
  },
  {
    "ruleId":
"FullQueryStringInspectionWhichDetectsTheFirstFieldWithSQLi_Baloo_IsAlsoMaskedMasked",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [
      {
        "conditionType": "SQL_INJECTION",
        "sensitivityLevel": "HIGH",
        "location": "QUERY_ARGS",
        "matchedData": ["REDACTED"],
      }
    ]
  },
  {
    "ruleId": "ProtectedBalooQueryArg",
    "action": "COUNT",
    "ruleMatchDetails": [
      {
        "conditionType": "SQL_INJECTION",
        "sensitivityLevel": "HIGH",
        "location": "SINGLE_QUERY_ARG",
        "matchedData": [ "10", "AND", "1" ],
        "matchedFieldName": "baloo"
      }
    ]
  }
],
"requestHeadersInserted": null,
"responseCodeSent": null,
"httpRequest": {
  "clientIp": "54.239.98.137",
```

```
"country": "US",
"headers": [{
  "name": "X-Forwarded-For",
  "value": "54.239.98.137"
}, {
  "name": "X-Forwarded-Proto",
  "value": "https"
}, {
  "name": "X-Forwarded-Port",
  "value": "443"
}, {
  "name": "Host",
  "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
}, {
  "name": "X-Amzn-Trace-Id",
  "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
}, {
  "name": "Accept-Encoding",
  "value": "gzip"
}, {
  "name": "User-Agent",
  "value": "okhttp/3.12.1"
}],
"uri": "/CanaryTest",
"args": "baloo=10 AND 1=1&hoppy=REDACTED&x-hoppy-extra=generic-%3Cwords",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
},
"labels": [{
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:country:US"
}, {
  "name": "awsaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
}]
}
```

Protezione dei dati per le stringhe di query

È possibile configurare la protezione dei dati per una stringa di query utilizzando `QUERY_STRING`. Ciò influisce sulle chiavi e sui valori di tutti gli argomenti di interrogazione. Per gli esempi seguenti, la stringa di query originale era `baloo=10 AND 1=1&hoppy-query=10 AND 1=1&x-hoppy-extra=generic-%3Cwords`.

Configurazione Webacl

```
"DataProtectionConfig": {
  "DataProtections": [
    {
      "Field": {
        "FieldType": "QUERY_STRING"
      },
      "Action": "SUBSTITUTION",
      "ExcludeRuleMatchDetails": false,
      "ExcludeRateBasedDetails": false
    }
  ]
}
```

Esempio DataProtection perQUERY_STRING: immissione di log con stringa di query protetta con sostituzione.

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionSubstituteQueryString/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [
    {
      "ruleId": "ProtectedHoppyQueryArg",
      "action": "COUNT",
      "ruleMatchDetails": [
        {
          "conditionType": "SQL_INJECTION",
          "sensitivityLevel": "HIGH",
          "location": "QUERY_STRING",
          "matchedData": ["REDACTED"]
        }
      ]
    }
  ],
}
```

```
{
  "ruleId": "ProtectedBalooQueryArg",
  "action": "COUNT",
  "ruleMatchDetails": [
    {
      "conditionType": "SQL_INJECTION",
      "sensitivityLevel": "HIGH",
      "location": "SINGLE_QUERY_ARG",
      "matchedData": [ "REDACTED" ],
      "matchedFieldName": "REDACTED"
    }
  ]
},
"requestHeadersInserted": null,
"responseCodeSent": null,
"httpRequest": {
  "clientIp": "54.239.98.137",
  "country": "US",
  "headers": [{
    "name": "X-Forwarded-For",
    "value": "54.239.98.137"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Proto",
    "value": "https"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Port",
    "value": "443"
  }, {
    "name": "Host",
    "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
  }, {
    "name": "X-Amzn-Trace-Id",
    "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
  }, {
    "name": "Accept-Encoding",
    "value": "gzip"
  }, {
    "name": "User-Agent",
    "value": "okhttp/3.12.1"
  }
],
"uri": "/CanaryTest",
"args": "REDACTED",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
```

```
    "requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
  },
  "labels": [{
    "name": "awswaf:forwardedip:geo:country:US"
  }, {
    "name": "awswaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
  }]
}
```

Protezione dei dati per più argomenti di interrogazione

È possibile configurare la protezione dei dati per singoli argomenti di query utilizzando `SINGLE_QUERY_ARGUMENT`. Quando segnaliamo informazioni locali, utilizziamo protezioni locali. Tuttavia, le stringhe che corrispondono nella stringa di query e nell'intestazione del cookie hanno molte configurazioni di protezione che potrebbero essere applicate. Per semplificare, `RuleMatchDetails` viene applicata la protezione più rigorosa per, anche se non si sovrappone all'intervallo di dati specifico corrispondente.

Per gli esempi seguenti, la stringa di query originale era.

`baloo=is_a_good_boy&hoppy=likes_to_sleep&x-hoppy-extra=10 AND 1=1`

```
"DataProtectionConfig": {
  "DataProtections": [
    {
      "Field": {
        "FieldType": "SINGLE_QUERY_ARGUMENT",
        "FieldKeys": ["hoppy"]
      },
      "Action": "SUBSTITUTION",
      "ExcludeRuleMatchDetails": false,
      "ExcludeRateBasedDetails": false
    },
    {
      "Field": {
        "FieldType": "SINGLE_QUERY_ARGUMENT",
        "FieldKeys": ["baloo"]
      },
      "Action": "HASH",
      "ExcludeRuleMatchDetails": false,
      "ExcludeRateBasedDetails": false
    }
  ]
}
```

```
}
```

Esempio DataProtection di argomenti di interrogazione multipli.

```
{
  "timestamp": 1738705092889,
  "formatVersion": 1,
  "webaclId": "arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:regional/webacl/
DataProtectionSubstituteQueryString/4eede063-e611-44f5-b357-ffc9d7b7fed5",
  "terminatingRuleId": "Default_Action",
  "terminatingRuleType": "REGULAR",
  "action": "ALLOW",
  "terminatingRuleMatchDetails": [],
  "httpSourceName": "APIGW",
  "httpSourceId": "746533260405:xt7v59bhn7:ABC",
  "ruleGroupList": [],
  "rateBasedRuleList": [],
  "nonTerminatingMatchingRules": [
    {
      "ruleId": "ProtectedHoppyQueryArg",
      "action": "COUNT",
      "ruleMatchDetails": [
        {
          "conditionType": "SQL_INJECTION",
          "sensitivityLevel": "HIGH",
          "location": "SINGLE_QUERY_ARG",
          "matchedData": ["REDACTED"],
          "matchedFieldName": "hoppy"
        }
      ]
    },
    {
      "ruleId": "ProtectedBalooQueryArg",
      "action": "COUNT",
      "ruleMatchDetails": [
        {
          "conditionType": "SQL_INJECTION",
          "sensitivityLevel": "HIGH",
          "location": "SINGLE_QUERY_ARG",
          "matchedData": ["zuomr2mxQxofg6EI6f7hMNGaJhhPxt0rFVAXog6FLxE="],
          "matchedFieldName": "baloo"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
"ruleId": "FullQueryStringDetects_x-hoppy-extra_IsSubstituted",
"action": "COUNT",
"ruleMatchDetails": [
  {
    "conditionType": "SQL_INJECTION",
    "sensitivityLevel": "HIGH",
    "location": "QUERY_ARGS",
    "matchedData": ["REDACTED"], // Harshes of Protection Config
  }
],
"requestHeadersInserted": null,
"responseCodeSent": null,
"httpRequest": {
  "clientIp": "54.239.98.137",
  "country": "US",
  "headers": [{
    "name": "X-Forwarded-For",
    "value": "54.239.98.137"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Proto",
    "value": "https"
  }, {
    "name": "X-Forwarded-Port",
    "value": "443"
  }, {
    "name": "Host",
    "value": "xt7xxx9bhn7.gamma.execute-api.us-east-1.amazonaws.com"
  }, {
    "name": "X-Amzn-Trace-Id",
    "value": "Root=1-67a288c4-27acb3cd5795dd8456b7e3c3"
  }, {
    "name": "Accept-Encoding",
    "value": "gzip"
  }, {
    "name": "User-Agent",
    "value": "okhttp/3.12.1"
  }
],
"uri": "/CanaryTest",
"args": "baloo=zuomr2mxQxofg6EI6f7hMNGaJhhPxt0rFVAXog6FLxE=&hoppy=REDACTED&x-
hoppy-extra=10 AND 1=1",
"httpVersion": "HTTP/1.1",
"httpMethod": "GET",
"requestId": "Fep00F8fIAMEqoQ="
```

```
},
"labels": [{
  "name": "awswaf:forwardedip:geo:country:US"
}, {
  "name": "awswaf:forwardedip:geo:region:US-VA"
}]
}
```

Note

Non è possibile specificare sia QueryString Masking che Single Query Arg Masking nella stessa WebACL.

Configurazione della protezione dei dati per un pacchetto di protezione (Web ACL)

Questa sezione fornisce istruzioni per configurare la protezione dei dati per un pacchetto di protezione (Web ACL).

Per configurare la protezione dei dati per un protection pack (web ACL)

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli i pacchetti di protezione (web ACLs).
3. Scegli il nome del pacchetto di protezione (Web ACL) per cui desideri abilitare la protezione dei dati. La console ti porta alla descrizione del pacchetto di protezione (Web ACL), dove puoi modificarlo.
4. Nella scheda Registrazione e metriche, nel riquadro delle impostazioni di protezione dei dati, scegli Abilita o Modifica.
5. Scegli l'ambito Globale, quindi effettua le selezioni relative alla protezione dei dati sul campo. Per ogni configurazione di protezione dei dati di campo, puoi anche specificare eccezioni da escludere dal comportamento di protezione.
6. Una volta completate le selezioni, scegli Salva. L'interfaccia torna alla scheda Registrazione e metriche in cui vengono riepilogate le selezioni.

Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF

Questa sezione fornisce indicazioni per testare e ottimizzare i pacchetti di AWS WAF protezione (web ACLs), le regole, i gruppi di regole, i set IP e i set di pattern regex.

Ti consigliamo di testare e ottimizzare eventuali modifiche al tuo AWS WAF Protection Pack (Web ACL) prima di applicarle al traffico del sito Web o dell'applicazione Web.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare l'implementazione del Protection Pack (Web ACL) per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di staging o test finché non ti senti a tuo agio con il potenziale impatto sul traffico. Quindi testa e ottimizza le regole in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di abilitarle.

Questa sezione fornisce anche linee guida generali per testare l'utilizzo di gruppi di regole gestiti da qualcun altro. Questi includono i gruppi di regole AWS Marketplace AWS Managed Rules, i gruppi di regole gestiti e i gruppi di regole condivisi con te da un altro account. Per questi gruppi di regole, segui anche le indicazioni fornite dal fornitore del gruppo di regole.

- Per il gruppo di regole Bot Control AWS Managed Rules, vedi anche [Test e implementazione di AWS WAF Bot Control](#).
- Per il gruppo di regole AWS Managed Rules per la prevenzione dell'acquisizione di account, vedi [Test e implementazione dell'ATP](#) anche.
- Per il gruppo di regole AWS Managed Rules per la prevenzione delle frodi per la creazione di account, vedi [Test e implementazione di ACFP](#) anche.

Incoerenze temporanee durante gli aggiornamenti

Quando si crea o si modifica un protection pack (Web ACL) o altre AWS WAF risorse, le modifiche richiedono poco tempo per propagarsi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle incongruenze temporanee che potreste notare durante la propagazione delle modifiche:

- Dopo aver creato un pacchetto di protezione (Web ACL), se si tenta di associarlo a una risorsa, è possibile che venga visualizzata un'eccezione che indica che il pacchetto di protezione (Web ACL) non è disponibile.
- Dopo aver aggiunto un gruppo di regole a un protection pack (Web ACL), le nuove regole del gruppo di regole potrebbero essere in vigore in un'area in cui viene utilizzato il protection pack (Web ACL) e non in un'altra.
- Dopo aver modificato l'impostazione di un'azione della regola, è possibile vedere la vecchia azione in alcuni punti e la nuova azione in altri.
- Dopo aver aggiunto un indirizzo IP a un set IP utilizzato in una regola di blocco, il nuovo indirizzo potrebbe essere bloccato in un'area mentre è ancora consentito in un'altra.

Test e ottimizzazione di passaggi di alto livello

Questa sezione fornisce un elenco di controllo dei passaggi per testare le modifiche all'ACL Web, comprese le regole o i gruppi di regole utilizzati.

Note

Per seguire le indicazioni contenute in questa sezione, è necessario comprendere come creare e gestire AWS WAF protezioni come pacchetti di protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Queste informazioni sono trattate nelle sezioni precedenti di questa guida.

Per testare e ottimizzare il pacchetto di protezione (Web ACL)

Esegui questi passaggi prima in un ambiente di test, poi in produzione.

1. Preparati per il test

Prepara il tuo ambiente di monitoraggio, imposta le nuove AWS WAF protezioni in modalità di conteggio per i test e crea tutte le associazioni di risorse di cui hai bisogno.

Consultare [Prepararsi a testare le proprie AWS WAF protezioni](#).

2. Monitora e ottimizza gli ambienti di test e produzione

Monitora e regola AWS WAF le protezioni prima in un ambiente di test o staging, poi in produzione, finché non sarai sicuro che siano in grado di gestire il traffico secondo le tue esigenze.

Consultare [Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#).

3. Attiva le tue protezioni in produzione

Quando sei soddisfatto delle protezioni utilizzate nei test, passa alla modalità di produzione, elimina eventuali artefatti dei test non necessari e continua il monitoraggio.

Consultare [Attivazione delle protezioni in produzione](#).

Dopo aver completato l'implementazione delle modifiche, continua a monitorare il traffico web e le protezioni in produzione per assicurarti che funzionino come desideri. I modelli di traffico web possono cambiare nel tempo, quindi potresti dover modificare le protezioni di tanto in tanto.

Prepararsi a testare le proprie AWS WAF protezioni

Questa sezione descrive come prepararti per testare e ottimizzare le tue AWS WAF protezioni.

Note

Per seguire le indicazioni contenute in questa sezione, è necessario comprendere in generale come creare e gestire AWS WAF protezioni come pacchetti di protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Queste informazioni sono trattate nelle sezioni precedenti di questa guida.

Per prepararsi al test

1. Abilita la registrazione del pacchetto di protezione (Web ACL), i CloudWatch parametri Amazon e il campionamento delle richieste Web per il pacchetto di protezione (Web ACL)

Usa la registrazione, le metriche e il campionamento per monitorare l'interazione delle regole del Protection Pack (Web ACL) con il tuo traffico web.

- **Registrazione:** è possibile configurare la registrazione delle richieste Web valutate AWS WAF da un Protection Pack (Web ACL). Puoi inviare i log ai CloudWatch log, a un bucket Amazon S3 o a un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose. Puoi oscurare i campi e applicare filtri. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).
- **Amazon Security Lake:** puoi configurare Security Lake per raccogliere i dati del Protection Pack (Web ACL). Security Lake raccoglie dati di log ed eventi da varie fonti per la

normalizzazione, l'analisi e la gestione. Per informazioni su questa opzione, consulta [Cos'è Amazon Security Lake?](#) e [Raccolta di dati dai AWS servizi](#) nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.

- CloudWatch Parametri Amazon: nella configurazione del pacchetto di protezione (Web ACL), fornisci le specifiche dei parametri per tutto ciò che desideri monitorare. Puoi visualizzare le metriche tramite le console e. AWS WAF CloudWatch Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).
- Campionamento delle richieste Web: è possibile visualizzare un esempio di tutte le richieste Web valutate dal pacchetto di protezione (Web ACL). Per informazioni sul campionamento delle richieste Web, vedere. [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)

2. Imposta le tue protezioni sulla modalità Count

Nella configurazione del pacchetto di protezione (Web ACL), passa alla modalità di conteggio tutto ciò che desideri testare. Ciò fa sì che le protezioni di test registrino le corrispondenze con le richieste Web senza alterare il modo in cui le richieste vengono gestite. Potrai vedere le corrispondenze nelle tue metriche, nei log e nelle richieste campionate, verificare i criteri di corrispondenza e capire quali potrebbero essere gli effetti sul tuo traffico web. Le regole che aggiungono etichette alle richieste corrispondenti aggiungeranno etichette indipendentemente dall'azione della regola.

- Regola definita nel protection pack (web ACL): modifica le regole nel protection pack (web ACL) e imposta le relative azioni su. Count
- Gruppo di regole: nella configurazione del Protection Pack (Web ACL), modifica l'istruzione della regola per il gruppo di regole e, nel riquadro Regole, apri il menu a discesa Ignora tutte le azioni delle regole e scegli. Count Se gestisci il protection pack (web ACL) in JSON, aggiungi le regole alle RuleActionOverrides impostazioni nell'istruzione di riferimento del gruppo di regole, con set to. ActionToUse Count L'elenco di esempio seguente mostra le sostituzioni per due regole nel gruppo di regole AWSManagedRulesAnonymousIpList AWS Managed Rules.

```
"ManagedRuleGroupStatement": {
  "VendorName": "AWS",
  "Name": "AWSManagedRulesAnonymousIpList",
  "RuleActionOverrides": [
    {
      "ActionToUse": {
        "Count": {}
      },
    },
  ],
}
```

```
    "Name": "AnonymousIPList"
  },
  {
    "ActionToUse": {
      "Count": {}
    },
    "Name": "HostingProviderIPList"
  }
],
"ExcludedRules": []
}
},
```

Per ulteriori informazioni sulle sostituzioni delle azioni delle regole, consulta [Sovrascrivere le azioni delle regole in un gruppo di regole](#)

Per il tuo gruppo di regole, non modificare le azioni delle regole nel gruppo di regole stesso. Le regole dei gruppi di regole con Count azione non generano le metriche o gli altri artefatti necessari per i test. Inoltre, la modifica di un gruppo di regole influisce su tutti i protection pack (web ACLs) che lo utilizzano, mentre le modifiche all'interno della configurazione del protection pack (Web ACL) influiscono solo sul pacchetto di protezione singolo (Web ACL).

- protection pack (web ACL): se stai testando un nuovo protection pack (web ACL), imposta l'azione predefinita per il protection pack (web ACL) per consentire le richieste. In questo modo puoi provare l'ACL web senza influire in alcun modo sul traffico.

In generale, la modalità di conteggio genera più corrispondenze rispetto alla produzione. Questo perché una regola che conta le richieste non interrompe la valutazione della richiesta da parte del protection pack (web ACL), quindi anche le regole che vengono eseguite successivamente nel protection pack (web ACL) potrebbero corrispondere alla richiesta. Quando modifichi le azioni delle regole impostandone le impostazioni di produzione, le regole che consentono o bloccano le richieste interromperanno la valutazione delle richieste corrispondenti. Di conseguenza, le richieste corrispondenti verranno generalmente esaminate in base a un numero inferiore di regole nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni sugli effetti delle azioni delle regole sulla valutazione complessiva di una richiesta Web, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

Con queste impostazioni, le nuove protezioni non altereranno il traffico web, ma genereranno informazioni sulle corrispondenze nelle metriche, nei log dei Protection Pack (Web ACL) e negli esempi di richieste.

3. Associa il pacchetto di protezione (Web ACL) a una risorsa

Se il protection pack (Web ACL) non è già associato alla risorsa, associalo.

Consultare [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

Ora sei pronto per monitorare e ottimizzare il tuo pacchetto di protezione (Web ACL).

Monitoraggio e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF

Monitora e ottimizza le tue AWS WAF protezioni.

Note

Per seguire le indicazioni contenute in questa sezione, è necessario comprendere in generale come creare e gestire AWS WAF protezioni come pacchetti di protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Queste informazioni sono trattate nelle sezioni precedenti di questa guida.

Monitora il traffico web e la corrispondenza delle regole per verificare il comportamento del pacchetto di protezione (Web ACL). Se riscontri problemi, modifica le regole per correggerli, quindi monitora per verificare le modifiche.

Ripeti la procedura seguente finché il Protection Pack (Web ACL) non gestirà il traffico web in base alle tue esigenze.

Per monitorare e ottimizzare

1. Monitora il traffico e regola le corrispondenze

Assicurati che il traffico scorra e che le regole del test trovino le richieste corrispondenti.

Cerca le seguenti informazioni per le protezioni che stai testando:

- Registri: accedi alle informazioni sulle regole che corrispondono a una richiesta web:

- **Le tue regole:** le regole del pacchetto di protezione (Web ACL) che prevedono Count un'azione sono elencate di seguito. `nonTerminatingMatchingRules` Le regole con Allow o Block sono elencate come. `terminatingRule` Le regole con CAPTCHA o Challenge possono essere terminanti o non terminanti, e quindi sono elencate in una delle due categorie, in base al risultato della corrispondenza delle regole.
- **Gruppi di regole:** i gruppi di regole sono identificati nel `ruleGroupId` campo e le rispettive corrispondenze di regole sono classificate nella stessa categoria delle regole autonome.
- **Etichette:** le etichette che le regole hanno applicato alla richiesta sono elencate nel `Labels` campo.

Per ulteriori informazioni, consulta [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#).

- **CloudWatch Parametri Amazon:** puoi accedere ai seguenti parametri per la valutazione della tua richiesta di Protection Pack (Web ACL).
 - **Le tue regole:** le metriche sono raggruppate in base all'azione della regola. Ad esempio, quando si verifica una regola in Count modalità, le relative corrispondenze vengono elencate come Count metriche per il protection pack (Web ACL).
 - **I tuoi gruppi di regole:** le metriche per i tuoi gruppi di regole sono elencate sotto le metriche dei gruppi di regole.
 - **Gruppi di regole di proprietà di un altro account:** le metriche dei gruppi di regole sono generalmente visibili solo al proprietario del gruppo di regole. Tuttavia, se sovrascrivi l'azione della regola per una regola, le metriche relative a tale regola verranno elencate nelle metriche del Protection Pack (Web ACL). Inoltre, le etichette aggiunte da qualsiasi gruppo di regole sono elencate nelle metriche del Protection Pack (Web ACL).

I gruppi di regole di questa categoria sono [AWS Regole gestite per AWS WAF](#), [Marketplace AWS gruppi di regole](#) [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#), e i gruppi di regole condivisi con te da un altro account. Quando un pacchetto di protezione (Web ACL) viene distribuito tramite Firewall Manager, tutte le regole all'interno del WebACL che hanno un'azione Count non mostreranno le relative metriche nell'account membro.

- **Etichette:** le etichette che sono state aggiunte a una richiesta Web durante la valutazione sono elencate nelle metriche delle etichette del Protection Pack (Web ACL). Puoi accedere alle metriche per tutte le etichette, indipendentemente dal fatto che siano state aggiunte dalle tue regole e dai tuoi gruppi di regole o dalle regole di un gruppo di regole di proprietà di un altro account.

Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione delle metriche per il tuo ACL web](#).

- dashboard di panoramica del traffico del protection pack (Web ACL): accedi ai riepiloghi del traffico Web valutato da un protection pack (Web ACL) accedendo alla pagina del protection pack (Web ACL) nella AWS WAF console e aprendo la scheda Panoramica del traffico.

Le dashboard di panoramica del traffico forniscono riepiloghi quasi in tempo reale delle CloudWatch metriche di Amazon AWS WAF raccolte durante la valutazione del traffico web dell'applicazione.

Per ulteriori informazioni, consulta [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#).

- Richieste Web campionate: accedi alle informazioni relative alle regole che corrispondono a un campione di richieste Web. Le informazioni di esempio identificano le regole corrispondenti in base al nome della metrica della regola nel protection pack (Web ACL). Per i gruppi di regole, la metrica identifica la dichiarazione di riferimento del gruppo di regole. Per le regole all'interno dei gruppi di regole, l'esempio elenca il nome della regola corrispondente in.
`RuleWithinRuleGroup`

Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#).

2. Configura le mitigazioni per risolvere i falsi positivi

Se stabilisci che una regola genera falsi positivi, abbinando le richieste Web laddove non dovrebbe, le seguenti opzioni possono aiutarti a ottimizzare le protezioni del Protection Pack (Web ACL) per mitigare la situazione.

Correzione dei criteri di ispezione delle regole

Per quanto riguarda le regole, spesso è sufficiente modificare le impostazioni che si utilizzano per esaminare le richieste Web. Gli esempi includono la modifica delle specifiche in un set di pattern regex, la regolazione delle trasformazioni di testo applicate a un componente della richiesta prima dell'ispezione o il passaggio all'utilizzo di un indirizzo IP inoltrato. Consulta la guida per il tipo di regola che causa problemi, sotto. [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

Correzione di problemi più complessi

Per i criteri di ispezione che non controllate e per alcune regole complesse, potrebbe essere necessario apportare altre modifiche, ad esempio aggiungere regole che consentano o blocchino

esplicitamente le richieste o che eliminino le richieste dalla valutazione in base alla regola problematica. I gruppi di regole gestiti richiedono in genere questo tipo di mitigazione, ma lo possono fare anche altre regole. Gli esempi includono l'istruzione Rate-Based Rule e l'istruzione SQL Injection Attack Rule.

Ciò che fai per mitigare i falsi positivi dipende dal tuo caso d'uso. Gli approcci più comuni sono i seguenti:

- Aggiungi una regola di attenuazione: aggiungi una regola che viene eseguita prima della nuova regola e che consente esplicitamente le richieste che causano falsi positivi. Per informazioni sull'ordine di valutazione delle regole in un ACL Web, vedere. [Impostazione della priorità delle regole](#)

Con questo approccio, le richieste consentite vengono inviate alla risorsa protetta, in modo che non raggiungano mai la nuova regola di valutazione. Se la nuova regola è un gruppo di regole gestito a pagamento, questo approccio può anche aiutare a contenere i costi legati all'utilizzo del gruppo di regole.

- Aggiungi una regola logica con una regola attenuante: utilizza le istruzioni delle regole logiche per combinare la nuova regola con una regola che esclude i falsi positivi. Per informazioni, consultare [Utilizzo di istruzioni di regole logiche in AWS WAF](#).

Ad esempio, supponiamo che tu stia aggiungendo un'istruzione SQL injection attack match che genera falsi positivi per una categoria di richieste. Create una regola che corrisponda a tali richieste, quindi combinate le regole utilizzando istruzioni di regole logiche in modo da ottenere la corrispondenza solo per le richieste che non soddisfano i criteri dei falsi positivi e soddisfano i criteri di attacco SQL injection.

- Aggiungi un'istruzione scope-down: per le istruzioni basate sulla frequenza e le istruzioni di riferimento per gruppi di regole gestite, escludi dalla valutazione le richieste che generano falsi positivi aggiungendo un'istruzione scope-down all'interno dell'istruzione principale.

Una richiesta che non corrisponde all'istruzione scope-down non raggiunge mai il gruppo di regole o la valutazione basata sulla frequenza. Per informazioni sulle istruzioni scope-down, consulta. [Utilizzo di istruzioni scope-down in AWS WAF](#) Per vedere un esempio, consulta [Esclusione dell'intervallo IP dalla gestione dei bot](#).

- Aggiungi una regola di corrispondenza delle etichette: per i gruppi di regole che utilizzano l'etichettatura, identifica l'etichetta che la regola problematica sta applicando alle richieste. Potrebbe essere necessario impostare prima le regole del gruppo di regole in modalità conteggio, se non l'hai già fatto. Aggiungi una regola di corrispondenza delle etichette,

posizionata in modo da seguire il gruppo di regole, che corrisponda all'etichetta aggiunta dalla regola problematica. Nella regola di corrispondenza delle etichette, puoi filtrare le richieste che desideri consentire da quelle che desideri bloccare.

Se utilizzi questo approccio, una volta terminati i test, mantieni la regola problematica in modalità di conteggio nel gruppo di regole e mantieni valida la regola di abbinamento delle etichette personalizzata. Per informazioni sulle istruzioni di abbinamento delle etichette, consulta [Dichiarazione della regola di corrispondenza delle etichette](#). Per alcuni esempi, consulta [Autorizzazione di uno specifico bot bloccato](#) e [Esempio ATP: gestione personalizzata delle credenziali mancanti e compromesse](#).

- Modifica della versione di un gruppo di regole gestito: per i gruppi di regole gestiti con versioni diverse, modifica la versione che stai utilizzando. Ad esempio, puoi tornare all'ultima versione statica che stavi utilizzando correttamente.

Di solito si tratta di una soluzione temporanea. È possibile modificare la versione per il traffico di produzione mentre si continua a testare la versione più recente nell'ambiente di test o di staging o mentre si attende una versione più compatibile fornita dal provider. Per informazioni sulle versioni dei gruppi di regole gestiti, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#).

Quando ritieni che le nuove regole soddisfino le richieste necessarie, passa alla fase successiva del test e ripeti questa procedura. Esegui la fase finale di test e ottimizzazione nel vostro ambiente di produzione.

Visualizzazione delle metriche per il tuo ACL web

Questa sezione descrive come visualizzare le metriche per il pacchetto di protezione (Web ACL).

Dopo aver associato un pacchetto di protezione (Web ACL) a una o più AWS risorse, puoi visualizzare le metriche risultanti per l'associazione in un grafico Amazon CloudWatch .

Per informazioni sulle AWS WAF metriche, consulta [AWS WAF metriche e dimensioni](#). Per informazioni sui CloudWatch parametri, consulta la [Amazon CloudWatch User Guide](#).

Per ciascuna delle regole in un pacchetto di protezione (Web ACL) e per tutte le richieste inoltrate da una risorsa associata AWS WAF per un pacchetto di protezione (Web ACL), ti CloudWatch consente di effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizza i dati dell'ora precedente o delle tre ore precedenti.

- Modifica l'intervallo tra i punti dati.
- Modifica il calcolo che CloudWatch viene eseguito sui dati, ad esempio massimo, minimo, media o somma.

Note

AWS WAF with CloudFront è un servizio globale e le metriche sono disponibili solo quando scegli la regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) nella Console di gestione AWS. Se scegli un'altra regione, non verrà visualizzata alcuna AWS WAF metrica nella console CloudWatch.

Per visualizzare i dati relativi alle regole in un pacchetto di protezione (Web ACL)

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la CloudWatch console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Se necessario, cambia la regione con quella in cui si trovano le AWS risorse. Per CloudFront, scegli la regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale).
3. Nel riquadro di navigazione, in Metriche, scegli Tutte le metriche, quindi cerca nella scheda Sfoglia. AWS : : WAFV2
4. Seleziona la casella di controllo del pacchetto di protezione (Web ACL) di cui desideri visualizzare i dati.
5. Modificare le impostazioni applicabili:

Statistic

Scegli il calcolo da CloudWatch eseguire sui dati.

Intervallo temporale

Scegliere se visualizzare i dati per l'ora precedente o le tre ore precedenti.

Periodo

Scegliere l'intervallo tra punti dati nel grafico.

Regolamento

Scegliere le regole per cui visualizzare i dati.

 Note

Se modifichi il nome di una regola e desideri che il nome della metrica della regola rifletta la modifica, devi aggiornare anche il nome della metrica. AWS WAF non aggiorna automaticamente il nome della metrica di una regola quando si modifica il nome della regola. Puoi cambiare il nome della metrica quando modifichi la regola nella console, utilizzando l'editor JSON delle regole. È inoltre possibile modificare entrambi i nomi tramite APIs e in qualsiasi elenco JSON utilizzato per definire il pacchetto di protezione (ACL Web) o il gruppo di regole.

Tieni presente quanto segue:

- Se di recente hai associato un protection pack (Web ACL) a una AWS risorsa, potresti dover attendere alcuni minuti prima che i dati vengano visualizzati nel grafico e che la metrica del protection pack (Web ACL) compaia nell'elenco delle metriche disponibili.
- Se associ più di una risorsa a un protection pack (web ACL), CloudWatch i dati includeranno le richieste per tutte.
- È possibile posizionare il cursore su un punto dati per ottenere ulteriori informazioni.
- Il grafico non si aggiorna automaticamente. Per aggiornare la visualizzazione, scegliere l'icona di aggiornamento



).

Per ulteriori informazioni sulle CloudWatch metriche, consulta. [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#)

Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione (web ACLs)

Questa sezione descrive i dashboard di panoramica sul traffico del Protection Pack (Web ACL) disponibili nella console. AWS WAF Dopo aver associato un protection pack (Web ACL) a una o più AWS risorse e aver abilitato le metriche per il protection pack (Web ACL), puoi accedere ai riepiloghi del traffico web valutato dal protection pack (Web ACL) accedendo alla scheda Panoramica del traffico del Protection Pack (Web ACL) nella console. AWS WAF Le dashboard includono riepiloghi quasi in tempo reale delle CloudWatch metriche di Amazon AWS WAF raccolte durante la valutazione del traffico web dell'applicazione.

Note

Se non vedi nulla nei dashboard, assicurati di aver abilitato le metriche per il protection pack (web ACL).

La scheda Panoramica del traffico del Protection Pack (Web ACL) contiene dashboard a schede con le seguenti categorie di informazioni:

- I migliori approfondimenti sulla sicurezza: informazioni dettagliate sulle tue AWS WAF protezioni AWS WAF ottenute interrogando direttamente i log di Amazon. CloudWatch Il resto della dashboard utilizza le metriche. CloudWatch Queste informazioni forniscono informazioni più dettagliate, ma comportano i costi aggiuntivi dell'interrogazione dei log. CloudWatch Per informazioni sui costi aggiuntivi, consulta la pagina dei [prezzi di Amazon CloudWatch Logs](#).
- Tutto il traffico: tutte le richieste Web valutate dal pacchetto di protezione (Web ACL).

La dashboard si concentra sull'interruzione delle azioni, ma puoi visualizzare le partite per le regole di conteggio nelle seguenti posizioni:

- Pannello delle 10 regole principali di questa dashboard. Attiva Passa al conteggio delle azioni per mostrare le corrispondenze alle regole del conteggio.
- Scheda delle richieste di esempio della pagina del Protection Pack (Web ACL). Questa nuova scheda include un grafico di tutte le corrispondenze delle regole. Per informazioni, consultare [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#).
- DDoAnti-S: richieste Web che il Protection Pack (Web ACL) valuta utilizzando il gruppo di regole gestito AntiDDoSRuleSet Anti- DDo S.

Questa scheda è disponibile solo se si utilizza questo gruppo di regole nel pacchetto di protezione (ACL Web).

- Bot Control: il Web richiede che il protection pack (Web ACL) valuti utilizzando il gruppo di regole gestito da Bot Control.
- Se non utilizzi questo gruppo di regole nel tuo protection pack (web ACL), questa scheda mostra i risultati della valutazione di un campione del tuo traffico web rispetto alle regole di Bot Control. Questo ti dà un'idea del traffico bot che riceve la tua applicazione ed è gratuito.

Questo gruppo di regole fa parte delle opzioni intelligenti di mitigazione delle minacce AWS WAF offerte. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Controllo dei bot](#) e [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

- Prevenzione dell'acquisizione di account: il Web richiede che il Protection Pack (Web ACL) valuti utilizzando il gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione degli account (ATP) di AWS WAF Fraud Control. Questa scheda è disponibile solo se utilizzi questo gruppo di regole nel tuo pacchetto di protezione (ACL web).

Il gruppo di regole ATP fa parte delle offerte di mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Controllo delle frodi e prevenzione delle acquisizioni di conti \(ATP\)](#) e [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle acquisizioni di account \(ATP\) per il controllo delle frodi](#).

- Prevenzione delle frodi nella creazione di account: richieste Web che il pacchetto di protezione (Web ACL) valuta utilizzando il gruppo di regole gestito per la prevenzione delle AWS WAF frodi per la creazione di account (ACFP) di Fraud Control. Questa scheda è disponibile solo se utilizzi questo gruppo di regole nel tuo pacchetto di protezione (ACL web).

Il gruppo di regole ACFP fa parte delle offerte di mitigazione AWS WAF intelligente delle minacce. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Fraud Control creazione di account e prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#) e [AWS WAF Gruppo di regole per la prevenzione delle frodi \(ACFP\) per la creazione di account Fraud Control](#).

I dashboard si basano sulle metriche del Protection Pack (Web ACL) e i grafici forniscono l'accesso alle CloudWatch metriche corrispondenti in CloudWatch. Per le dashboard intelligenti di mitigazione delle minacce, come Bot Control, le metriche utilizzate sono principalmente le metriche delle etichette.

- Per un elenco delle metriche fornite, consulta AWS WAF [AWS WAF metriche e dimensioni](#)
- Per informazioni sui CloudWatch parametri, consulta la [Amazon CloudWatch User Guide](#).

Le dashboard forniscono riepiloghi dei modelli di traffico per le azioni terminali e l'intervallo di date selezionato. Le dashboard di mitigazione intelligente delle minacce includono le richieste valutate dal corrispondente gruppo di regole gestite, indipendentemente dal fatto che sia stato lo stesso gruppo di regole gestite ad applicare l'azione di cessazione. Ad esempio, se Block è selezionata, la dashboard di prevenzione dell'acquisizione di account include informazioni per tutte le richieste Web che sono state entrambe valutate dal gruppo di regole gestite dall'ATP e bloccate a un certo punto durante la valutazione del Protection Pack (Web ACL). Le richieste possono essere bloccate dal gruppo di regole gestito dall'ATP, da una regola eseguita dopo il gruppo di regole nel protection pack (Web ACL) o dall'azione predefinita del protection pack (Web ACL).

Visualizzazione dei dashboard per un pacchetto di protezione (Web ACL)

Segui la procedura riportata in questa sezione per accedere ai dashboard del Protection Pack (Web ACL) e impostare i criteri di filtraggio dei dati. Se di recente hai associato un protection pack (Web ACL) a una AWS risorsa, potresti dover attendere qualche minuto prima che i dati diventino disponibili nei dashboard.

I dashboard includono le richieste per tutte le risorse associate al Protection Pack (Web ACL).

Per visualizzare i dashboard di panoramica sul traffico per un pacchetto di protezione (Web ACL)

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2.](https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2)
2. Nel riquadro di navigazione, scegli i pacchetti di protezione (web ACLs), quindi cerca l'ACL Web che ti interessa.
3. Seleziona il pacchetto di protezione (Web ACL). La console ti porta alla pagina del Protection Pack (Web ACL). La scheda Panoramica del traffico è selezionata per impostazione predefinita.
4. Modifica le impostazioni dei filtri dati in base alle esigenze.
 - Interruzione delle azioni relative alle regole: seleziona le azioni di interruzione da includere nei dashboard. I dashboard riepilogano le metriche per le richieste Web a cui è stata applicata una delle azioni selezionate dalla valutazione del Protection Pack (Web ACL). Se si selezionano tutte le azioni disponibili, i dashboard includono tutte le richieste Web valutate. Per informazioni sulle azioni, consulta [Come AWS WAF gestisce le azioni delle regole e dei gruppi di regole](#)
 - Intervallo di tempo: seleziona l'intervallo di tempo da visualizzare nei dashboard. Puoi scegliere di visualizzare un intervallo di tempo relativo a quello attuale, ad esempio le ultime 3 ore o l'ultima settimana, e puoi selezionare un intervallo di tempo assoluto da un calendario.
 - Fuso orario: questa impostazione si applica quando si specifica un intervallo di tempo assoluto. È possibile utilizzare il fuso orario locale del browser o l'UTC (Coordinated Universal Time).

Controlla le informazioni nelle schede che ti interessano. Le selezioni del filtro dati si applicano a tutte le dashboard. Nei riquadri del grafico, puoi posizionare il cursore su un punto dati o un'area per visualizzare eventuali dettagli aggiuntivi.

Countregole d'azione

È possibile visualizzare le informazioni relative al conteggio delle partite in corso in uno dei due punti seguenti.

- In questa scheda Panoramica del traffico, nella dashboard Tutto il traffico, trova il riquadro delle 10 regole principali e attiva Passa per contare le azioni. Con questa opzione attiva, il riquadro mostra le corrispondenze delle regole di conteggio invece di interromperle.
- Nella scheda Richieste campionate del pacchetto di protezione (Web ACL), visualizza un grafico di tutte le corrispondenze e le azioni delle regole per l'intervallo di tempo che hai impostato nella scheda Panoramica del traffico. Per informazioni sulla scheda Richieste campionate, consulta.

[Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#)

CloudWatch Metriche Amazon

Nei riquadri grafici della dashboard, puoi accedere alle CloudWatch metriche per i dati rappresentati graficamente. Scegli l'opzione nella parte superiore del riquadro grafico o dal menu a discesa : (ellissi verticali) all'interno del riquadro.

Aggiornamento dei dashboard

I dashboard non si aggiornano automaticamente. Per aggiornare lo schermo, scegli l'icona di aggiornamento .

Esempi di dashboard di panoramica sul traffico per i pacchetti di protezione (web ACLs)

Questa sezione mostra schermate di esempio delle dashboard di panoramica sul traffico per i pacchetti di protezione (web ACLs).

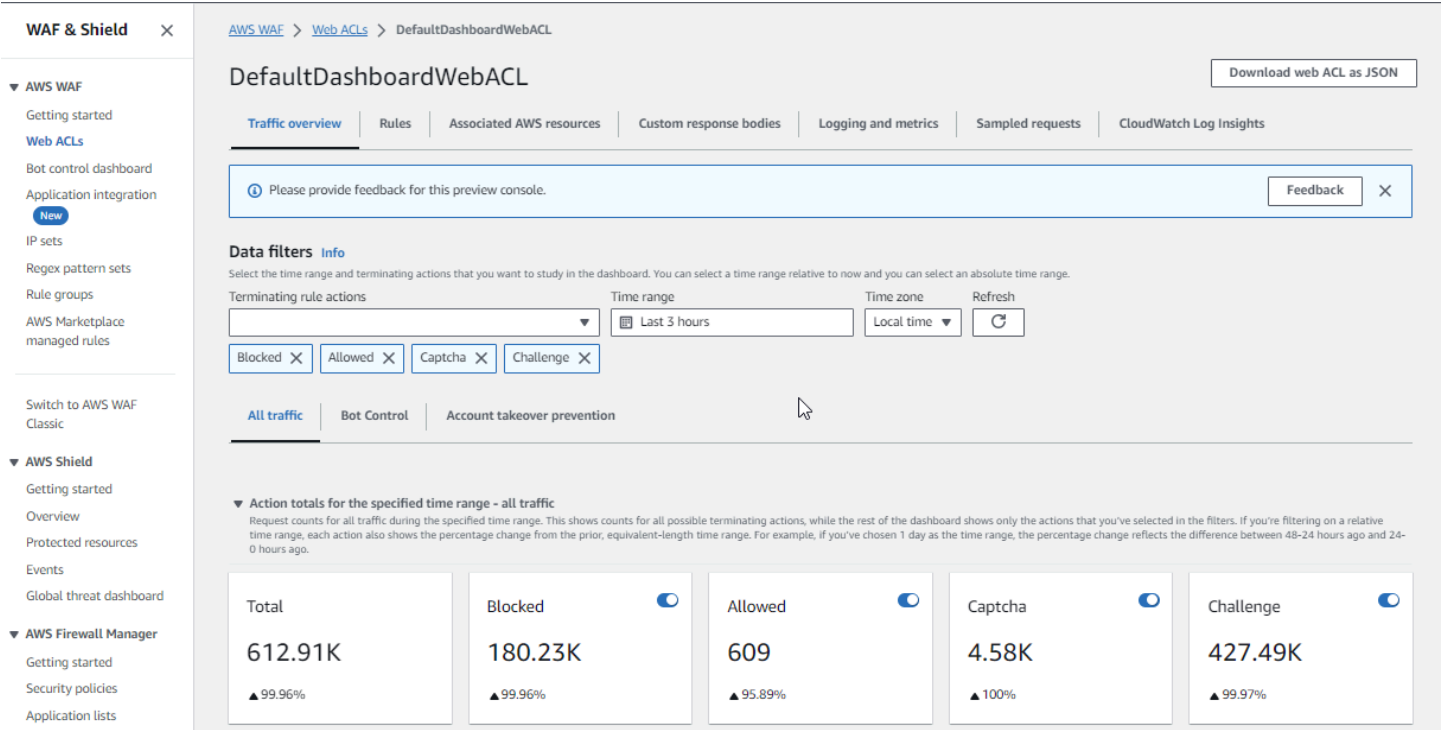
Note

Se lo stai già utilizzando AWS WAF per proteggere le risorse delle tue applicazioni, puoi visualizzare i dashboard di tutti i tuoi pacchetti di protezione (web ACLs) nella relativa pagina nella AWS WAF console. Per informazioni, consultare [Visualizzazione dei dashboard per un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

Schermata di esempio: filtri di dati e conteggi delle azioni di All Traffic Dashboard

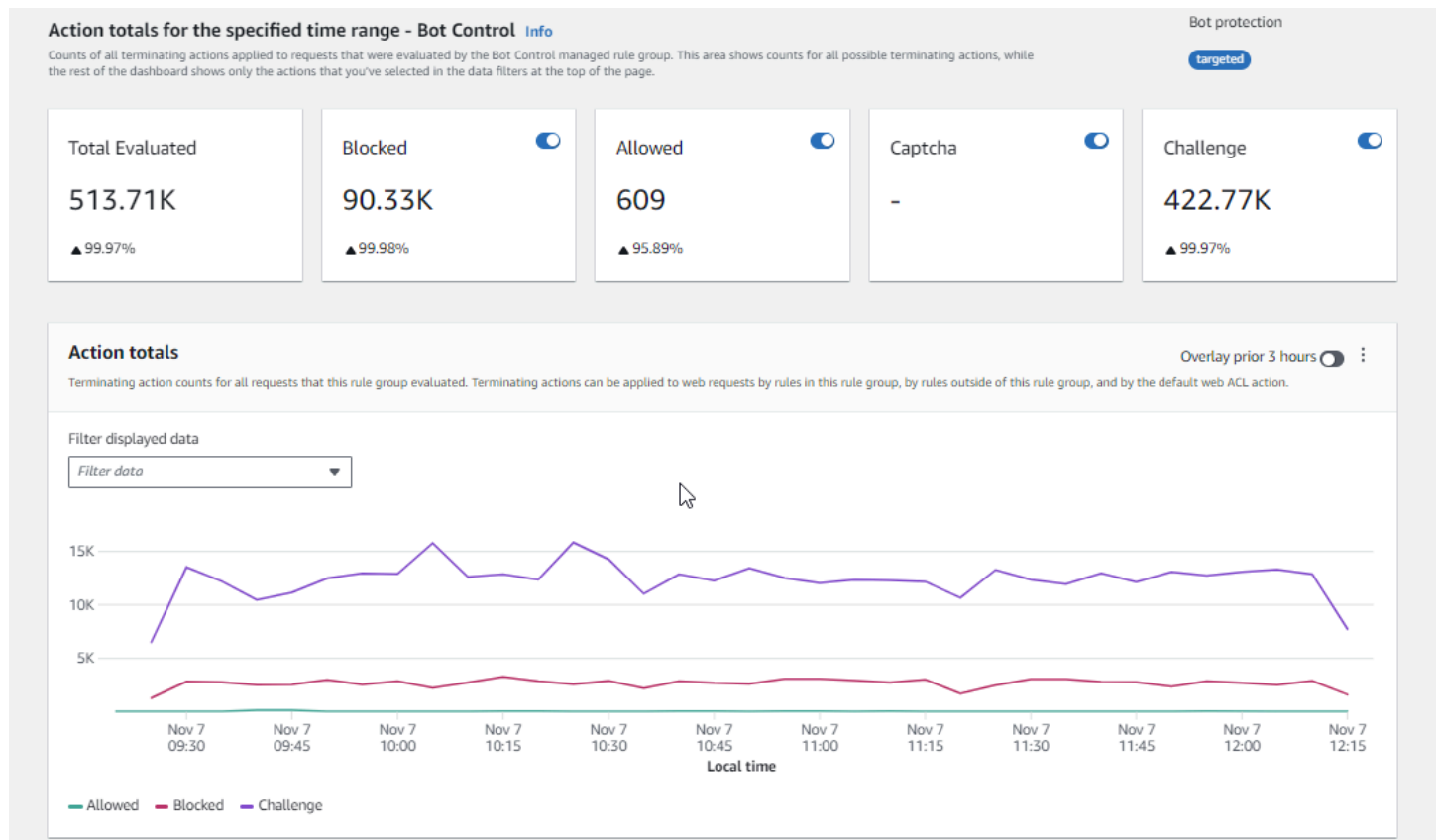
La schermata seguente mostra la panoramica del traffico per un pacchetto di protezione (Web ACL) con la scheda Tutto il traffico selezionata. I filtri di dati sono impostati sui valori predefiniti: tutte le azioni terminali delle ultime tre ore.

All'interno della dashboard dedicata a tutto il traffico sono presenti i totali delle azioni per le varie azioni terminali. Ogni riquadro elenca il numero di richieste e mostra una up/down freccia che indica la modifica rispetto all'intervallo di tempo delle tre ore precedenti.



Schermata di esempio: conteggi delle azioni della dashboard di Bot Control

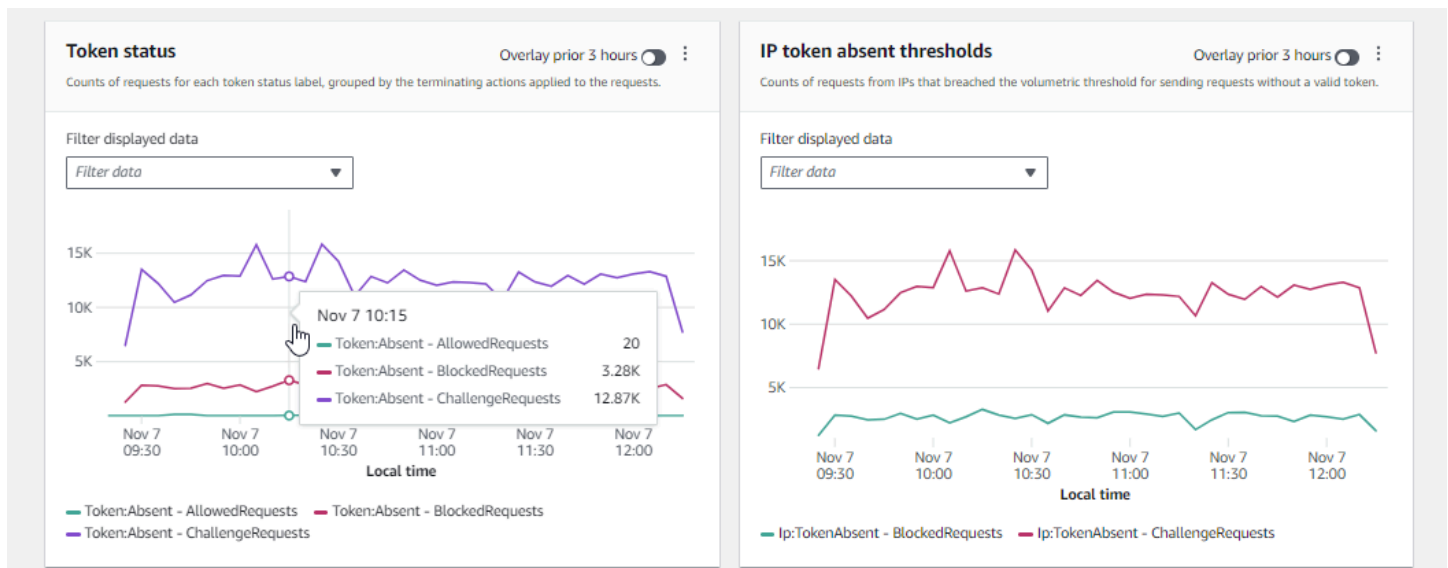
La schermata seguente mostra il conteggio delle azioni per la dashboard di Bot Control. Questo mostra gli stessi riquadri dei totali per l'intervallo di tempo, ma i conteggi riguardano solo le richieste valutate dal gruppo di regole Bot Control. Più in basso, nel riquadro Totali delle azioni, puoi vedere il conteggio delle azioni nell'intervallo di tempo specificato di tre ore. Per questo intervallo di tempo, l'CAPTCHAazione non è stata applicata a nessuna delle richieste valutate dal gruppo di regole.



Schermata di esempio: grafici di riepilogo dello stato dei token della dashboard di Bot Control

La schermata seguente mostra due dei grafici di riepilogo disponibili nella dashboard di Bot Control. Il riquadro di stato del token mostra i conteggi per le varie etichette di stato del token, abbinati all'azione della regola applicata alla richiesta. Il riquadro delle soglie di assenza del token IP mostra i dati relativi alle richieste provenienti da IPs cui sono state inviate troppe richieste senza un token.

Passando il mouse su qualsiasi area del grafico vengono visualizzati i dettagli delle informazioni disponibili. Nel riquadro di stato del token di questa schermata, il mouse passa con il mouse su un punto nel tempo, senza trovarsi su alcuna linea del grafico, quindi la console visualizza i dati per tutte le linee in quel momento.



Questa sezione mostra solo alcuni dei riepiloghi sul traffico forniti nelle dashboard di panoramica del traffico del Protection Pack (Web ACL). Per visualizzare i dashboard di uno qualsiasi dei tuoi pacchetti di protezione (Web ACLs), apri la pagina del pacchetto di protezione (Web ACL) nella console. Per informazioni su come eseguire questa operazione, consulta la guida all'indirizzo.

[Visualizzazione dei dashboard per un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)

Visualizzazione di un esempio di richieste Web

Questa sezione descrive la scheda Richieste campionate del Protection Pack (Web ACL) nella console. AWS WAF In questa scheda è possibile visualizzare un grafico di tutte le corrispondenze delle regole per le richieste Web esaminate AWS WAF . Inoltre, se hai abilitato il campionamento delle richieste per il Protection Pack (Web ACL), puoi visualizzare una tabella di un esempio di richieste Web esaminate AWS WAF . Puoi anche recuperare informazioni campionate sulla richiesta tramite la chiamata API. `GetSampledRequests`

L'esempio di richieste contiene fino a 100 richieste che corrispondevano ai criteri di una regola del protection pack (web ACL) e altre 100 richieste per richieste che non corrispondevano ad alcuna regola e a cui era applicata l'azione predefinita del protection pack (web ACL). Le richieste nell'esempio provengono da tutte le risorse protette che hanno ricevuto richieste per i tuoi contenuti nelle tre ore precedenti.

Quando una richiesta Web soddisfa i criteri di una regola e l'azione relativa a tale regola non interrompe la valutazione della richiesta, AWS WAF continua a ispezionare la richiesta Web utilizzando le regole successive del Protection Pack (Web ACL). Per questo motivo, una richiesta

Web potrebbe apparire più volte. Per informazioni sui comportamenti di azione delle regole, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

Per visualizzare il grafico di tutte le regole e le richieste campionate

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli i pacchetti di protezione (web ACLs).
3. Scegliete il nome del pacchetto di protezione (Web ACL) per il quale desiderate visualizzare le richieste. La console ti porta alla descrizione del pacchetto di protezione (Web ACL), dove puoi modificarlo.
4. Nella scheda Richieste campionate, puoi vedere quanto segue:
 - Grafico di tutte le regole: questo grafico mostra le regole di corrispondenza e le azioni delle regole per tutte le valutazioni delle richieste Web eseguite durante l'intervallo di tempo indicato.

 Note

L'intervallo di tempo per questo grafico è impostato nella scheda Panoramica del traffico del Protection Pack (Web ACL), nella sezione Filtri dati. Per informazioni, consultare [Visualizzazione dei dashboard per un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#).

- Tabella delle richieste campionate: questa tabella mostra i dati campionati delle richieste delle ultime 3 ore.

 Note

Se non visualizzi gli esempi che ti aspetti per un gruppo di regole gestito, consulta la sezione seguente questa procedura.

Per ogni voce, la tabella mostra i seguenti dati:

Nome parametro

Il nome della CloudWatch metrica per la regola nel protection pack (Web ACL) che corrisponde alla richiesta. Se una richiesta Web non corrisponde a nessuna regola del Protection Pack (Web ACL), questo valore è Default.

Note

Se modifichi il nome di una regola e desideri che il nome della metrica della regola rifletta la modifica, devi aggiornare anche il nome della metrica. AWS WAF non aggiorna automaticamente il nome della metrica di una regola quando si modifica il nome della regola. Puoi cambiare il nome della metrica quando modifichi la regola nella console, utilizzando l'editor JSON delle regole. È inoltre possibile modificare entrambi i nomi tramite APIs e in qualsiasi elenco JSON utilizzato per definire il pacchetto di protezione (ACL Web) o il gruppo di regole.

IP di origine

L'indirizzo IP da cui proviene la richiesta oppure, se il visualizzatore ha utilizzato un proxy HTTP o un Application Load Balancer per inviare la richiesta, l'indirizzo IP del proxy o dell'Application Load Balancer.

URI

La parte di un URL che identifica una risorsa, ad esempio, `/images/daily-ad.jpg`.

Regola all'interno del gruppo di regole

Se il nome della metrica identifica un'istruzione di riferimento del gruppo di regole, identifica la regola all'interno del gruppo di regole che corrisponde alla richiesta.

Azione

Indica l'azione per la regola corrispondente. Per informazioni sulle possibili azioni delle regole, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#).

Orario

L'ora in cui AWS WAF ha ricevuto la richiesta dalla risorsa protetta.

Per visualizzare informazioni aggiuntive sui componenti di una richiesta Web, scegli il nome dell'URI nella riga della richiesta.

Esempi di richieste di regole in gruppi di regole gestiti

Nella console, le richieste campionate sono disponibili per le regole dei gruppi di regole gestite solo se non prevedono sostituzioni di azioni o se le sostituzioni delle azioni utilizzano l'impostazione di configurazione di override più recente, `RuleActionOverrides`. Le sostituzioni delle azioni sulle regole che utilizzano l'impostazione precedente non sono disponibili tramite la console `ExcludedRules`. Se non vedi tutti gli esempi di richieste di gruppi di regole gestite che ti aspetti, controlla il codice JSON del tuo Protection Pack (Web ACL) per eventuali sostituzioni che utilizzano l'impostazione precedente. Puoi scaricare il codice JSON dalla pagina della console del protection pack (web ACL).

Se vedi le impostazioni precedenti, sostituiscile con le nuove impostazioni per iniziare a rendere disponibili le richieste campionate tramite la console. Puoi farlo tramite la console modificando il gruppo di regole gestito nel Protection Pack (Web ACL) e salvandolo. AWS WAF sostituisce automaticamente tutte le impostazioni precedenti con le `RuleActionOverrides` impostazioni e imposta l'override dell'azione della regola su `Count`. Per ulteriori informazioni su queste due impostazioni, vedere [Elenco JSON: sostituisce RuleActionOverrides ExcludedRules](#)

È possibile accedere a richieste campionate per una regola che prevede la precedente modifica tramite l'API AWS WAF REST o la riga di comando. SDKs Per informazioni, consulta l'AWS WAF API [GetSampledRequests](#) Reference.

Di seguito viene illustrata la sintassi per la richiesta da riga di comando:

```
aws wafv2 get-sampled-requests \
  --web-acl-arn webACL ARN \
  --rule-metric-name Metric name of the rule in the managed rule group \
  --scope=REGIONAL or CLOUDFRONT \
  --time-window StartTime=UTC timestamp,EndTime=UTC timestamp \
  --max-items 100
```

Attivazione delle protezioni in produzione

Questa sezione fornisce istruzioni per abilitare le protezioni ottimizzate in produzione.

Una volta completata la fase finale di test e ottimizzazione nell'ambiente di produzione, abilita le protezioni in modalità produzione.

Rischio legato al traffico di produzione

Prima di implementare l'implementazione del Protection Pack (Web ACL) per il traffico di produzione, testala e ottimizzala in un ambiente di test finché non ti rendi conto del potenziale

impatto sul traffico. Inoltre, testala e ottimizzala in modalità di conteggio con il traffico di produzione prima di abilitare le protezioni per il traffico di produzione.

Note

Per seguire le indicazioni contenute in questa sezione, è necessario comprendere in generale come creare e gestire AWS WAF protezioni come pacchetti di protezione (Web ACLs), regole e gruppi di regole. Queste informazioni sono trattate nelle sezioni precedenti di questa guida.

Esegui questi passaggi prima nell'ambiente di test, poi in produzione.

Attiva le tue AWS WAF protezioni in produzione

1. Passa alle tue protezioni di produzione

Aggiorna il tuo pacchetto di protezione (ACL web) e cambia le impostazioni per la produzione.

a. Rimuovi tutte le regole di test che non ti servono

Se hai aggiunto regole di test che non ti servono in produzione, rimuovile. Se utilizzi delle regole di abbinamento delle etichette per filtrare i risultati delle regole gestite dei gruppi di regole, assicurati di lasciarle invariate.

b. Passa alle azioni di produzione

Modifica le impostazioni di azione per le nuove regole in base alle impostazioni di produzione previste.

- Regola definita nel protection pack (Web ACL): modifica le regole nel protection pack (Web ACL) e modifica le relative azioni Count da azioni di produzione.
- Gruppo di regole: nella configurazione del gruppo di regole del Protection Pack (Web ACL), modificate le regole in modo che utilizzino le proprie azioni o lasciate che l'Countazione venga sostituita, in base ai risultati delle attività di test e ottimizzazione. Se utilizzi una regola di abbinamento delle etichette per filtrare i risultati di una regola del gruppo di regole, assicurati di lasciare invariata l'alternativa per quella regola.

Per passare all'utilizzo dell'azione di una regola, nella configurazione del Protection Pack (Web ACL), modifica l'istruzione della regola per il gruppo di regole e rimuovi

l'Countoverride per la regola. Se gestisci il protection pack (web ACL) in JSON, nella dichiarazione di riferimento del gruppo di regole, rimuovi la voce relativa alla regola dall'elenco. RuleActionOverrides

- protection pack (web ACL): se hai modificato l'azione predefinita del protection pack (web ACL) per i test, passa all'impostazione di produzione.

Con queste impostazioni, le nuove protezioni gestiranno il traffico web come previsto.

Quando salvi il pacchetto di protezione (ACL web), le risorse a cui è associato utilizzeranno le tue impostazioni di produzione.

2. Monitora e ottimizza

Per assicurarti che le richieste web vengano gestite come desideri, monitora attentamente il traffico dopo aver abilitato la nuova funzionalità. Monitorerai le metriche e i log per le azioni relative alle regole di produzione, anziché contare le azioni che stavi monitorando durante il lavoro di ottimizzazione. Continuate a monitorare e adattate il comportamento secondo necessità per adattarvi ai cambiamenti del traffico web.

Utilizzo AWS WAF con Amazon CloudFront

Scopri come usare AWS WAF con le CloudFront funzionalità di Amazon.

Quando crei un pacchetto di protezione (ACL web), puoi specificare una o più CloudFront distribuzioni che desideri AWS WAF ispezionare. CloudFront supporta due tipi di distribuzioni: distribuzioni standard che proteggono i singoli tenant e distribuzioni multi-tenant che proteggono più tenant tramite un unico modello di configurazione condiviso. AWS WAF ispeziona le richieste web per entrambi i tipi di distribuzione in base alle regole definite nei pacchetti di protezione (web ACLs), con modelli di implementazione diversi per ogni tipo.

Argomenti

- [Come AWS WAF funziona con diversi tipi di distribuzione](#)
- [Casi d'uso comuni per proteggere CloudFront le distribuzioni con AWS WAF](#)

Come AWS WAF funziona con diversi tipi di distribuzione

Tipi di distribuzione

AWS WAF fornisce funzionalità di firewall per applicazioni Web per distribuzioni di distribuzione CloudFront standard e multi-tenant.

Distribuzioni standard

Per le distribuzioni standard, AWS WAF aggiunge protezione utilizzando un singolo pacchetto di protezione (Web ACL) per ogni distribuzione. È possibile abilitare questa protezione associando un protection pack esistente (Web ACL) a una CloudFront distribuzione o utilizzando la protezione con un clic nella console. CloudFront Ciò consente di gestire i controlli di sicurezza per ciascuna delle distribuzioni in modo indipendente, poiché qualsiasi modifica a un pacchetto di protezione (Web ACL) influirà solo sulla distribuzione ad esso associata.

Questo metodo semplice di protezione delle CloudFront distribuzioni è ottimale per fornire ai singoli domini protezioni specifiche da un unico pacchetto di protezione (Web ACL).

Considerazioni sulla distribuzione standard

- Le modifiche a un pacchetto di protezione (Web ACL) influiscono solo sulla distribuzione associata
- Ogni distribuzione richiede la configurazione di un pacchetto di protezione indipendente (Web ACL)
- Le regole e i gruppi di regole vengono gestiti separatamente per ogni distribuzione

Distribuzioni multi-tenant

Per le distribuzioni multi-tenant, AWS WAF aggiunge protezione su più domini utilizzando un unico pacchetto di protezione (ACL web). I domini gestiti da distribuzioni multi-tenant sono noti come tenant di distribuzione. È possibile abilitare la AWS WAF protezione per le distribuzioni multi-tenant solo nella CloudFront console, durante o dopo il processo di creazione della distribuzione multi-tenant. Tuttavia, le modifiche a un pacchetto di protezione (Web ACL) vengono ancora gestite tramite la console o l'API. AWS WAF

Le distribuzioni multi-tenant offrono la flessibilità necessaria per abilitare le AWS WAF protezioni a due livelli:

- Livello di distribuzione multi-tenant: i pacchetti di protezione associati (web ACLs) forniscono controlli di sicurezza di base che si applicano a tutte le applicazioni che condividono tale distribuzione

- **Livello di tenant di distribuzione:** i singoli tenant all'interno di una distribuzione multi-tenant possono disporre dei propri pacchetti di protezione (web ACLs) per implementare controlli di sicurezza aggiuntivi o ignorare le impostazioni di distribuzione multi-tenant

Questi due livelli rendono le distribuzioni multi-tenant ottimali per condividere le AWS WAF protezioni su più domini senza perdere la possibilità di personalizzare la sicurezza per una singola distribuzione.

Considerazioni sulla distribuzione multi-tenant

- I singoli tenant di distribuzione ereditano le modifiche apportate ai protection pack (web ACLs) associati alle distribuzioni multi-tenant correlate
- I protection pack (web ACLs) associati a tenant di distribuzione specifici possono sovrascrivere le impostazioni configurate a livello di pacchetto di protezione multi-tenant (ACL web)
- I gruppi di regole gestiti possono essere implementati sia a livello di tenant di distribuzione che di tenant di distribuzione
- Gli identificatori delle applicazioni possono essere collocati nei log per tenere traccia degli eventi di sicurezza mediante la distribuzione

AWS WAF funzionalità per tipo di distribuzione

Confronta le implementazioni del Protection Pack (Web ACL)

AWS WAF Funzionalità	Distribuzioni standard	Distribuzioni multi-tenant
Associazione di pacchetti di protezione (web) ACLs	Un pacchetto di protezione (Web ACL) per distribuzione	È possibile condividere i pacchetti di protezione (Web ACLs) tra i tenant, con pacchetti di protezione opzionali specifici per tenant (web) ACLs
Gestione delle regole	Le regole influiscono su una singola distribuzione	Le regole di distribuzione multi-tenant influiscono su tutti i tenant associati; le regole specifiche del tenant di distribuzione riguardano solo quel tenant

AWS WAF Funzionalità	Distribuzioni standard	Distribuzioni multi-tenant
Gruppi di regole gestite	Applicate alle singole distribuzioni	Può essere applicato a livello di distribuzione multi-tenant per tutti gli inquilini o a livello di tenant per applicazioni specifiche
Registrazione	Registri standard AWS WAF	I log includono gli identificatori dei tenant per l'attribuzione degli eventi di sicurezza

Casi d'uso comuni per proteggere CloudFront le distribuzioni con AWS WAF

Le seguenti AWS WAF funzionalità funzionano allo stesso modo per tutte le CloudFront distribuzioni. Le considerazioni per le distribuzioni multi-tenant sono elencate dopo ogni scenario di funzionalità.

Utilizzo con pagine di errore personalizzate AWS WAF CloudFront

Per impostazione predefinita, quando AWS WAF blocca una richiesta Web in base ai criteri specificati, restituisce il codice di stato HTTP 403 (Forbidden) a CloudFront e lo CloudFront restituisce al visualizzatore. Il visualizzatore visualizza quindi un messaggio predefinito breve e poco formattato simile al seguente:

```
Forbidden: You don't have permission to access /myfilename.html on this server.
```

È possibile ignorare questo comportamento nelle regole del AWS WAF Protection Pack (Web ACL) definendo risposte personalizzate. Per ulteriori informazioni sulla personalizzazione del comportamento di risposta mediante AWS WAF le regole, consulta. [Invio di risposte personalizzate per Block le azioni](#)

Note

Le risposte personalizzate utilizzando AWS WAF le regole hanno la precedenza su tutte le specifiche di risposta definite nelle pagine di errore CloudFront personalizzate.

Se preferisci visualizzare un messaggio di errore personalizzato CloudFront, possibilmente utilizzando la stessa formattazione del resto del sito Web, puoi configurare CloudFront la visualizzazione di un oggetto (ad esempio un file HTML) che contenga il tuo messaggio di errore personalizzato.

 Note

CloudFront non è in grado di distinguere tra un codice di stato HTTP 403 restituito dall'origine e uno restituito da AWS WAF quando una richiesta viene bloccata. Ciò significa che non è possibile restituire pagine di errore personalizzate diverse a seconda delle diverse cause di un codice di stato HTTP 403.

Per ulteriori informazioni sulle pagine di errore CloudFront personalizzate, consulta [Generazione di risposte di errore personalizzate](#) nell'Amazon CloudFront Developer Guide.

Pagine di errore personalizzate nelle distribuzioni multi-tenant

Per le distribuzioni CloudFront multi-tenant, è possibile configurare pagine di errore personalizzate nei seguenti modi:

- A livello multi-tenant: queste impostazioni si applicano a tutte le distribuzioni tenant che utilizzano il modello di distribuzione multi-tenant
- Tramite AWS WAF regole: le risposte personalizzate definite nei protection pack (web ACLs) hanno la precedenza sia sulla distribuzione multi-tenant che sulle pagine di errore personalizzate a livello di tenant

Utilizzo di AWS WAF with CloudFront per le applicazioni in esecuzione sul proprio server HTTP

Quando utilizzi AWS WAF con CloudFront, puoi proteggere le tue applicazioni in esecuzione su qualsiasi server Web HTTP, che si tratti di un server Web in esecuzione in Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) o di un server Web gestito privatamente. Puoi anche configurare in modo CloudFront da richiedere l'HTTPS tra il tuo server web CloudFront e tra i visualizzatori e. CloudFront

Richiedere HTTPS tra CloudFront e il proprio server web

Per richiedere HTTPS tra CloudFront e il tuo server web, puoi utilizzare la funzionalità di origine CloudFront personalizzata e configurare la Origin Protocol Policy e le impostazioni del nome di

dominio di origine per origini specifiche. Nella CloudFront configurazione, è possibile specificare il nome DNS del server insieme alla porta e al protocollo che si desidera utilizzare CloudFront per recuperare oggetti dall'origine. Dovresti anche assicurarti che il SSL/TLS certificato sul tuo server di origine personalizzato corrisponda al nome di dominio di origine che hai configurato. Quando utilizzi il tuo server web HTTP all'esterno di AWS, devi usare un certificato firmato da un'autorità di certificazione (CA) di terze parti affidabile, ad esempio Comodo o DigiCert Symantec. Per ulteriori informazioni sulla richiesta di HTTPS per la comunicazione tra CloudFront e il tuo server web, consulta l'argomento [Richiedere HTTPS per la comunicazione tra CloudFront e la tua origine personalizzata](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Richiedere HTTPS tra un visualizzatore e CloudFront

Per richiedere HTTPS tra i visualizzatori e CloudFront, puoi modificare la Viewer Protocol Policy per uno o più comportamenti della cache nella tua CloudFront distribuzione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di HTTPS tra visualizzatori e CloudFront, consulta l'argomento [Richiedere HTTPS per la comunicazione tra visualizzatori e CloudFront](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide. Puoi anche portare il tuo certificato SSL in modo che gli spettatori possano connettersi alla tua CloudFront distribuzione tramite HTTPS utilizzando, ad esempio, il tuo nome di dominio. <https://www.mysite.com> Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento [Configurazione di nomi di dominio alternativi e HTTPS](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Per le distribuzioni multi-tenant, le configurazioni dei metodi HTTP seguono questa gerarchia:

- Le impostazioni a livello di modello definiscono i metodi HTTP di base consentiti per tutte le distribuzioni tenant
- Le distribuzioni tenant possono sovrascrivere queste impostazioni per:
 - Consenti un numero inferiore di metodi rispetto alla distribuzione multi-tenant (utilizzando AWS WAF regole per bloccare metodi aggiuntivi)
 - Consenti più metodi se la distribuzione multi-tenant è configurata per supportarli
- AWS WAF le regole sia a livello di distribuzione multi-tenant che a livello di tenant possono limitare ulteriormente i metodi HTTP indipendentemente dalla configurazione CloudFront

Scelta dei metodi HTTP che rispondono a CloudFront

Quando crei una distribuzione CloudFront web Amazon, scegli i metodi HTTP che desideri CloudFront elaborare e inoltrare all'origine. Puoi scegliere tra le seguenti opzioni:

- **GET, HEAD** — Puoi utilizzarli CloudFront solo per recuperare oggetti dall'origine o per ottenere le intestazioni degli oggetti.
- **GET, HEAD, OPTIONS** — È possibile utilizzarlo CloudFront solo per recuperare oggetti dall'origine, ottenere le intestazioni degli oggetti o recuperare un elenco delle opzioni supportate dal server di origine.
- **GET, HEAD, OPTIONS, PUT, POSTPATCH, DELETE** — È possibile utilizzarlo CloudFront per ottenere, aggiungere, aggiornare ed eliminare oggetti e per ottenere le intestazioni degli oggetti. Inoltre, è possibile eseguire altre POST operazioni come l'invio di dati da un modulo Web.

È inoltre possibile utilizzare le istruzioni delle regole di corrispondenza dei AWS WAF byte per consentire o bloccare le richieste in base al metodo HTTP, come descritto in. [Istruzione regola di corrispondenza stringa](#) Se desideri utilizzare una combinazione di metodi che CloudFront supporti, ad esempio GET e HEAD, non è necessario configurare AWS WAF per bloccare le richieste che utilizzano gli altri metodi. Se desideri consentire una combinazione di metodi che CloudFront non supporta, ad esempio, e GET HEADPOST, puoi configurare in modo che CloudFront risponda a tutti i metodi e quindi utilizzarla AWS WAF per bloccare le richieste che utilizzano altri metodi.

Per ulteriori informazioni sulla scelta dei metodi a cui CloudFront rispondere, consulta [Metodi HTTP consentiti](#) nell'argomento [Valori che specifichi quando crei o aggiorni una distribuzione Web](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Configurazioni dei metodi HTTP consentite nelle distribuzioni multi-tenant

Per le distribuzioni multi-tenant, le configurazioni dei metodi HTTP impostate a livello di distribuzione multi-tenant si applicano a tutte le distribuzioni tenant per impostazione predefinita. Le distribuzioni tenant possono sovrascrivere queste impostazioni, se necessario.

- Se si desidera utilizzare una combinazione di metodi che CloudFront supporti, ad esempio GET e HEAD, non è necessario configurare in modo da AWS WAF bloccare le richieste che utilizzano altri metodi.
- Se desideri consentire una combinazione di metodi che CloudFront non supporta per impostazione predefinita, ad esempio, e GET HEADPOST, puoi configurare in modo che risponda CloudFront a tutti i metodi e quindi utilizzarla AWS WAF per bloccare le richieste che utilizzano altri metodi.

Quando implementate gli header di sicurezza nelle distribuzioni multi-tenant, tenete presente quanto segue:

- Le intestazioni di sicurezza a livello di modello forniscono una protezione di base in tutte le distribuzioni tenant
- Le distribuzioni tenant possono:
 - Aggiungere nuove intestazioni di sicurezza non definite nella distribuzione multi-tenant
 - Modifica i valori per le intestazioni specifiche del tenant
 - Impossibile rimuovere o sovrascrivere le intestazioni di sicurezza impostate a livello di distribuzione multi-tenant
- Prendi in considerazione l'utilizzo di intestazioni a livello di distribuzione multi-tenant per i controlli di sicurezza critici che dovrebbero applicarsi a tutti i tenant

Considerazioni sulla registrazione

Sia le distribuzioni standard che quelle multi-tenant supportano la AWS WAF registrazione, ma esistono differenze importanti nel modo in cui i log sono strutturati e gestiti:

Confronto dei log

Distribuzioni standard	Distribuzioni multi-tenant
Una configurazione di log per distribuzione	Opzioni di registrazione a livello di modello e tenant
Campi di registro standard	Campi identificativi del tenant aggiuntivi
Singola destinazione per distribuzione	Sono possibili destinazioni separate per la distribuzione multi-tenant e i log dei tenant

Risorse aggiuntive

- Per ulteriori informazioni sulle distribuzioni multi-tenant, consulta [Configura le distribuzioni nell'Amazon Developer](#) Guide. CloudFront
- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo AWS WAF con CloudFront, consulta [Using AWS WAF protection](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.
- Per ulteriori informazioni sui AWS WAF log, consulta [Campi di registro per il traffico del Protection Pack \(Web ACL\)](#).

Sicurezza nell'utilizzo del AWS WAF servizio

Questa sezione spiega come si applica il modello di responsabilità condivisa AWS WAF.

La sicurezza del cloud AWS è la massima priorità. In qualità di AWS cliente, puoi beneficiare di un data center e di un'architettura di rete progettati per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

Note

Questa sezione fornisce linee guida AWS di sicurezza standard per l'utilizzo del AWS WAF servizio e delle relative AWS risorse, come i pacchetti di AWS WAF protezione (web ACLs) e i gruppi di regole.

Per informazioni sulla protezione AWS delle risorse utilizzate AWS WAF, consulta il resto della AWS WAF guida.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra te AWS e te. Il [modello di responsabilità condivisa](#) descrive questo come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud: AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi in Cloud AWS. AWS fornisce inoltre servizi che è possibile utilizzare in modo sicuro. L'efficacia della nostra sicurezza è regolarmente testata e verificata da revisori di terze parti come parte dei [programmi di conformità AWS](#). Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità applicabili AWS WAF, consulta [AWS Services in Scope by Compliance Program](#).
- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. L'utente è anche responsabile per altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti dell'azienda e leggi e normative applicabili.

Questa documentazione ti aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa durante l'utilizzo AWS WAF. Negli argomenti seguenti viene illustrato come eseguire la configurazione AWS WAF per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Imparerai anche a utilizzare altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere AWS WAF le tue risorse.

Argomenti

- [Protezione dei dati in AWS WAF](#)
- [Usare IAM con AWS WAF](#)

- [Registrazione e monitoraggio AWS WAF](#)
- [Convalida della conformità in AWS WAF](#)
- [Costruire per la resilienza in AWS WAF](#)
- [Sicurezza dell'infrastruttura nell' AWS WAF](#)

Protezione dei dati in AWS WAF

Il [modello di responsabilità AWS condivisa](#) di si applica alla protezione dei dati in AWS WAF. Come descritto in questo modello, AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura globale che gestisce tutti i Cloud AWS. L'utente è responsabile del controllo dei contenuti ospitati su questa infrastruttura. L'utente è inoltre responsabile della configurazione della protezione e delle attività di gestione per i Servizi AWS utilizzati. Per ulteriori informazioni sulla privacy dei dati, vedi le [Domande frequenti sulla privacy dei dati](#). Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa, consulta il post del blog relativo al [Modello di responsabilità condivisa AWS e GDPR](#) nel Blog sulla sicurezza AWS .

Ai fini della protezione dei dati, consigliamo di proteggere Account AWS le credenziali e configurare i singoli utenti con AWS IAM Identity Center or AWS Identity and Access Management (IAM). In tal modo, a ogni utente verranno assegnate solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i suoi compiti. Ti suggeriamo, inoltre, di proteggere i dati nei seguenti modi:

- Utilizza l'autenticazione a più fattori (MFA) con ogni account.
- SSL/TLS Da utilizzare per comunicare con AWS le risorse. È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Configura l'API e la registrazione delle attività degli utenti con AWS CloudTrail. Per informazioni sull'utilizzo dei CloudTrail percorsi per acquisire AWS le attività, consulta [Lavorare con i CloudTrail percorsi](#) nella Guida per l'AWS CloudTrail utente.
- Utilizza soluzioni di AWS crittografia, insieme a tutti i controlli di sicurezza predefiniti all'interno Servizi AWS.
- Utilizza i servizi di sicurezza gestiti avanzati, come Amazon Macie, che aiutano a individuare e proteggere i dati sensibili archiviati in Amazon S3.
- Se hai bisogno di moduli crittografici convalidati FIPS 140-3 per accedere AWS tramite un'interfaccia a riga di comando o un'API, usa un endpoint FIPS. Per ulteriori informazioni sugli endpoint FIPS disponibili, consulta il [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-3](#).

Ti consigliamo di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori AWS WAF o Servizi AWS utilizzi la console, l'API o. AWS CLI AWS SDKs I dati inseriti nei tag o nei campi di testo in formato libero utilizzati per i nomi possono essere utilizzati per la fatturazione o i log di diagnostica. Quando fornisci un URL a un server esterno, ti suggeriamo vivamente di non includere informazioni sulle credenziali nell'URL per convalidare la tua richiesta al server.

AWS WAF le entità, come i pacchetti di protezione (Web ACLs), i gruppi di regole e i set IP, sono crittografate a riposo, tranne in alcune regioni in cui la crittografia non è disponibile, tra cui Cina (Pechino) e Cina (Ningxia). Per ogni regione vengono utilizzate chiavi di crittografia univoche.

Eliminazione di risorse AWS WAF

Puoi eliminare le risorse che crei in AWS WAF. Consulta la guida per ogni tipo di risorsa nelle sezioni seguenti.

- [Eliminazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\)](#)
- [Eliminazione di un gruppo di regole](#)
- [Eliminazione di un set di IP](#)
- [Eliminazione di un set del modello regex](#)

Usare IAM con AWS WAF

Questa sezione spiega come utilizzare IAM con AWS WAF.

AWS Identity and Access Management (IAM) è un software Servizio AWS che aiuta un amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse. Gli amministratori IAM controllano chi può essere autenticato (effettuato l'accesso) e autorizzato (disporre delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse. AWS WAF IAM è uno Servizio AWS strumento che puoi utilizzare senza costi aggiuntivi.

Argomenti

- [Destinatari](#)
- [Autenticazione con identità](#)
- [Gestione dell'accesso con policy](#)

- [Come AWS WAF funziona con IAM](#)
- [Esempi di policy basate su identità per AWS WAF](#)
- [AWS politiche gestite per AWS WAF](#)
- [Risoluzione dei problemi di AWS WAF identità e accesso](#)
- [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF](#)

Destinatari

Il modo in cui usi AWS Identity and Access Management (IAM) varia a seconda del lavoro che AWS WAF svolgi.

Utente del servizio: se utilizzi il AWS WAF servizio per svolgere il tuo lavoro, l'amministratore ti fornisce le credenziali e le autorizzazioni necessarie. Man mano che utilizzi più AWS WAF funzionalità per svolgere il tuo lavoro, potresti aver bisogno di autorizzazioni aggiuntive. La comprensione della gestione dell'accesso ti consente di richiedere le autorizzazioni corrette all'amministratore. Se non riesci ad accedere a una funzionalità di AWS WAF, consulta [Risoluzione dei problemi di AWS WAF identità e accesso](#).

Amministratore del servizio: se sei responsabile delle AWS WAF risorse della tua azienda, probabilmente hai pieno accesso a AWS WAF. È tuo compito determinare a quali AWS WAF funzionalità e risorse devono accedere gli utenti del servizio. Devi inviare le richieste all'amministratore IAM per cambiare le autorizzazioni degli utenti del servizio. Esamina le informazioni contenute in questa pagina per comprendere i concetti di base relativi a IAM. Per saperne di più su come la tua azienda può utilizzare IAM con AWS WAF, consulta [Come AWS WAF funziona con IAM](#).

Amministratore IAM: un amministratore IAM potrebbe essere interessato a ottenere dei dettagli su come scrivere policy per gestire l'accesso a AWS WAF. Per visualizzare esempi di policy AWS WAF basate sull'identità che puoi utilizzare in IAM, consulta. [Esempi di policy basate su identità per AWS WAF](#)

Autenticazione con identità

L'autenticazione è il modo in cui accedi AWS utilizzando le tue credenziali di identità. Devi essere autenticato (aver effettuato l' Utente root dell'account AWS accesso AWS) come utente IAM o assumendo un ruolo IAM.

Puoi accedere AWS come identità federata utilizzando le credenziali fornite tramite una fonte di identità. AWS IAM Identity Center Gli utenti (IAM Identity Center), l'autenticazione Single Sign-On

della tua azienda e le tue credenziali di Google o Facebook sono esempi di identità federate. Se accedi come identità federata, l'amministratore ha configurato in precedenza la federazione delle identità utilizzando i ruoli IAM. Quando accedi AWS utilizzando la federazione, assumi indirettamente un ruolo.

A seconda del tipo di utente, puoi accedere al Console di gestione AWS o al portale di AWS accesso. Per ulteriori informazioni sull'accesso a AWS, vedi [Come accedere al tuo Account AWS nella Guida per l'Accedi ad AWS utente](#).

Se accedi a AWS livello di codice, AWS fornisce un kit di sviluppo software (SDK) e un'interfaccia a riga di comando (CLI) per firmare crittograficamente le tue richieste utilizzando le tue credenziali. Se non utilizzi AWS strumenti, devi firmare tu stesso le richieste. Per ulteriori informazioni sul metodo consigliato per la firma delle richieste, consulta [Signature Version 4 AWS per le richieste API](#) nella Guida per l'utente IAM.

A prescindere dal metodo di autenticazione utilizzato, potrebbe essere necessario specificare ulteriori informazioni sulla sicurezza. Ad esempio, ti AWS consiglia di utilizzare l'autenticazione a più fattori (MFA) per aumentare la sicurezza del tuo account. Per ulteriori informazioni, consulta [Autenticazione a più fattori](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center e [Utilizzo dell'autenticazione a più fattori \(MFA\)AWS in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Account AWS utente root

Quando si crea un account Account AWS, si inizia con un'identità di accesso che ha accesso completo a tutte Servizi AWS le risorse dell'account. Questa identità è denominata utente Account AWS root ed è accessibile effettuando l'accesso con l'indirizzo e-mail e la password utilizzati per creare l'account. Si consiglia vivamente di non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane. Conserva le credenziali dell'utente root e utilizzale per eseguire le operazioni che solo l'utente root può eseguire. Per un elenco completo delle attività che richiedono l'accesso come utente root, consulta la sezione [Attività che richiedono le credenziali dell'utente root](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identità federata

Come procedura consigliata, richiedi agli utenti umani, compresi gli utenti che richiedono l'accesso come amministratore, di utilizzare la federazione con un provider di identità per accedere Servizi AWS utilizzando credenziali temporanee.

Un'identità federata è un utente dell'elenco utenti aziendale, di un provider di identità Web Directory Service, della directory Identity Center o di qualsiasi utente che accede utilizzando le Servizi AWS

credenziali fornite tramite un'origine di identità. Quando le identità federate accedono Account AWS, assumono ruoli e i ruoli forniscono credenziali temporanee.

Per la gestione centralizzata degli accessi, consigliamo di utilizzare AWS IAM Identity Center. Puoi creare utenti e gruppi in IAM Identity Center oppure puoi connetterti e sincronizzarti con un set di utenti e gruppi nella tua fonte di identità per utilizzarli su tutte le tue applicazioni. Account AWS Per ulteriori informazioni su IAM Identity Center, consulta [Cos'è IAM Identity Center?](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Utenti e gruppi IAM

Un [utente IAM](#) è un'identità interna Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche per una singola persona o applicazione. Ove possibile, consigliamo di fare affidamento a credenziali temporanee invece di creare utenti IAM con credenziali a lungo termine come le password e le chiavi di accesso. Tuttavia, se si hanno casi d'uso specifici che richiedono credenziali a lungo termine con utenti IAM, si consiglia di ruotare le chiavi di accesso. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina [Rotazione periodica delle chiavi di accesso per casi d'uso che richiedono credenziali a lungo termine](#) nella Guida per l'utente IAM.

Un [gruppo IAM](#) è un'identità che specifica un insieme di utenti IAM. Non è possibile eseguire l'accesso come gruppo. È possibile utilizzare gruppi per specificare le autorizzazioni per più utenti alla volta. I gruppi semplificano la gestione delle autorizzazioni per set di utenti di grandi dimensioni. Ad esempio, potresti avere un gruppo denominato IAMAdminse concedere a quel gruppo le autorizzazioni per amministrare le risorse IAM.

Gli utenti sono diversi dai ruoli. Un utente è associato in modo univoco a una persona o un'applicazione, mentre un ruolo è destinato a essere assunto da chiunque ne abbia bisogno. Gli utenti dispongono di credenziali a lungo termine permanenti, mentre i ruoli forniscono credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per utenti IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Ruoli IAM

Un [ruolo IAM](#) è un'identità interna all'utente Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche. È simile a un utente IAM, ma non è associato a una persona specifica. Per assumere temporaneamente un ruolo IAM in Console di gestione AWS, puoi [passare da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#). Puoi assumere un ruolo chiamando un'operazione AWS CLI o AWS API o utilizzando un URL personalizzato. Per ulteriori informazioni sui metodi per l'utilizzo dei ruoli, consulta [Utilizzo di ruoli IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

I ruoli IAM con credenziali temporanee sono utili nelle seguenti situazioni:

- **Accesso utente federato:** per assegnare le autorizzazioni a una identità federata, è possibile creare un ruolo e definire le autorizzazioni per il ruolo. Quando un'identità federata viene autenticata, l'identità viene associata al ruolo e ottiene le autorizzazioni da esso definite. Per ulteriori informazioni sulla federazione dei ruoli, consulta [Create a role for a third-party identity provider \(federation\)](#) nella Guida per l'utente IAM. Se utilizzi IAM Identity Center, configura un set di autorizzazioni. IAM Identity Center mette in correlazione il set di autorizzazioni con un ruolo in IAM per controllare a cosa possono accedere le identità dopo l'autenticazione. Per informazioni sui set di autorizzazioni, consulta [Set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center.
- **Autorizzazioni utente IAM temporanee:** un utente IAM o un ruolo può assumere un ruolo IAM per ottenere temporaneamente autorizzazioni diverse per un'attività specifica.
- **Accesso multi-account:** è possibile utilizzare un ruolo IAM per permettere a un utente (un principale affidabile) con un account diverso di accedere alle risorse nell'account. I ruoli sono lo strumento principale per concedere l'accesso multi-account. Tuttavia, con alcuni Servizi AWS, è possibile allegare una policy direttamente a una risorsa (anziché utilizzare un ruolo come proxy). Per informazioni sulle differenze tra ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- **Accesso a più servizi:** alcuni Servizi AWS utilizzano le funzionalità di altri Servizi AWS. Ad esempio, quando effettui una chiamata in un servizio, è normale che quel servizio esegua applicazioni in Amazon EC2 o archivi oggetti in Amazon S3. Un servizio può eseguire questa operazione utilizzando le autorizzazioni dell'entità chiamante, utilizzando un ruolo di servizio o utilizzando un ruolo collegato al servizio.
- **Sessioni di accesso inoltrato (FAS):** quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, combinate con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le operazioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).
- **Ruolo di servizio:** un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo

di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.

- Ruolo collegato al servizio: un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un. Servizio AWS Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.
- Applicazioni in esecuzione su Amazon EC2: puoi utilizzare un ruolo IAM per gestire le credenziali temporanee per le applicazioni in esecuzione su un' EC2 istanza e che AWS CLI effettuano richieste AWS API. Questa soluzione è preferibile alla memorizzazione delle chiavi di accesso all'interno dell' EC2 istanza. Per assegnare un AWS ruolo a un' EC2 istanza e renderlo disponibile per tutte le sue applicazioni, create un profilo di istanza collegato all'istanza. Un profilo di istanza contiene il ruolo e consente ai programmi in esecuzione sull' EC2 istanza di ottenere credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzare un ruolo IAM per concedere le autorizzazioni alle applicazioni in esecuzione su EC2 istanze Amazon](#) nella IAM User Guide.

Gestione dell'accesso con policy

Puoi controllare l'accesso AWS creando policy e collegandole a AWS identità o risorse. Una policy è un oggetto AWS che, se associato a un'identità o a una risorsa, ne definisce le autorizzazioni. AWS valuta queste politiche quando un principale (utente, utente root o sessione di ruolo) effettua una richiesta. Le autorizzazioni nelle policy determinano l'approvazione o il rifiuto della richiesta. La maggior parte delle politiche viene archiviata AWS come documenti JSON. Per ulteriori informazioni sulla struttura e sui contenuti dei documenti delle policy JSON, consulta [Panoramica delle policy JSON](#) nella Guida per l'utente IAM.

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

Per impostazione predefinita, utenti e ruoli non dispongono di autorizzazioni. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Le policy IAM definiscono le autorizzazioni relative a un'operazione, a prescindere dal metodo utilizzato per eseguirla. Ad esempio, supponiamo di disporre di una policy che consente l'operazione

`iam:GetRole`. Un utente con tale policy può ottenere informazioni sul ruolo dall' Console di gestione AWS AWS CLI, dall' o dall' AWS API.

Policy basate sull'identità

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Le policy basate su identità possono essere ulteriormente classificate come policy inline o policy gestite. Le policy inline sono integrate direttamente in un singolo utente, gruppo o ruolo. Le politiche gestite sono politiche autonome che puoi allegare a più utenti, gruppi e ruoli nel tuo Account AWS. Le politiche gestite includono politiche AWS gestite e politiche gestite dai clienti. Per informazioni su come scegliere tra una policy gestita o una policy inline, consulta [Scelta fra policy gestite e policy inline](#) nella Guida per l'utente IAM.

Policy basate sulle risorse

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Le policy basate sulle risorse sono policy inline che si trovano in tale servizio. Non puoi utilizzare le policy AWS gestite di IAM in una policy basata sulle risorse.

Liste di controllo degli accessi () ACLs

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

Amazon S3 e Amazon VPC sono esempi di servizi che supportano. AWS WAF ACLs Per ulteriori informazioni ACLs, consulta la [panoramica della lista di controllo degli accessi \(ACL\)](#) nella Amazon Simple Storage Service Developer Guide.

Altri tipi di policy

AWS supporta tipi di policy aggiuntivi e meno comuni. Questi tipi di policy possono impostare il numero massimo di autorizzazioni concesse dai tipi di policy più comuni.

- **Limiti delle autorizzazioni:** un limite delle autorizzazioni è una funzionalità avanzata nella quale si imposta il numero massimo di autorizzazioni che una policy basata su identità può concedere a un'entità IAM (utente o ruolo IAM). È possibile impostare un limite delle autorizzazioni per un'entità. Le autorizzazioni risultanti sono l'intersezione delle policy basate su identità dell'entità e i relativi limiti delle autorizzazioni. Le policy basate su risorse che specificano l'utente o il ruolo nel campo `Principal` sono condizionate dal limite delle autorizzazioni. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni sui limiti delle autorizzazioni, consulta [Limiti delle autorizzazioni per le entità IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- **Politiche di controllo del servizio (SCPs):** SCPs sono politiche JSON che specificano le autorizzazioni massime per un'organizzazione o un'unità organizzativa (OU) in AWS Organizations. AWS Organizations è un servizio per il raggruppamento e la gestione centralizzata di più di proprietà dell'Account AWS azienda. Se abiliti tutte le funzionalità di un'organizzazione, puoi applicare le politiche di controllo del servizio (SCPs) a uno o tutti i tuoi account. L'SCP limita le autorizzazioni per le entità presenti negli account dei membri, inclusa ciascuna di esse. Utente root dell'account AWS Per ulteriori informazioni su Organizations and SCPs, consulta [le politiche di controllo dei servizi](#) nella Guida AWS Organizations per l'utente.
- **Politiche di controllo delle risorse (RCPs):** RCPs sono politiche JSON che puoi utilizzare per impostare le autorizzazioni massime disponibili per le risorse nei tuoi account senza aggiornare le politiche IAM allegate a ciascuna risorsa di tua proprietà. L'RCP limita le autorizzazioni per le risorse negli account dei membri e può influire sulle autorizzazioni effettive per le identità, incluse le Utente root dell'account AWS, indipendentemente dal fatto che appartengano o meno all'organizzazione. Per ulteriori informazioni su Organizations e RCPs, incluso un elenco di Servizi AWS tale supporto RCPs, vedere [Resource control policies \(RCPs\)](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.
- **Policy di sessione:** le policy di sessione sono policy avanzate che vengono trasmesse come parametro quando si crea in modo programmatico una sessione temporanea per un ruolo o un utente federato. Le autorizzazioni della sessione risultante sono l'intersezione delle policy basate su identità del ruolo o dell'utente e le policy di sessione. Le autorizzazioni possono anche provenire da una policy basata su risorse. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy di sessione](#) nella Guida per l'utente IAM.

Più tipi di policy

Quando più tipi di policy si applicano a una richiesta, le autorizzazioni risultanti sono più complicate da comprendere. Per scoprire come si AWS determina se consentire o meno una richiesta quando sono coinvolti più tipi di policy, consulta la [logica di valutazione delle policy](#) nella IAM User Guide.

Come AWS WAF funziona con IAM

Questa sezione spiega come utilizzare le funzionalità di IAM con AWS WAF.

Prima di utilizzare IAM per gestire l'accesso a AWS WAF, scopri con quali funzionalità IAM è possibile utilizzare AWS WAF.

Funzionalità IAM che puoi utilizzare con AWS WAF

Funzionalità IAM	AWS WAF supporto
Policy basate su identità	Sì
Policy basate su risorse	Sì
Azioni di policy	Sì
Risorse relative alle policy	Sì
Chiavi di condizione della policy (specifica del servizio)	Sì
ACLs	No
ABAC (tag nelle policy)	Parziale
Credenziali temporanee	Sì
Inoltro delle sessioni di accesso (FAS)	Sì
Ruoli di servizio	Sì
Ruoli collegati al servizio	Sì

Per avere una panoramica di alto livello su come AWS WAF e altri AWS servizi funzionano con la maggior parte delle funzionalità IAM, consulta [AWS i servizi che funzionano con IAM nella IAM User Guide](#).

Politiche basate sull'identità per AWS WAF

Supporta le policy basate su identità: sì

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Con le policy basate su identità di IAM, è possibile specificare quali operazioni e risorse sono consentite o respinte, nonché le condizioni in base alle quali le operazioni sono consentite o respinte. Non è possibile specificare l'entità principale in una policy basata sull'identità perché si applica all'utente o al ruolo a cui è associato. Per informazioni su tutti gli elementi utilizzabili in una policy JSON, consulta [Guida di riferimento agli elementi delle policy JSON IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per visualizzare esempi di politiche basate sull' AWS WAF identità, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS WAF](#)

Politiche basate sulle risorse all'interno AWS WAF

Supporta le policy basate sulle risorse: sì

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Per consentire l'accesso multi-account, puoi specificare un intero account o entità IAM in un altro account come principale in una policy basata sulle risorse. L'aggiunta di un principale multi-account a una policy basata sulle risorse rappresenta solo una parte della relazione di trust. Quando il principale e la risorsa sono diversi Account AWS, un amministratore IAM dell'account affidabile

deve inoltre concedere all'entità principale (utente o ruolo) l'autorizzazione ad accedere alla risorsa. L'autorizzazione viene concessa collegando all'entità una policy basata sull'identità. Tuttavia, se una policy basata su risorse concede l'accesso a un principale nello stesso account, non sono richieste ulteriori policy basate su identità. Per ulteriori informazioni, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

AWS WAF utilizza politiche basate sulle risorse per supportare la condivisione di gruppi di regole tra gli account. Puoi condividere un gruppo di regole di tua proprietà con un altro AWS account fornendo le impostazioni delle politiche basate sulle risorse alla chiamata AWS WAF API o a una chiamata CLI `PutPermissionPolicy` o SDK equivalente. Per ulteriori informazioni, inclusi esempi e collegamenti alla documentazione per le altre lingue disponibili, [PutPermissionPolicy](#) consulta l'API Reference. AWS WAF Questa funzionalità non è disponibile tramite altri mezzi, ad esempio la console o CloudFormation.

Azioni politiche per AWS WAF

Supporta le operazioni di policy: si

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento `Action` di una policy JSON descrive le operazioni che è possibile utilizzare per consentire o negare l'accesso a un criterio. Le azioni politiche in genere hanno lo stesso nome dell'operazione AWS API associata. Ci sono alcune eccezioni, ad esempio le operazioni di sola autorizzazione che non hanno un'operazione API corrispondente. Esistono anche alcune operazioni che richiedono più operazioni in una policy. Queste operazioni aggiuntive sono denominate operazioni dipendenti.

Includi le operazioni in una policy per concedere le autorizzazioni a eseguire l'operazione associata.

Per visualizzare un elenco di AWS WAF azioni e autorizzazioni per ciascuna di esse, consulta [Actions defined by AWS WAF V2](#) nel Service Authorization Reference.

Le azioni politiche in AWS WAF uso utilizzano il seguente prefisso prima dell'azione:

```
wafv2
```

Per specificare più operazioni in una sola istruzione, occorre separarle con la virgola.

```
"Action": [
```

```
"wafv2:action1",  
"wafv2:action2"  
]
```

È possibile specificare più azioni tramite caratteri jolly (*). Ad esempio, per specificare tutte le azioni AWS WAF che iniziano con `List`, includi la seguente azione:

```
"Action": "wafv2:List*"
```

Per visualizzare esempi di politiche AWS WAF basate sull'identità, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS WAF](#)

Azioni che richiedono impostazioni di autorizzazioni aggiuntive

Alcune azioni richiedono autorizzazioni che non possono essere descritte completamente in [Azioni definite dalla AWS WAF V2](#) nel Service Authorization Reference. Questa sezione fornisce informazioni aggiuntive sulle autorizzazioni.

Argomenti

- [Autorizzazioni per AssociateWebACL](#)
- [Autorizzazioni per DisassociateWebACL](#)
- [Autorizzazioni per GetWebACLForResource](#)
- [Autorizzazioni per ListResourcesForWebACL](#)

Autorizzazioni per **AssociateWebACL**

Questa sezione elenca le autorizzazioni necessarie per associare un protection pack (Web ACL) a una risorsa utilizzando l'azione. AWS WAF AssociateWebACL

Per CloudFront le distribuzioni Amazon, invece di questa azione, usa l' CloudFront azione `UpdateDistribution`. Per informazioni, [UpdateDistribution](#) consulta Amazon CloudFront API Reference.

API REST di Amazon API Gateway

Richiede l'autorizzazione per chiamare API Gateway SetWebACL sul tipo di risorsa API REST e per richiamare AWS WAF AssociateWebACL un pacchetto di protezione (ACL web).

```
{
  "Sid": "AssociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:AssociateWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "AssociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "apigateway:SetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:apigateway:*::/restapis/*/stages/*"
  ]
}
```

Application Load Balancer

Richiede l'autorizzazione per `elasticloadbalancing:SetWebACL` avviare un'azione sul tipo di risorsa Application Load Balancer e per richiamare AWS WAF AssociateWebACL un protection pack (Web ACL).

```
{
  "Sid": "AssociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:AssociateWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "AssociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "elasticloadbalancing:SetWebACL"
  ],
```

```

    "Resource": [
      "arn:aws:elasticloadbalancing:*:account-id:loadbalancer/app/*/*"
    ]
  }

```

AWS AppSync API GraphQL

Richiede l'autorizzazione per richiamare AWS AppSync SetWebACL il tipo di risorsa GraphQL API e per richiamare AWS WAF AssociateWebACL un pacchetto di protezione (ACL web).

```

{
  "Sid": "AssociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:AssociateWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "AssociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "appsync:SetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:appsync:*:account-id:apis/*"
  ]
}

```

Bacino d'utenza di Amazon Cognito

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'AssociateWebACLazione Amazon Cognito sul tipo di risorsa del pool di utenti e per AWS WAF AssociateWebACL richiamare un pacchetto di protezione (Web ACL).

```

{
  "Sid": "AssociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:AssociateWebACL"
  ]
}

```

```

    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
    ]
},
{
    "Sid": "AssociateWebACL2",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "cognito-idp:AssociateWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:cognito-idp:*:account-id:userpool/*"
    ]
}

```

AWS App Runner servizio

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'AssociateWebACLazione App Runner sul tipo di risorsa del servizio App Runner e per AWS WAF AssociateWebACL richiamare un ACL Web.

```

{
    "Sid": "AssociateWebACL1",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "wafv2:AssociateWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
    ]
},
{
    "Sid": "AssociateWebACL2",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "apprunner:AssociateWebAcl"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:apprunner:*:account-id:service/*/*"
    ]
}

```

AWS Istanza Verified Access

Richiede l'autorizzazione per eseguire

l'ec2:AssociateVerifiedAccessInstanceWebAclazione sul tipo di risorsa dell'istanza Verified Access e per richiamare AWS WAF AssociateWebACL un ACL Web.

```
{
  "Sid": "AssociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:AssociateWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "AssociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:AssociateVerifiedAccessInstanceWebAcl"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:ec2:*:account-id:verified-access-instance/*"
  ]
}
```

Autorizzazioni per **DisassociateWebACL**

Questa sezione elenca le autorizzazioni necessarie per dissociare un protection pack (Web ACL) da una risorsa che utilizza l'azione. AWS WAF DisassociateWebACL

Per CloudFront le distribuzioni Amazon, anziché questa azione, utilizza l' CloudFront azione UpdateDistribution con un ID del pacchetto di protezione (Web ACL) vuoto. Per informazioni, [UpdateDistribution](#) consulta Amazon CloudFront API Reference.

API REST di Amazon API Gateway

Richiede l'autorizzazione per chiamare API Gateway SetWebACL sul tipo di risorsa API REST. Non richiede l'autorizzazione per chiamare AWS WAF DisassociateWebACL.

```
{
  "Sid": "DisassociateWebACL",
```

```

    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "apigateway:SetWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:apigateway:*::/restapis/*/stages/*"
    ]
}

```

Application Load Balancer

Richiede l'autorizzazione per eseguire l'elasticloadbalancing:SetWebACLazione sul tipo di risorsa Application Load Balancer. Non richiede l'autorizzazione per chiamare AWS WAF DisassociateWebACL.

```

{
    "Sid": "DisassociateWebACL",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "elasticloadbalancing:SetWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:elasticloadbalancing:*:account-id:loadbalancer/app/*/*"
    ]
}

```

AWS AppSync API GraphQL

Richiede l'autorizzazione per richiamare AWS AppSync SetWebACL il tipo di risorsa GraphQL API. Non richiede l'autorizzazione per chiamare AWS WAF DisassociateWebACL.

```

{
    "Sid": "DisassociateWebACL",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "appsync:SetWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:appsync:*:account-id:apis/*"
    ]
}

```


Bacino d'utenza di Amazon Cognito

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'azione DisassociateWebACL di Amazon Cognito sul tipo di risorsa del pool di utenti e per effettuare la chiamata. AWS WAF DisassociateWebACL

```
{
  "Sid": "DisassociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": "wafv2:DisassociateWebACL",
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "DisassociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cognito-idp:DisassociateWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:cognito-idp:*:account-id:userpool/*"
  ]
}
```

AWS App Runner servizio

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'azione DisassociateWebACL di App Runner sul tipo di risorsa del servizio App Runner e per effettuare la chiamata. AWS WAF DisassociateWebACL

```
{
  "Sid": "DisassociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": "wafv2:DisassociateWebACL",
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "DisassociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "apprunner:DisassociateWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:apprunner:*:account-id:service/*/*"
  ]
}
```

}

AWS Istanza Verified Access

Richiede l'autorizzazione per avviare

l'azione `ec2:DisassociateVerifiedAccessInstanceWebAcl` sul tipo di risorsa dell'istanza Verified Access e per effettuare la chiamata AWS WAF `DisassociateWebACL`.

```
{
  "Sid": "DisassociateWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": "wafv2:DisassociateWebACL",
  "Resource": "*"
},
{
  "Sid": "DisassociateWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:DisassociateVerifiedAccessInstanceWebAcl"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:ec2:*:account-id:verified-access-instance/*"
  ]
}
```

Autorizzazioni per `GetWebACLForResource`

Questa sezione elenca le autorizzazioni necessarie per ottenere il pacchetto di protezione (Web ACL) per una risorsa protetta utilizzando l'azione AWS WAF `GetWebACLForResource`.

Per CloudFront le distribuzioni Amazon, invece di questa azione, usa l'azione `CloudFront:GetDistributionConfig`. Per informazioni, [GetDistributionConfig](#) consulta Amazon CloudFront API Reference.

Note

`GetWebACLForResource` richiede l'autorizzazione per chiamare `GetWebACL`. In questo contesto, AWS WAF viene utilizzato `GetWebACL` solo per verificare che l'account disponga dell'autorizzazione necessaria per accedere al pacchetto di protezione (Web ACL) che `GetWebACLForResource` restituisce. Quando chiami `GetWebACLForResource`, potresti

ricevere un errore che indica che il tuo account non è autorizzato a eseguire operazioni `wafv2:GetWebACL` sulla risorsa. AWS WAF non aggiunge questo tipo di errore alla cronologia degli AWS CloudTrail eventi.

API REST di Amazon API Gateway, Application Load Balancer e API GraphQL AWS AppSync

Richiedi l'autorizzazione per chiamare AWS WAF `GetWebACLForResource` e `GetWebACL` richiedi un pacchetto di protezione (web ACL).

```
{
  "Sid": "GetWebACLForResource",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:GetWebACLForResource",
    "wafv2:GetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
}
```

Bacino d'utenza di Amazon Cognito

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'azione `GetWebACLForResource` Amazon Cognito sul tipo di risorsa del pool di utenti e per chiamare AWS WAF `GetWebACLForResource` e `GetWebACL`.

```
{
  "Sid": "GetWebACLForResource1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:GetWebACLForResource",
    "wafv2:GetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "GetWebACLForResource2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
```

```

    "cognito-idp:GetWebACLForResource"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:cognito-idp:*:account-id:userpool/*"
  ]
}

```

AWS App Runner servizio

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'DescribeWebAclForServiceazione App Runner sul tipo di risorsa del servizio App Runner e per chiamare AWS WAF GetWebACLForResource e GetWebACL.

```

{
  "Sid": "GetWebACLForResource1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:GetWebACLForResource",
    "wafv2:GetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "GetWebACLForResource2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "apprunner:DescribeWebAclForService"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:apprunner:*:account-id:service/*/*"
  ]
}

```

AWS Istanza Verified Access

Richiede l'autorizzazione per avviare l'ec2:GetVerifiedAccessInstanceWebAclazione sul tipo di risorsa dell'istanza Verified Access e per chiamare AWS WAF GetWebACLForResource eGetWebACL.

```

{

```

```

    "Sid": "GetWebACLForResource1",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "wafv2:GetWebACLForResource",
        "wafv2:GetWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
    ]
},
{
    "Sid": "GetWebACLForResource2",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "ec2:GetVerifiedAccessInstanceWebAcl"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:ec2:*:account-id:verified-access-instance/*"
    ]
}

```

Autorizzazioni per **ListResourcesForWebACL**

Questa sezione elenca le autorizzazioni necessarie per recuperare l'elenco delle risorse protette per un protection pack (Web ACL) utilizzando l'azione. AWS WAF ListResourcesForWebACL

Per CloudFront le distribuzioni Amazon, invece di questa azione, usa l' CloudFront azioneListDistributionsByWebACLId. Per informazioni, [ListDistributionsByWebACLId](#) consulta Amazon CloudFront API Reference.

API REST di Amazon API Gateway, Application Load Balancer e API GraphQL AWS AppSync

Richiedi l'autorizzazione AWS WAF ListResourcesForWebACL per richiedere un ACL web.

```

{
    "Sid": "ListResourcesForWebACL",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "wafv2:ListResourcesForWebACL"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
    ]
}

```

```
}
```

Bacino d'utenza di Amazon Cognito

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'ListResourcesForWebACLazione Amazon Cognito sul tipo di risorsa del pool di utenti e per effettuare la chiamata. AWS WAF ListResourcesForWebACL

```
{
  "Sid": "ListResourcesForWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:ListResourcesForWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "ListResourcesForWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cognito-idp:ListResourcesForWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:cognito-idp:*:account-id:userpool/*"
  ]
}
```

AWS App Runner servizio

Richiede l'autorizzazione per richiamare l'ListAssociatedServicesForWebAclazione App Runner sul tipo di risorsa del servizio App Runner e per effettuare la chiamata. AWS WAF ListResourcesForWebACL

```
{
  "Sid": "ListResourcesForWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:ListResourcesForWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
}
```

```

    ]
  },
  {
    "Sid": "ListResourcesForWebACL2",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "apprunner:ListAssociatedServicesForWebAcl"
    ],
    "Resource": [
      "arn:aws:apprunner:*:account-id:service/*/*"
    ]
  }
}

```

AWS Istanza Verified Access

Richiede l'autorizzazione per avviare

l'ec2:DescribeVerifiedAccessInstanceWebAclAssociationsazione sul tipo di risorsa dell'istanza Verified Access e per effettuare la chiamata AWS WAF ListResourcesForWebACL.

```

{
  "Sid": "ListResourcesForWebACL1",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:ListResourcesForWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2:region:account-id:regional/webacl/*/*"
  ]
},
{
  "Sid": "ListResourcesForWebACL2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:DescribeVerifiedAccessInstanceWebAclAssociations"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:ec2:*:account-id:verified-access-instance/*"
  ]
}

```

Risorse politiche per AWS WAF

Supporta le risorse di policy: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento JSON `Resource` della policy specifica l'oggetto o gli oggetti ai quali si applica l'operazione. Le istruzioni devono includere un elemento `Resource` o un elemento `NotResource`. Come best practice, specifica una risorsa utilizzando il suo [nome della risorsa Amazon \(ARN\)](#). È possibile eseguire questa operazione per operazioni che supportano un tipo di risorsa specifico, note come autorizzazioni a livello di risorsa.

Per le azioni che non supportano le autorizzazioni a livello di risorsa, ad esempio le operazioni di elenco, utilizza un carattere jolly (*) per indicare che l'istruzione si applica a tutte le risorse.

```
"Resource": "*"
```

Per visualizzare l'elenco dei tipi di AWS WAF risorse e i relativi tipi ARNs, vedere [Resources defined by AWS WAF V2](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni è possibile specificare l'ARN di ogni risorsa, vedere [Azioni definite dalla AWS WAF V2](#). Per consentire o negare l'accesso a un sottoinsieme di AWS WAF risorse, includi l'ARN della risorsa nell'`resource` elemento della tua politica.

Le ARNs AWS WAF `wafv2` risorse hanno il seguente formato:

```
arn:partition:wafv2:region:account-id:scope/resource-type/resource-name/resource-id
```

Per informazioni generali sulle specifiche ARN, consulta [Amazon Resource Names \(ARNs\)](#) nel. Riferimenti generali di Amazon Web Services

Di seguito sono elencati i requisiti specifici ARNs delle `wafv2` risorse:

- ***region***: per AWS WAF le risorse che usi per proteggere CloudFront le distribuzioni Amazon, imposta questa opzione su `us-east-1`. Altrimenti, impostalo sulla regione che stai utilizzando con le tue risorse regionali protette.
- ***scope***: imposta l'ambito `global` per l'utilizzo con una CloudFront distribuzione Amazon o `regional` per l'utilizzo con una qualsiasi delle risorse regionali AWS WAF supportate. Le risorse regionali sono un'API REST di Amazon API Gateway, un'Application Load Balancer, un'API GraphQL AWS AppSync, un pool di utenti Amazon Cognito, un AWS App Runner servizio e un'istanza Verified Access. AWS
- ***resource-type***: Specificare uno dei seguenti valori: `webacl`, `rulegroup`, `ipset`, `regexpatternset` o `managedruleset`

- **resource-name**: specificate il nome assegnato alla AWS WAF risorsa o specificate un carattere jolly (*) per indicare tutte le risorse che soddisfano le altre specifiche dell'ARN. È necessario specificare il nome e l'ID della risorsa o specificare un carattere jolly per entrambi.
- **resource-id**: specificate l'ID della AWS WAF risorsa o specificate un carattere jolly (*) per indicare tutte le risorse che soddisfano le altre specifiche dell'ARN. È necessario specificare il nome e l'ID della risorsa o specificare un carattere jolly per entrambi.

Ad esempio, il seguente ARN specifica tutti i protection pack (web ACLs) con ambito regionale per l'account 111122223333 in Region: us-west-1

```
arn:aws:wafv2:us-west-1:111122223333:regional/webacl/*/*
```

Il seguente ARN specifica il gruppo di regole denominato MyIPManagementRuleGroup con ambito globale per l'account 111122223333 in Region: us-east-1

```
arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:global/rulegroup/MyIPManagementRuleGroup/1111aaaa-bbbb-cccc-dddd-example-id
```

Per visualizzare esempi di politiche basate sull' AWS WAF identità, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS WAF](#)

Chiavi relative alle condizioni delle politiche per AWS WAF

Supporta le chiavi di condizione delle policy specifiche del servizio: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento Condition(o blocco Condition) consente di specificare le condizioni in cui un'istruzione è in vigore. L'elemento Conditionè facoltativo. È possibile compilare espressioni condizionali che utilizzano [operatori di condizione](#), ad esempio uguale a o minore di, per soddisfare la condizione nella policy con i valori nella richiesta.

Se specifichi più elementi Conditionin un'istruzione o più chiavi in un singolo elemento Condition, questi vengono valutati da AWS utilizzando un'operazione ANDlogica. Se si specificano più valori per una singola chiave di condizione, AWS valuta la condizione utilizzando un'operazione logica. OR Tutte le condizioni devono essere soddisfatte prima che le autorizzazioni dell'istruzione vengano concesse.

È possibile anche utilizzare variabili segnaposto quando specifichi le condizioni. Ad esempio, è possibile autorizzare un utente IAM ad accedere a una risorsa solo se è stata taggata con il relativo nome utente IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Elementi delle policy IAM: variabili e tag](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS supporta chiavi di condizione globali e chiavi di condizione specifiche del servizio. Per visualizzare tutte le chiavi di condizione AWS globali, consulta le chiavi di [contesto delle condizioni AWS globali nella Guida](#) per l'utente IAM.

Inoltre, AWS WAF supporta le seguenti chiavi di condizione che puoi utilizzare per fornire filtri dettagliati per le tue politiche IAM:

- wafv2: LogDestinationResource

Questa chiave condizionale richiede una specifica Amazon Resource Name (ARN) per la destinazione di registrazione. Si tratta dell'ARN fornito per la destinazione di registrazione quando si utilizza la chiamata API REST. PutLoggingConfiguration

È possibile specificare in modo esplicito un ARN e specificare il filtraggio per l'ARN. L'esempio seguente specifica il filtraggio per i ARNs bucket Amazon S3 con una posizione e un prefisso specifici.

```
"Condition": { "ArnLike": { "wafv2:LogDestinationResource": "arn:aws:s3:::aws-waf-logs-suffix/custom-prefix/*" } }
```

- wafv2: LogScope

Questa chiave condizionale definisce l'origine della configurazione di registrazione in una stringa. Attualmente, questo valore è sempre impostato sul valore predefinito diCustomer, il che indica che la destinazione di registrazione è di proprietà e gestita dall'utente.

Per visualizzare un elenco di chiavi di AWS WAF condizione, consulta [Condition keys for AWS WAF V2](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni e risorse puoi utilizzare una chiave di condizione, vedi [Azioni definite da AWS WAF V2](#).

Per visualizzare esempi di politiche AWS WAF basate sull'identità, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS WAF](#)

ACLs in AWS WAF

Supporti ACLs: no

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

ABAC con AWS WAF

Supporta ABAC (tag nelle policy): parzialmente

Il controllo dell'accesso basato su attributi (ABAC) è una strategia di autorizzazione che definisce le autorizzazioni in base agli attributi. In AWS, questi attributi sono chiamati tag. Puoi allegare tag a entità IAM (utenti o ruoli) e a molte AWS risorse. L'assegnazione di tag alle entità e alle risorse è il primo passaggio di ABAC. In seguito, vengono progettate policy ABAC per consentire operazioni quando il tag dell'entità principale corrisponde al tag sulla risorsa a cui si sta provando ad accedere.

La strategia ABAC è utile in ambienti soggetti a una rapida crescita e aiuta in situazioni in cui la gestione delle policy diventa impegnativa.

Per controllare l'accesso basato su tag, fornisci informazioni sui tag nell'[elemento condizione](#) di una policy utilizzando le chiavi di condizione `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione per ogni tipo di risorsa, il valore per il servizio è Yes (Sì). Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione solo per alcuni tipi di risorsa, allora il valore sarà Parziale.

Per ulteriori informazioni su ABAC, consulta [Definizione delle autorizzazioni con autorizzazione ABAC](#) nella Guida per l'utente IAM. Per visualizzare un tutorial con i passaggi per l'impostazione di ABAC, consulta [Utilizzo del controllo degli accessi basato su attributi \(ABAC\)](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di credenziali temporanee con AWS WAF

Supporta le credenziali temporanee: sì

Alcuni Servizi AWS non funzionano quando si accede utilizzando credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, incluse quelle che Servizi AWS funzionano con credenziali temporanee, consulta la sezione relativa alla [Servizi AWS compatibilità con IAM nella IAM](#) User Guide.

Stai utilizzando credenziali temporanee se accedi Console di gestione AWS utilizzando qualsiasi metodo tranne nome utente e password. Ad esempio, quando accedete AWS utilizzando il link Single Sign-On (SSO) della vostra azienda, tale processo crea automaticamente credenziali temporanee. Le credenziali temporanee vengono create in automatico anche quando accedi alla console come utente e poi cambi ruolo. Per ulteriori informazioni sullo scambio dei ruoli, consulta [Passaggio da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

È possibile creare manualmente credenziali temporanee utilizzando l'API or. AWS CLI AWS È quindi possibile utilizzare tali credenziali temporanee per accedere. AWS AWS consiglia di generare dinamicamente credenziali temporanee anziché utilizzare chiavi di accesso a lungo termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Credenziali di sicurezza provvisorie in IAM](#).

Inoltra sessioni di accesso al servizio AWS WAF

Supporta l'inoltro delle sessioni di accesso (FAS): sì

Quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, in combinazione con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le azioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).

Ruoli di servizio per AWS WAF

Supporta i ruoli di servizio: sì

Un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.

Warning

La modifica delle autorizzazioni per un ruolo di servizio potrebbe compromettere la funzionalità. AWS WAF Modifica i ruoli di servizio solo quando viene AWS WAF fornita una guida in tal senso.

Ruoli collegati ai servizi per AWS WAF

Supporta ruoli collegati ai servizi: Sì

Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un. Servizio AWS Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.

Per informazioni dettagliate sulla creazione o la gestione di ruoli AWS WAF collegati ai servizi, consulta. [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF](#)

Esempi di policy basate su identità per AWS WAF

Questa sezione fornisce esempi di policy basate sull'identità per. AWS WAF

Per impostazione predefinita, gli utenti e i ruoli non dispongono dell'autorizzazione per creare o modificare risorse AWS WAF . Inoltre, non possono eseguire attività utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o l'API. AWS Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Per informazioni su come creare una policy basata su identità IAM utilizzando questi documenti di policy JSON di esempio, consulta [Creazione di policy IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per informazioni dettagliate sulle azioni e sui tipi di risorse definiti da AWS WAF, incluso il formato di ARNs per ogni tipo di risorsa, consulta [Azioni, risorse e chiavi di condizione per AWS WAF V2](#) nel Service Authorization Reference.

Argomenti

- [Best practice per le policy](#)
- [Utilizzo della console di AWS WAF](#)
- [Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni](#)
- [Concedi l'accesso in sola lettura a, e AWS WAF CloudFront CloudWatch](#)
- [Concedi l'accesso completo a AWS WAF, e CloudFront CloudWatch](#)
- [Concedi l'accesso a un singolo Account AWS](#)
- [Concedi l'accesso a un singolo pacchetto di protezione \(ACL web\)](#)

- [Concedi l'accesso CLI a un pacchetto di protezione \(ACL Web\) e a un gruppo di regole](#)

Best practice per le policy

Le politiche basate sull'identità determinano se qualcuno può creare, accedere o eliminare AWS WAF risorse nel tuo account. Queste azioni possono comportare costi aggiuntivi per l'Account AWS. Quando crei o modifichi policy basate su identità, segui queste linee guida e raccomandazioni:

- Inizia con le policy AWS gestite e passa alle autorizzazioni con privilegi minimi: per iniziare a concedere autorizzazioni a utenti e carichi di lavoro, utilizza le politiche gestite che concedono le autorizzazioni per molti casi d'uso comuni. AWS Sono disponibili nel tuo Account AWS. Ti consigliamo di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo politiche gestite dai AWS clienti specifiche per i tuoi casi d'uso. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) o [Policy gestite da AWS per le funzioni dei processi](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Applica le autorizzazioni con privilegio minimo: quando imposti le autorizzazioni con le policy IAM, concedi solo le autorizzazioni richieste per eseguire un'attività. È possibile farlo definendo le azioni che possono essere intraprese su risorse specifiche in condizioni specifiche, note anche come autorizzazioni con privilegi minimi. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di IAM per applicare le autorizzazioni, consulta [Policy e autorizzazioni in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Condizioni d'uso nelle policy IAM per limitare ulteriormente l'accesso: per limitare l'accesso a operazioni e risorse è possibile aggiungere una condizione alle tue policy. Ad esempio, è possibile scrivere una condizione di policy per specificare che tutte le richieste devono essere inviate utilizzando SSL. Puoi anche utilizzare le condizioni per concedere l'accesso alle azioni del servizio se vengono utilizzate tramite uno specifico Servizio AWS, ad esempio CloudFormation. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Elementi delle policy JSON di IAM: condizione](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Utilizzo di IAM Access Analyzer per convalidare le policy IAM e garantire autorizzazioni sicure e funzionali: IAM Access Analyzer convalida le policy nuove ed esistenti in modo che aderiscano alla sintassi della policy IAM (JSON) e alle best practice di IAM. IAM Access Analyzer offre oltre 100 controlli delle policy e consigli utili per creare policy sicure e funzionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Convalida delle policy per il Sistema di analisi degli accessi IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Richiedi l'autenticazione a più fattori (MFA): se hai uno scenario che richiede utenti IAM o un utente root nel Account AWS tuo, attiva l'MFA per una maggiore sicurezza. Per richiedere la MFA quando vengono chiamate le operazioni API, aggiungi le condizioni MFA alle policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione dell'accesso API con MFA](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per maggiori informazioni sulle best practice in IAM, consulta [Best practice di sicurezza in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo della console di AWS WAF

Per accedere alla AWS WAF console, devi disporre di un set minimo di autorizzazioni. Queste autorizzazioni devono consentirti di elencare e visualizzare i dettagli sulle AWS WAF risorse del tuo Account AWS. Se crei una policy basata sull'identità più restrittiva rispetto alle autorizzazioni minime richieste, la console non funzionerà nel modo previsto per le entità (utenti o ruoli) associate a tale policy.

Non è necessario consentire autorizzazioni minime per la console agli utenti che effettuano chiamate solo verso AWS CLI o l'AWS API. Al contrario, concedi l'accesso solo alle operazioni che corrispondono all'operazione API che stanno cercando di eseguire.

Per garantire che utenti e ruoli possano utilizzare la AWS WAF console, allega anche almeno la policy AWS WAF `AWSWAFConsoleReadOnlyAccess` AWS gestita alle entità. Per informazioni su questa politica gestita, vedere [AWS politica gestita: AWSWAFConsole ReadOnlyAccess](#). Per ulteriori informazioni su come allegare una policy gestita a un utente, consulta [Adding permissions to a user](#) nella IAM User Guide.

Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni

Questo esempio mostra in che modo è possibile creare una policy che consente agli utenti IAM di visualizzare le policy inline e gestite che sono collegate alla relativa identità utente. Questa policy include le autorizzazioni per completare questa azione sulla console o utilizzando l'API o a livello di codice. AWS CLI AWS

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupsForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
    },
  ],
}
```

```
    "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
  },
  {
    "Sid": "NavigateInConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
      "iam:GetGroupPolicy",
      "iam:GetPolicyVersion",
      "iam:GetPolicy",
      "iam:ListAttachedGroupPolicies",
      "iam:ListGroupPolicies",
      "iam:ListPolicyVersions",
      "iam:ListPolicies",
      "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
  }
]
```

Concedi l'accesso in sola lettura a, e AWS WAF CloudFront CloudWatch

La seguente politica garantisce agli utenti l'accesso in sola lettura alle AWS WAF risorse, alle distribuzioni CloudFront Web di Amazon e ai parametri Amazon. CloudWatch È utile per gli utenti che necessitano dell'autorizzazione per visualizzare le impostazioni in AWS WAF condizioni, regole e pacchetti di protezione (web ACLs), per vedere quale distribuzione è associata a un pacchetto di protezione (Web ACL) e per monitorare i parametri e un campione di richieste in esso. CloudWatch Questi utenti non possono creare, aggiornare o eliminare le risorse AWS WAF :

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "wafv2:Get*",
        "wafv2:List*",
        "cloudfront:GetDistribution",
        "cloudfront:GetDistributionConfig",
        "cloudfront:ListDistributions",
        "cloudfront:ListDistributionsByWebACLId",

```



```
        "cloudfront:ListDistributionTenantsByCustomization",
        "cloudfront:ListDistributionTenants",
        "cloudfront:GetDistributionTenant",
        "cloudwatch:ListMetrics",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "ec2:DescribeRegions"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
  }
]
```

Concedi l'accesso completo a AWS WAF, e CloudFront CloudWatch

La seguente politica consente agli utenti di eseguire qualsiasi AWS WAF operazione, eseguire qualsiasi operazione sulle distribuzioni CloudFront Web e monitorare le metriche e un campione di richieste in. CloudWatch È utile per gli utenti che sono AWS WAF amministratori.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "wafv2:*",
        "cloudfront:CreateDistribution",
        "cloudfront:ListDistributions",
        "cloudfront:ListDistributionsByWebACLId",
        "cloudfront:UpdateDistribution",
        "cloudfront:GetDistributionConfig",
        "cloudfront:GetDistribution",
        "cloudfront:DisassociateDistributionTenantWebACL",
        "cloudfront:DisassociateDistributionWebACL",
        "cloudfront:AssociateDistributionTenantWebACL",
        "cloudfront:AssociateDistributionWebACL",
        "cloudfront:ListDistributionTenantsByCustomization",
        "cloudfront:ListDistributionTenants",
        "cloudfront>DeleteDistribution",
        "cloudfront:GetDistributionTenant",

```

```
        "cloudwatch:ListMetrics",
        "cloudwatch:GetMetricStatistics",
        "ec2:DescribeRegions"
    ],
    "Effect": "Allow",
    "Resource": "*"
  }
]
```

Consigliamo vivamente di configurare l'autenticazione a più fattori (MFA) per gli utenti che dispongono di autorizzazioni amministrative. Per ulteriori informazioni, consulta [Using Multi-Factor Authentication \(MFA\) Devices AWS](#) with nella IAM User Guide.

Concedi l'accesso a un singolo Account AWS

Questa politica concede le seguenti autorizzazioni all'account 444455556666:

- Accesso completo a tutte le AWS WAF operazioni e le risorse.
- Accesso in lettura e aggiornamento a tutte le CloudFront distribuzioni, che consente di associare pacchetti di protezione (Web ACLs) e CloudFront distribuzioni.
- Accesso in lettura a tutte le CloudWatch metriche e alle statistiche metriche, in modo da poter visualizzare CloudWatch i dati e un campione di richieste nella console. AWS WAF

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wafv2:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:us-east-1:444455556666:*"
      ]
    }
  ],
}
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudfront:GetDistribution",
    "cloudfront:GetDistributionConfig",
    "cloudfront:ListDistributions",
    "cloudfront:ListDistributionsByWebACLId",
    "cloudfront:UpdateDistribution",
    "cloudwatch:ListMetrics",
    "cloudwatch:GetMetricStatistics",
    "ec2:DescribeRegions"
  ],
  "Resource": [
    "*"
  ]
}
```

Concedi l'accesso a un singolo pacchetto di protezione (ACL web)

La seguente politica consente agli utenti di eseguire qualsiasi AWS WAF operazione tramite la console su uno specifico pacchetto di protezione (Web ACL) nell'account. 444455556666

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wafv2:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:us-east-1:444455556666:regional/webacl/test123/112233d7c-86b2-458b-af83-51c51example"
      ]
    },
    {
      "Sid": "consoleAccess",
```

```

        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "wafv2:ListWebACLs",
            "ec2:DescribeRegions"
        ],
        "Resource": [
            "*"
        ]
    }
}

```

Concedi l'accesso CLI a un pacchetto di protezione (ACL Web) e a un gruppo di regole

La seguente politica consente agli utenti di eseguire qualsiasi AWS WAF operazione tramite la CLI su un pacchetto di protezione specifico (ACL Web) e un gruppo di regole specifico nell'account.

444455556666

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wafv2:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:us-east-1:444455556666:regional/webacl/test123/112233d7c-86b2-458b-af83-51c51example",
        "arn:aws:wafv2:us-east-1:444455556666:regional/rulegroup/test123rulegroup/555555555-6666-1234-abcd-00d11example"
      ]
    }
  ]
}

```

La seguente politica consente agli utenti di eseguire qualsiasi AWS WAF operazione tramite la console su un pacchetto di protezione specifico (ACL web) nell'account. 444455556666

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wafv2:*"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:wafv2:us-east-1:444455556666:regional/webacl/
test123/112233d7c-86b2-458b-af83-51c51example"
      ]
    },
    {
      "Sid": "consoleAccess",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "wafv2:ListWebACLs",
        "ec2:DescribeRegions"
      ],
      "Resource": [
        "*"
      ]
    }
  ]
}
```

AWS politiche gestite per AWS WAF

Questa sezione spiega come utilizzare le politiche AWS gestite per AWS WAF.

Una politica AWS gestita è una politica autonoma creata e amministrata da AWS. AWS le politiche gestite sono progettate per fornire autorizzazioni per molti casi d'uso comuni, in modo da poter iniziare ad assegnare autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli.

Tieni presente che le policy AWS gestite potrebbero non concedere le autorizzazioni con il privilegio minimo per i tuoi casi d'uso specifici, poiché sono disponibili per tutti i clienti. AWS Ti consigliamo pertanto di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo [policy gestite dal cliente](#) specifiche per i tuoi casi d'uso.

Non è possibile modificare le autorizzazioni definite nelle politiche gestite. AWS Se AWS aggiorna le autorizzazioni definite in una politica AWS gestita, l'aggiornamento ha effetto su tutte le identità principali (utenti, gruppi e ruoli) a cui è associata la politica. AWS è più probabile che aggiorni una policy AWS gestita quando ne Servizio AWS viene lanciata una nuova o quando diventano disponibili nuove operazioni API per i servizi esistenti.

Per ulteriori informazioni, consultare [Policy gestite da AWS](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS politica gestita: AWSWAFRead OnlyAccess

Questa politica concede autorizzazioni di sola lettura che consentono agli utenti di accedere a AWS WAF risorse e risorse per servizi integrati, come Amazon, Amazon API CloudFront Gateway, Application Load Balancer, AWS AppSync Amazon Cognito e Verified Access. AWS App Runner AWS Amplify AWS Puoi collegare questa policy alle tue identità IAM. AWS WAF associa inoltre questa policy a un ruolo di servizio che consente di AWS WAF eseguire azioni per tuo conto.

Per i dettagli su questa politica, consulta [AWSWAFReadOnlyAccess](#) nella console IAM.

AWS politica gestita: AWSWAFFull accesso

Questa politica garantisce l'accesso completo a AWS WAF risorse e risorse per servizi integrati, come Amazon, Amazon CloudFront API Gateway, Application Load Balancer AWS AppSync, Amazon Cognito e AWS App Runner Verified Access. AWS Amplify AWS Puoi collegare questa policy alle tue identità IAM. AWS WAF associa inoltre questa policy a un ruolo di servizio che consente di AWS WAF eseguire azioni per tuo conto.

Per i dettagli su questa politica, consulta [AWSWAFFullAccess](#) in the IAM console.

AWS politica gestita: AWSWAFConsole ReadOnlyAccess

Questa politica concede autorizzazioni di sola lettura alla AWS WAF console, che include risorse per AWS WAF e per servizi integrati, come Amazon, Amazon API CloudFront Gateway, Application Load Balancer, AWS AppSync Amazon Cognito e Verified Access. AWS App Runner AWS Amplify AWS Puoi collegare questa policy alle tue identità IAM.

Per i dettagli su questa politica, consulta [AWSWAFConsoleReadOnlyAccess](#) nella console IAM.

AWS politica gestita: AWSWAFConsole FullAccess

Questa politica garantisce l'accesso completo alla AWS WAF console, che include risorse per AWS WAF e per servizi integrati, come Amazon, Amazon API Gateway CloudFront, Application Load Balancer AWS AppSync, Amazon Cognito e Verified AWS App Runner Access. AWS Amplify AWS

Puoi collegare questa policy alle tue identità IAM. AWS WAF associa inoltre questa policy a un ruolo di servizio che consente di AWS WAF eseguire azioni per tuo conto.

Per i dettagli su questa politica, consulta [AWSWAFConsoleFullAccess](#) nella console IAM.

AWS politica gestita: WAFV2 LoggingServiceRolePolicy

Questa politica consente di AWS WAF scrivere log su Amazon Data Firehose. Questa politica viene utilizzata solo se abiliti l'accesso. AWS WAF Questa policy è attribuita al ruolo collegato ai servizi AWSServiceRoleForWAFV2Logging. Per ulteriori informazioni sul ruolo collegato al servizio, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF](#).

Per i dettagli su questa politica, consulta [WAFV2LoggingServiceRolePolicy](#) nella console IAM.

AWS WAF aggiornamenti alle politiche AWS gestite

Visualizza i dettagli sugli aggiornamenti delle politiche AWS gestite AWS WAF da quando questo servizio ha iniziato a tenere traccia di queste modifiche. Per ricevere avvisi automatici sulle modifiche a questa pagina, iscriviti al feed RSS nella pagina della cronologia dei AWS WAF documenti all'indirizzo. [Cronologia dei documenti](#)

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire AWS le risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess.	Sono necessarie le autorizzazioni AssociateWeb ACL, DisassociateWeb ACL, GetWeb ACLFor Resource e ListResourcesForWeb ACL aggiunte. AWS Amplify	05-05-2025
AWSWAFReadOnlyAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente	Autorizzazioni aggiunte per cui sono richiesti GetWeb ACLFor Resource e ListResourcesForWeb ACL. AWS Amplify	2025-05-05

Policy	Descrizione della modifica	Data
all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Per i dettagli su questa politica, consulta AWSWAFReadOnlyAccess nella console IAM.		

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFConsoleReadOnlyAccess Questa policy consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleReadOnlyAccess.	Sono state aggiunte le seguenti autorizzazioni: Amplify • <code>amplify:GetWebACLForResource</code> — Concede l'autorizzazione a recuperare il pacchetto di AWS WAF protezione (ACL web) associato a una risorsa Amplify • <code>amplify:ListApps</code> — Concede il permesso di recuperare le app Amplify nel tuo Account AWS • <code>amplify:ListResourcesForWebACL</code> — Concede l'autorizzazione a recuperare le app Amplify associate a un AWS WAF pacchetto di protezione (ACL web) CloudFront • <code>cloudfront:GetDistributionConfig</code> — Concede il permesso di ottenere le informazioni di configurazione su una distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:GetDistributionTenant</code> —	2025-05-05

Policy	Descrizione della modifica	Data
	Concede il permesso di ottenere le informazioni su un CloudFront tenant di distribuzione • <code>cloudfront:ListDistributionTenants</code> — Concede l'autorizzazione a elencare i tenant di CloudFront distribuzione associati al tuo Account AWS • <code>cloudfront:ListDistributionTenantsByCustomization</code> — Concede l'autorizzazione a elencare i tenant di CloudFront distribuzione filtrati associati al tuo Account AWS	

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFConsoleFullAccess Questa policy consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess.	Sono state aggiunte le seguenti autorizzazioni: Amplify • <code>amplify:AssociateWebACL</code> — Concede l'autorizzazione ad associare un pacchetto di AWS WAF protezione (ACL web) a una risorsa Amplify • <code>amplify:DisassociateWebACL</code> — Concede l'autorizzazione a dissociare un pacchetto di AWS WAF protezione (ACL web) da una risorsa Amplify • <code>amplify:GetWebACLForResource</code> — Concede l'autorizzazione a recuperare il pacchetto di AWS WAF protezione (ACL web) associato a una risorsa Amplify • <code>amplify:ListApps</code> — Concede il permesso di recuperare le app Amplify nel tuo Account AWS • <code>amplify:ListResourcesForWebACL</code> — Concede l'autorizzazione a recuperare le app Amplify associate a un AWS WAF	2025-05-05

Policy	Descrizione della modifica	Data
	pacchetto di protezione (ACL web) CloudFront • <code>cloudfront:AssociateDistributionTenantWebACL</code> — Concede l'autorizzazione ad associare un pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL) a un tenant di distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:AssociateDistributionWebACL</code> — Concede l'autorizzazione ad associare un AWS WAF protection pack (Web ACL) a una distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:DissociateDistributionTenantWebACL</code> — Concede l'autorizzazione a dissociare un AWS WAF protection pack (Web ACL) da un tenant di distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:DissociateDistributionWebACL</code> — Concede l'autorizzazione a dissociare un AWS WAF protection pack	

Policy	Descrizione della modifica	Data
	(Web ACL) da una distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:GetDistributionConfig</code> — Concede il permesso di ottenere le informazioni di configurazione relative a una distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:GetDistributionTenant</code> — Concede il permesso di ottenere le informazioni su un CloudFront tenant di distribuzione • <code>cloudfront:ListDistributionTenants</code> — Concede l'autorizzazione a elencare i tenant di CloudFront distribuzione associati al tuo Account AWS • <code>cloudfront:ListDistributionTenantsByCustomization</code> — Concede l'autorizzazione a elencare i tenant di CloudFront distribuzione filtrati associati al tuo Account AWS	

Policy	Descrizione della modifica	Data
WAFV2LoggingServiceRolePolicy Questa politica consente di AWS WAF scrivere log su Amazon Data Firehose. Viene utilizzata solo se abiliti la registrazione. Dettagli nella console IAM: WAFV2LoggingServiceRolePolicy.	È stata aggiunta una dichiarazione IDs (Sids) alle impostazioni delle autorizzazioni nel ruolo collegato al servizio a cui è associata questa policy.	2024-06-03
AWSServiceRoleForWAFV2Logging Questo ruolo collegato al servizio fornisce politiche di autorizzazione che consentono di AWS WAF scrivere log su Amazon Data Firehose. Dettagli nella console IAM: registrazione. AWSServiceRoleFor WAFV2	Aggiunta una dichiarazione IDs (Sids) alle impostazioni delle autorizzazioni.	2024-06-03
AWS WAF aggiunte al tracciamento delle modifiche	AWS WAF ha iniziato a tenere traccia delle modifiche relative alla policy gestita WAFV2LoggingServiceRolePolicy e al ruolo collegato al servizio. AWSServiceRoleForWAFV2Logging	2024-06-03

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess .	Autorizzazioni estese per aggiungere istanze AWS Verified Access ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	2023-06-17
AWSWAFReadOnlyAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFReadOnlyAccess .	Autorizzazioni estese per aggiungere istanze AWS Verified Access ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	2023-06-17
AWSWAFConsoleFullAccess Questa policy consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess .	Autorizzazioni estese per aggiungere istanze AWS Verified Access ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	2023-06-17

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFConsoleReadOnlyAccess Questa policy consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere istanze AWS Verified Access ai tipi di risorse con cui puoi proteggerli. AWS WAF	2023-06-17
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess.	Autorizzazioni estese per correggere le impostazioni di accesso ai AWS App Runner servizi.	2023-06-06
AWSWAFReadOnlyAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per correggere le impostazioni di accesso ai AWS App Runner servizi.	2023-06-06

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFConsoleFullAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess.	Autorizzazioni estese per correggere le impostazioni di accesso ai AWS App Runner servizi.	2023-06-06
AWSWAFConsoleReadOnlyAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per correggere le impostazioni di accesso ai AWS App Runner servizi.	2023-06-06

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere AWS App Runner servizi ai tipi di risorse con AWS WAF cui puoi proteggerti.	2023-03-30
AWSWAFReadOnlyAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere AWS App Runner servizi ai tipi di risorse con AWS WAF cui puoi proteggerti.	2023-03-30
AWSWAFConsoleFullAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere AWS App Runner servizi ai tipi di risorse con AWS WAF cui puoi proteggerti.	2023-03-30

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFConsoleReadOnlyAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere AWS App Runner servizi ai tipi di risorse con AWS WAF cui puoi proteggerti.	2023-03-30
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere pool di utenti Amazon Cognito ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	25/08/2022
AWSWAFReadOnlyAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere pool di utenti Amazon Cognito ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	25/08/2022

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFConsoleFullAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere pool di utenti Amazon Cognito ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	25/08/2022
AWSWAFConsoleReadOnlyAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleReadOnlyAccess.	Autorizzazioni estese per aggiungere pool di utenti Amazon Cognito ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	25/08/2022

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess.	Sono state corrette le impostazioni delle autorizzazioni per la consegna dei log per Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Logs. CloudWatch Questa modifica risolve gli errori di accesso negato che si verificavano durante la configurazione della registrazione. Per informazioni sulla registrazione del traffico del Protection Pack (Web ACL), consulta. Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL)	2022-01-11
AWSWAFConsoleFullAccess Questa politica consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess.	Sono state corrette le impostazioni delle autorizzazioni per la consegna dei log per Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Logs. CloudWatch Questa modifica risolve gli errori di accesso che si verificavano durante la configurazione della registrazione. Per informazioni sulla registrazione del traffico del Protection Pack (Web ACL), consulta. Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL)	2022-01-11

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSWAFFullAccess Questa politica consente di gestire AWS le risorse AWS WAF per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFFullAccess.	Aggiunte nuove autorizzazioni per opzioni di registrazione estese. Questa modifica consente di AWS WAF accedere alle destinazioni di registrazione aggiuntive Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Logs. CloudWatch Per informazioni sulla registrazione del traffico del Protection Pack (Web ACL), consulta. Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL)	2021-11-15
AWSWAFConsoleFullAccess Questa policy consente di AWS WAF gestire le risorse AWS della console e altre AWS risorse per conto dell'utente all'interno AWS WAF e all'interno di servizi integrati. Dettagli nella console IAM: AWSWAFConsoleFullAccess.	Aggiunte nuove autorizzazioni per opzioni di registrazione estese. Questa modifica consente di AWS WAF accedere alle destinazioni di registrazione aggiuntive Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Logs. CloudWatch Per informazioni sulla registrazione del traffico del Protection Pack (Web ACL), consulta. Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL)	2021-11-15

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWS WAF ha iniziato a tenere traccia delle modifiche	AWS WAF ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per le sue politiche AWS gestite.	2021-3-01

Risoluzione dei problemi di AWS WAF identità e accesso

Utilizza le seguenti informazioni per aiutarti a diagnosticare e risolvere i problemi più comuni che potresti riscontrare quando lavori con un AWS WAF IAM.

Argomenti

- [Non sono autorizzato a eseguire alcuna azione in AWS WAF](#)
- [Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole](#)
- [Voglio consentire a persone esterne a me di accedere Account AWS alle mie AWS WAF risorse](#)

Non sono autorizzato a eseguire alcuna azione in AWS WAF

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire un'operazione, le tue policy devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione.

L'errore di esempio seguente si verifica quando l'utente IAM `mateojackson` prova a utilizzare la console per visualizzare i dettagli relativi a una risorsa `my-example-widget` fittizia ma non dispone di autorizzazioni `wafv2:GetWidget` fittizie.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
wafv2:GetWidget on resource: my-example-widget
```

In questo caso, la policy per l'utente `mateojackson` deve essere aggiornata per consentire l'accesso alla risorsa `my-example-widget` utilizzando l'azione `wafv2:GetWidget`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire l'operazione `iam:PassRole`, le tue policy devono essere aggiornate per poter passare un ruolo a AWS WAF.

Alcuni Servizi AWS consentono di passare un ruolo esistente a quel servizio invece di creare un nuovo ruolo di servizio o un ruolo collegato al servizio. Per eseguire questa operazione, è necessario disporre delle autorizzazioni per trasmettere il ruolo al servizio.

L'errore di esempio seguente si verifica quando un utente IAM denominato `marymajor` cerca di utilizzare la console per eseguire un'operazione in AWS WAF. Tuttavia, l'operazione richiede che il servizio disponga delle autorizzazioni concesse da un ruolo di servizio. Mary non dispone delle autorizzazioni per passare il ruolo al servizio.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

In questo caso, le policy di Mary devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione `iam:PassRole`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Voglio consentire a persone esterne a me di accedere Account AWS alle mie AWS WAF risorse

È possibile creare un ruolo con il quale utenti in altri account o persone esterne all'organizzazione possono accedere alle tue risorse. È possibile specificare chi è attendibile per l'assunzione del ruolo. Per i servizi che supportano politiche basate sulle risorse o liste di controllo degli accessi (ACLs), puoi utilizzare tali politiche per concedere alle persone l'accesso alle tue risorse.

Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- Per sapere se AWS WAF supporta queste funzionalità, consulta [Come AWS WAF funziona con IAM](#)
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse attraverso Account AWS le risorse di tua proprietà, consulta [Fornire l'accesso a un utente IAM in un altro Account AWS di tua proprietà](#) nella IAM User Guide.
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse a terze parti Account AWS, consulta [Fornire l'accesso a soggetti Account AWS di proprietà di terze parti](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni su come fornire l'accesso tramite la federazione delle identità, consulta [Fornire l'accesso a utenti autenticati esternamente \(Federazione delle identità\)](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni sulle differenze di utilizzo tra ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF

Questa sezione spiega come utilizzare i ruoli collegati ai servizi per AWS WAF consentire l'accesso alle risorse del tuo account. AWS

AWS WAF utilizza ruoli collegati ai [servizi AWS Identity and Access Management](#) (IAM). Un ruolo collegato ai servizi è un tipo unico di ruolo IAM a cui è collegato direttamente. AWS WAF I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti AWS WAF e includono tutte le autorizzazioni richieste dal servizio per chiamare altri servizi per tuo conto. AWS

Un ruolo collegato al servizio semplifica la configurazione AWS WAF perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. AWS WAF definisce le autorizzazioni dei ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo può assumerne i ruoli. AWS WAF Le autorizzazioni definite includono policy di attendibilità e di autorizzazioni. Questa policy delle autorizzazioni non può essere collegata ad alcun'altra entità IAM.

È possibile eliminare un ruolo collegato ai servizi solo dopo aver eliminato le risorse correlate. In questo modo proteggi AWS WAF le tue risorse perché non puoi rimuovere inavvertitamente l'autorizzazione ad accedere alle risorse.

Per informazioni sugli altri servizi che supportano i ruoli collegati ai servizi, consulta [Servizi AWS che funzionano con IAM](#) e cerca i servizi che riportano Sì nella colonna Ruolo associato ai servizi. Scegli Sì in corrispondenza di un link per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Autorizzazioni di ruolo collegate al servizio per AWS WAF

AWS WAF utilizza il ruolo collegato al servizio `AWSServiceRoleForWAFV2Logging` per scrivere log su Amazon Data Firehose. Questo ruolo viene utilizzato solo se abiliti l'accesso. AWS WAF Per ulteriori informazioni sulla registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Questo ruolo collegato al servizio è associato alla policy gestita AWS .

`WAFV2LoggingServiceRolePolicy` Per ulteriori informazioni sulla policy gestita, consulta [AWS politica gestita: WAFV2 LoggingServiceRolePolicy](#).

Ai fini dell'assunzione del ruolo `AWSServiceRoleForWAFV2Logging`, il ruolo collegato ai servizi `wafv2.amazonaws.com` considera attendibile il servizio.

Le politiche di autorizzazione del ruolo consentono di AWS WAF completare le seguenti azioni sulle risorse specificate:

- Azioni di Amazon Data Firehose: PutRecord e sulle risorse del flusso di dati PutRecordBatch Firehose con un nome che inizia con. aws-waf-logs- Ad esempio aws-waf-logs-us-east-2-analytics.
- AWS Organizations azione: DescribeOrganization sulle risorse delle organizzazioni di Organizations.

[Scopri il ruolo completo collegato ai servizi nella console IAM: AWSService RoleFor WAFV2 Logging.](#)

Per consentire a un'entità IAM (come un utente, un gruppo o un ruolo) di creare, modificare o eliminare un ruolo collegato ai servizi devi configurare le relative autorizzazioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Creazione di un ruolo collegato ai servizi per AWS WAF

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando abiliti AWS WAF l'accesso o Console di gestione AWS effettui una PutLoggingConfiguration richiesta nella AWS WAF CLI o nell'API AWS WAF , crea AWS WAF automaticamente il ruolo collegato al servizio.

È necessario disporre dell'autorizzazione iam:CreateServiceLinkedRole per attivare la registrazione.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi, è possibile ricrearlo seguendo lo stesso processo utilizzato per ricreare il ruolo nell'account. Quando abiliti la AWS WAF registrazione, AWS WAF crea nuovamente il ruolo collegato al servizio per te.

Modifica di un ruolo collegato ai servizi per AWS WAF

AWS WAF non consente di modificare il ruolo collegato al AWSServiceRoleForWAFV2Logging servizio. Dopo aver creato un ruolo collegato al servizio, non è possibile modificarne il nome, perché potrebbero farvi riferimento diverse entità. È possibile tuttavia modificarne la descrizione utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Modifica di un ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Eliminazione di un ruolo collegato ai servizi per AWS WAF

Se non è più necessario utilizzare una caratteristica o un servizio che richiede un ruolo collegato ai servizi, ti consigliamo di eliminare il ruolo. In questo modo non sarà più presente un'entità non utilizzata che non viene monitorata e gestita attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato al servizio prima di poterlo eliminare manualmente.

 Note

Se il AWS WAF servizio utilizza il ruolo quando si tenta di eliminare le risorse, l'eliminazione potrebbe non riuscire. In questo caso, attendi alcuni minuti e quindi ripeti l'operazione.

Per eliminare AWS WAF le risorse utilizzate da **AWSServiceRoleForWAFV2Logging**

1. Sulla AWS WAF console, rimuovi la registrazione da ogni ACL Web. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).
2. Utilizzando l'API o l'interfaccia CLI, inviare una richiesta di DeleteLoggingConfiguration per ogni ACL Web che ha la registrazione attivata. Per ulteriori informazioni, consulta la [Documentazione di riferimento delle API AWS WAF](#).

Per eliminare manualmente il ruolo collegato ai servizi mediante IAM

Usa la console IAM, la CLI IAM oppure l'API IAM per eliminare il ruolo collegato ai servizi AWSServiceRoleForWAFV2Logging. Per ulteriori informazioni, consulta [Eliminazione del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Regioni supportate per i ruoli collegati ai servizi AWS WAF

AWS WAF supporta l'utilizzo di ruoli collegati al servizio in tutte le regioni in cui il servizio è disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta [Endpoint e quote per AWS WAF](#).

Registrazione e monitoraggio AWS WAF

Questa sezione spiega come utilizzare AWS gli strumenti per il monitoraggio e la risposta agli eventi in. AWS WAF

Il monitoraggio è un elemento importante per mantenere l'affidabilità, la disponibilità e le prestazioni delle AWS WAF AWS soluzioni esistenti. È necessario raccogliere i dati di monitoraggio da tutte le parti della AWS soluzione in modo da poter eseguire più facilmente il debug di un errore multipunto, se si verifica. AWS fornisce diversi strumenti per monitorare le AWS WAF risorse e rispondere a potenziali eventi:

CloudWatch Allarmi Amazon

Utilizzando gli CloudWatch allarmi, controlli una singola metrica per un periodo di tempo specificato. Se la metrica supera una determinata soglia, CloudWatch invia una notifica a un argomento o una policy di Amazon SNS. AWS Auto Scaling Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

AWS CloudTrail registri

CloudTrail fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, un ruolo o un AWS servizio in AWS WAF. Utilizzando le informazioni raccolte da CloudTrail, è possibile determinare a quale richiesta è stata inviata AWS WAF, l'indirizzo IP da cui è stata effettuata la richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e dettagli aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con](#).

AWS WAF registrazione del traffico con Protection Pack (Web ACL)

AWS WAF offre la registrazione del traffico analizzato dai pacchetti di protezione (web ACLs). I log includono informazioni come l'ora in cui è AWS WAF stata ricevuta la richiesta dalla AWS risorsa protetta, informazioni dettagliate sulla richiesta e l'impostazione dell'azione per la regola a cui la richiesta corrisponde. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).

Convalida della conformità in AWS WAF

Questa sezione spiega la tua responsabilità di conformità durante l'utilizzo AWS WAF.

Per sapere se un Servizio AWS programma rientra nell'ambito di specifici programmi di conformità, consulta Servizi AWS la sezione [Ambito per programma di conformitàServizi AWS](#) di conformità e scegli il programma di conformità che ti interessa. Per informazioni generali, consulta Programmi di [AWS conformità Programmi](#) di di .

È possibile scaricare report di audit di terze parti utilizzando AWS Artifact. Per ulteriori informazioni, consulta [Scaricamento dei report in AWS Artifact](#) .

La vostra responsabilità di conformità durante l'utilizzo Servizi AWS è determinata dalla sensibilità dei dati, dagli obiettivi di conformità dell'azienda e dalle leggi e dai regolamenti applicabili. AWS fornisce le seguenti risorse per contribuire alla conformità:

- [Governance e conformità per la sicurezza](#): queste guide all'implementazione di soluzioni illustrano considerazioni relative all'architettura e i passaggi per implementare le funzionalità di sicurezza e conformità.
- [Riferimenti sui servizi conformi ai requisiti HIPAA](#): elenca i servizi HIPAA idonei. Non tutti Servizi AWS sono idonei alla normativa HIPAA.
- [AWS Risorse per](#) la per la conformità: questa raccolta di cartelle di lavoro e guide potrebbe essere valida per il tuo settore e la tua località.
- [AWS Guide alla conformità dei clienti](#): comprendi il modello di responsabilità condivisa attraverso la lente della conformità. Le guide riassumono le migliori pratiche per la protezione Servizi AWS e mappano le linee guida per i controlli di sicurezza su più framework (tra cui il National Institute of Standards and Technology (NIST), il Payment Card Industry Security Standards Council (PCI) e l'International Organization for Standardization (ISO)).
- [Valutazione delle risorse con regole](#) nella Guida per gli AWS Config sviluppatori: il AWS Config servizio valuta la conformità delle configurazioni delle risorse alle pratiche interne, alle linee guida e alle normative del settore.
- [AWS Security Hub CSPM](#)— Ciò Servizio AWS fornisce una visione completa dello stato di sicurezza interno. AWS La Centrale di sicurezza utilizza i controlli di sicurezza per valutare le risorse AWS e verificare la conformità agli standard e alle best practice del settore della sicurezza. Per un elenco dei servizi e dei controlli supportati, consulta la pagina [Documentazione di riferimento sui controlli della Centrale di sicurezza](#).

- [Amazon GuardDuty](#): Servizio AWS rileva potenziali minacce ai tuoi carichi di lavoro Account AWS, ai contenitori e ai dati monitorando l'ambiente alla ricerca di attività sospette e dannose. GuardDuty può aiutarti a soddisfare vari requisiti di conformità, come lo standard PCI DSS, soddisfacendo i requisiti di rilevamento delle intrusioni imposti da determinati framework di conformità.
- [AWS Audit Manager](#)— Ciò Servizio AWS consente di verificare continuamente l' AWS utilizzo per semplificare la gestione del rischio e la conformità alle normative e agli standard di settore.

Costruire per la resilienza in AWS WAF

Questa sezione spiega in che modo l' AWS architettura supporta la ridondanza dei dati per. AWS WAF

L'infrastruttura AWS globale è costruita attorno a zone Regioni AWS di disponibilità. Regioni AWS forniscono più zone di disponibilità fisicamente separate e isolate, collegate con reti a bassa latenza, ad alto throughput e altamente ridondanti. Con le zone di disponibilità, è possibile progettare e gestire applicazioni e database che eseguono il failover automatico tra zone di disponibilità senza interruzioni. Le zone di disponibilità sono più disponibili, tolleranti ai guasti e scalabili rispetto alle infrastrutture tradizionali a data center singolo o multiplo.

[Per ulteriori informazioni sulle zone di disponibilità, vedere Global Regioni AWS Infrastructure.AWS](#)

Sicurezza dell'infrastruttura nell' AWS WAF

Questa sezione spiega come AWS WAF isola il traffico di servizio.

In quanto servizio gestito, AWS WAF è protetto dalla sicurezza di rete AWS globale. Per informazioni sui servizi AWS di sicurezza e su come AWS protegge l'infrastruttura, consulta [AWS Cloud Security](#). Per progettare il tuo AWS ambiente utilizzando le migliori pratiche per la sicurezza dell'infrastruttura, vedi [Infrastructure Protection](#) in Security Pillar AWS Well-Architected Framework.

Utilizzate chiamate API AWS pubblicate per accedere AWS WAF attraverso la rete. I client devono supportare quanto segue:

- Transport Layer Security (TLS). È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Suite di cifratura con Perfect Forward Secrecy (PFS), ad esempio Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) o Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE). La maggior parte dei sistemi moderni, come Java 7 e versioni successive, supporta tali modalità.

Inoltre, le richieste devono essere firmate utilizzando un ID chiave di accesso e una chiave di accesso segreta associata a un principale IAM. In alternativa, è possibile utilizzare [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) per generare le credenziali di sicurezza temporanee per sottoscrivere le richieste.

AWS WAF quote

Note

Questa è la versione più recente di AWS WAF. Per AWS WAF Classic, vedi [AWS WAF Classico](#).

AWS WAF è soggetto alle seguenti quote (precedentemente denominate limiti). Queste quote sono le stesse per tutte le regioni in cui è disponibile. AWS WAF Ogni regione è soggetta singolarmente a queste quote: le quote non sono cumulative tra regioni.

AWS WAF ha quote predefinite sul numero massimo di entità che puoi avere per account. È possibile [richiedere un aumento](#) di queste quote.

Risorsa	Quota predefinita per account per regione
Numero massimo di pacchetti di protezione (web ACLs)	100
Numero massimo di gruppi di regole	100
Numero massimo di set IP	100
Numero massimo di richieste al secondo per pacchetto di protezione (Web ACL)	100.000
Numero massimo di intestazioni di richiesta personalizzate per pacchetto di protezione (Web ACL) o gruppo di regole	100
Numero massimo di intestazioni di risposta personalizzate per protection pack (Web ACL) o gruppo di regole	100
Numero massimo di corpi di risposta personalizzati per protection pack (Web ACL) o gruppo di regole	50
Numero massimo di domini token in un elenco di domini di token del Protection Pack (Web ACL)	10

Risorsa	Quota predefinita per account per regione
Numero massimo di set di espressioni regolari	10

Il numero massimo di richieste al secondo (RPS) consentito CloudFront è impostato CloudFront e descritto nella Guida per AWS WAF gli [CloudFront sviluppatori](#).

AWS WAF prevede quote fisse per le seguenti impostazioni di entità per account e regione. Queste quote non possono essere modificate.

Risorsa	Quota per account per regione
Unità di capacità massima del pacchetto di protezione (Web ACL) (WCUs) per pacchetto di protezione (Web ACL) *	5.000
Massimo WCUs per gruppo di regole	5.000
Numero massimo di istruzioni di riferimento per gruppo di regole. In un gruppo di regole, un'istruzione di riferimento può fare riferimento a un set IP o a un set di pattern regex.	50
Numero massimo di istruzioni di riferimento per pacchetto di protezione (Web ACL). In un pacchetto di protezione (Web ACL), un'istruzione di riferimento può fare riferimento a un gruppo di regole, un set IP o un set di pattern regex.	50
Numero massimo di indirizzi IP in notazione CIDR per set IP	10.000
Numero massimo di regole basate sulla tariffa per pacchetto di protezione (Web ACL)	10
Numero massimo di regole basate sulla tariffa per gruppo di regole	4
Frequenza di richiesta minima che può essere definita per una regola basata sulla frequenza	10

Risorsa	Quota per account per regione
Numero massimo di indirizzi IP univoci a cui è possibile limitare la velocità per regola basata sulla velocità	10.000
Numero massimo di caratteri in un'istruzione String Match	200
Numero massimo di caratteri in ogni modello regex	200
Numero massimo di modelli regex univoci per set di espressioni regolari	10
Dimensione massima del corpo di una richiesta Web che può essere ispezionato per l'Application Load AWS AppSync Balancer e le protezioni	8 KB
Dimensione massima del corpo di una richiesta Web che può essere ispezionato CloudFront, API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e protezioni di accesso verificato**	64 KB
Numero massimo di trasformazioni di testo per dichiarazione di regola	10
Dimensione massima del contenuto del corpo di risposta personalizzato per una singola definizione di risposta personalizzata	4 KB
Numero massimo di intestazioni personalizzate per una singola definizione di risposta personalizzata	10
Numero massimo di intestazioni personalizzate per una singola definizione di richiesta personalizzata	10
Dimensione massima combinata di tutto il contenuto del corpo di risposta per un singolo gruppo di regole o un singolo pacchetto di protezione (Web ACL)	50 KB
Numero massimo di codici nazionali Geo Match all'interno di una singola regola	50

*L'utilizzo di più di 1.500 unità WCUs in un pacchetto di protezione (Web ACL) comporta costi superiori al prezzo del pacchetto di protezione di base (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#) e [Prezzi di AWS WAF](#).

**Per impostazione predefinita, il limite di body inspection è impostato su 16 KB per CloudFront, le risorse API Gateway, Amazon Cognito, App Runner e Verified Access, ma puoi aumentarlo per ognuna di queste risorse nella configurazione del tuo Protection Pack (Web ACL), fino al massimo indicato. Per ulteriori informazioni, consulta [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#).

AWS WAF prevede le seguenti quote fisse di chiamate per account per regione. Queste quote si applicano al totale delle chiamate al servizio tramite qualsiasi mezzo disponibile, tra cui la console, la CLI AWS CloudFormation, l'API REST e SDKs. Queste quote non possono essere modificate.

Tipo di chiamata	Quota per account per regione
Numero massimo di chiamate a <code>AssociateWebACL</code>	Una richiesta ogni 2 secondi
Numero massimo di chiamate a <code>DisassociateWebACL</code>	Una richiesta ogni 2 secondi
Numero massimo di chiamate a <code>GetWebACLForResource</code>	Una richiesta al secondo
Numero massimo di chiamate a <code>ListResourcesForWebACL</code>	Una richiesta al secondo
Numero massimo di chiamate a qualsiasi operazione singola <code>Get</code> o <code>List</code> , se per l'operazione non è definita una quota diversa	Cinque richieste al secondo
Numero massimo di chiamate a qualsiasi operazione singola <code>Create</code> , <code>Put</code> , o <code>Update</code> , se per l'operazione non è definita una quota diversa	Una richiesta al secondo

AWS WAF ha le seguenti quote fisse di chiamate da parte di tutti gli account di una singola organizzazione in AWS Organizations. Queste quote si applicano al totale delle chiamate al servizio.

tramite qualsiasi mezzo disponibile, tra cui la console, la CLI AWS CloudFormation, l'API REST e SDKs. Queste quote non possono essere modificate.

Tipo di chiamata	Quota per organizzazione in una singola regione
Numero massimo di chiamate da parte di tutti gli account di un'organizzazione verso <code>ListResourcesForWebACL</code> , in una singola regione per le regioni Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) (us-east-1), Stati Uniti occidentali (Oregon) (us-west-2) o Europa (Irlanda) (eu-west-1).	12 richieste al secondo
Numero massimo di chiamate da parte di tutti gli account di un'organizzazione verso <code>ListResourcesForWebACL</code> , in una singola regione che non ha una quota diversa elencata in questa tabella.	6 richieste al secondo

Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF

Warning

AWS WAF Classic sta seguendo un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione di AWS WAF. Dovresti utilizzare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Questa sezione fornisce indicazioni per la migrazione delle regole e dei pacchetti di protezione (web ACLs) da AWS WAF Classic a AWS WAF. AWS WAF è stato rilasciato a novembre 2019. Se hai

creato risorse come regole e pacchetti di protezione (web ACLs) utilizzando AWS WAF Classic, devi utilizzarle utilizzando AWS WAF Classic o migrarle all'ultima versione.

 Warning

AWS WAF Il supporto Classic terminerà il 30 settembre 2025.

Prima di iniziare il lavoro di migrazione, acquisisci familiarità con questa lettura AWS WAF . [AWS WAF](#)

Argomenti

- [Perché migrare a AWS WAF?](#)
- [Avvertenze e limitazioni sulla migrazione](#)
- [Come funziona la migrazione](#)
- [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\) da Classic a AWS WAF AWS WAF](#)

Perché migrare a AWS WAF?

L'ultima versione di AWS WAF offre molti miglioramenti rispetto alla versione precedente, pur mantenendo la maggior parte dei concetti e della terminologia a cui siete abituati.

Nell'elenco seguente vengono descritte le principali modifiche apportate alla versione più recente di AWS WAF. Prima di continuare con la migrazione, dedica del tempo alla revisione di questo elenco e alla lettura del resto della guida. AWS WAF

- Support for AWS WAF Classic terminerà il 30 settembre 2025.
- AWS Managed Rules for AWS WAF: i gruppi di regole ora disponibili tramite AWS Managed Rules forniscono protezione contro le minacce web più comuni. La maggior parte di questi gruppi di regole è inclusa gratuitamente in AWS WAF. Per ulteriori informazioni, vedi [AWS Elenco dei gruppi di regole di Managed Rules](#) e il post sul blog [Announcing AWS Managed Rules for AWS WAF](#).
- Nuova AWS WAF API: la nuova API consente di configurare tutte le AWS WAF risorse utilizzando un unico set di APIs. Per distinguere tra applicazioni regionali e globali, la nuova API include un'impostazione scope. Per ulteriori informazioni sull'API, consulta [AWS WAFV2 Azioni](#) e [tipi di AWS WAFV2 dati](#).

In APIs,, and SDKs CLIs AWS CloudFormation, AWS WAF Classic mantiene i suoi schemi di denominazione e a quest'ultima versione di AWS WAF si fa riferimento con un'aggiunta V2 ov2, a seconda del contesto.

- Quote (limiti) di servizio semplificate: AWS WAF ora consente più regole per pacchetto di protezione (ACL Web) e consente di esprimere modelli di espressioni regolari più lunghi. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF quote](#).
- Le esigenze di elaborazione determinano i limiti di capacità: i limiti per i protection pack (web ACLs) si basano ora sulle unità di capacità del Protection Pack (Web ACL) (). WCUs AWS WAF calcola le regole WCUs in base alla capacità operativa richiesta. Il totale WCUs di un pacchetto di protezione (Web ACL) è uguale alla somma di tutte le regole e i gruppi WCUs di regole.

Per informazioni generali su WCU, vedere. [Come AWS WAF funziona](#) Per informazioni sull'utilizzo della WCU di ciascuna regola, vedere. [Utilizzo delle istruzioni delle regole in AWS WAF](#)

- Scrittura di regole basata su documenti: ora puoi scrivere ed esprimere regole, gruppi di regole e pacchetti di protezione (web ACLs) in formato JSON. Non è più necessario utilizzare singole chiamate API per creare condizioni diverse e quindi associarle a una regola. Questo semplifica notevolmente il modo in cui si scrive e si gestisce il codice. Puoi accedere al formato JSON dei tuoi protection pack (web ACLs) tramite la console quando visualizzi il protection pack (web ACL), scegliendo Scarica il pacchetto di protezione (web ACL) come JSON. Quando si crea una regola personalizzata, è possibile accedere alla relativa rappresentazione JSON scegliendo l'Editor di regole JSON.
- Nidificazione delle regole e supporto completo delle operazioni logiche: è possibile scrivere regole combinate complesse utilizzando istruzioni di regole logiche e utilizzando il nesting. È possibile creare istruzioni quali `[A AND NOT(B OR C)]`. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole logiche in AWS WAF](#).
- Regole basate sulla frequenza migliorate: nell'ultima versione di AWS WAF, è possibile personalizzare la finestra temporale valutata dalla regola e il modo in cui la regola aggrega le richieste. È possibile personalizzare l'aggregazione utilizzando combinazioni di diverse caratteristiche delle richieste Web. Inoltre, le più recenti regole basate sulle tariffe reagiscono più rapidamente alle variazioni del traffico. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#).
- Supporto dell'intervallo CIDR variabile per i set IP: le specifiche dei set IP ora offrono una maggiore flessibilità negli intervalli IP. Perché IPv4, AWS WAF supporta /1. /32 Per IPv6, AWS WAF supporta /1 a /128. Per ulteriori informazioni sui set di IP, consulta [Istruzione regola di corrispondenza set di IP](#).

- **Trasformazioni di testo concatenabili:** AWS WAF può eseguire più trasformazioni di testo sul contenuto delle richieste Web prima di esaminarlo. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo delle trasformazioni di testo in AWS WAF](#).
- **Esperienza di console migliorata:** la nuova AWS WAF console presenta un generatore di regole visive e un design della console più intuitivo per l'utente.
- **Opzioni estese per AWS WAF le politiche di Firewall Manager:** nella gestione dei pacchetti di AWS WAF protezione di Firewall Manager (web ACLs), è ora possibile creare un set di gruppi di regole che AWS WAF vengono elaborati per primi e un set di gruppi di regole che AWS WAF elabora per ultimi. Dopo aver applicato la AWS WAF policy, i proprietari di account locali possono aggiungere i propri gruppi di regole che AWS WAF elaborano tra questi due set. Per ulteriori informazioni sulle AWS WAF politiche di Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#).
- **AWS CloudFormation supporto per tutti i tipi di istruzioni delle regole:** AWS WAF in AWS CloudFormation supporta tutti i tipi di istruzioni delle regole supportati dalla AWS WAF console e dall'API. Inoltre, è possibile convertire facilmente le regole che si scrivono in formato JSON nel formato YAML.

Avvertenze e limitazioni sulla migrazione

La migrazione gestisce solo le configurazioni del Protection Pack (Web ACL) e la migrazione del Protection Pack (Web ACL) non riporta tutte le impostazioni esattamente come le hai in Classic. AWS WAF Alcuni elementi di configurazione richiedono la configurazione manuale in AWS WAF (v2). Alcune cose non coincidono esattamente tra le due versioni e dovrai decidere come configurare la funzionalità in AWS WAF (v2). Alcune impostazioni, come le associazioni del Protection Pack (Web ACL) con AWS le risorse, sono inizialmente disattivate nella nuova versione, quindi puoi aggiungerle quando sei pronto.

Nell'elenco seguente vengono descritte le avvertenze relative alla migrazione e vengono descritte tutti le fasi che è possibile eseguire in risposta. Utilizzare questa panoramica per pianificare la migrazione. Le fasi dettagliate della migrazione, più avanti, illustrano le fasi di mitigazione consigliate.

- **Migrazione di un singolo account:** puoi migrare solo le risorse AWS WAF Classic di qualsiasi account verso AWS WAF le risorse dello stesso account.
- **Solo configurazioni dei Protection Pack (Web ACL):** la migrazione migra solo i Protection Pack (Web ACLs) e le risorse utilizzate dai Protection Pack (Web ACLs). Per migrare una risorsa, ad

esempio un gruppo di regole o un set IP, che non viene utilizzata da nessun ACL Web migrato, crea manualmente la risorsa in (v2). AWS WAF

- Nessuna regola Marketplace AWS gestita: la migrazione non comporta alcuna regola gestita dai venditori. Marketplace AWS Alcuni Marketplace AWS venditori dispongono di regole gestite equivalenti a AWS WAF cui puoi abbonarti nuovamente. Prima di farlo, consulta le regole AWS gestite fornite con l'ultima versione di AWS WAF. La maggior parte di queste sono gratuite per AWS WAF gli utenti. Per informazioni sulle regole gestite, consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#).
- Nessuna associazione di protection pack (Web ACL): la migrazione non comporta alcuna associazione tra il Protection Pack (Web ACL) e le risorse protette. Questa è un'impostazione di progettazione, per evitare di influire sul carico di lavoro di produzione. Dopo aver verificato che tutto sia stato migrato correttamente, associa il nuovo protection pack (web ACL) alle tue risorse.
- Registrazione disabilitata: la registrazione per il pacchetto di protezione migrato (Web ACL) è disabilitata per impostazione predefinita. Si tratta di un'impostazione predefinita. Abilita la registrazione quando sei pronto per passare dalla versione Classic a. AWS WAF AWS WAF
- Nessun gruppo di AWS Firewall Manager regole: la migrazione non gestisce i gruppi di regole gestiti da Firewall Manager. È possibile migrare un pacchetto di protezione (Web ACL) gestito da Firewall Manager, ma la migrazione non include il gruppo di regole. Invece di utilizzare lo strumento di migrazione per questi pacchetti di protezione (web ACLs), ricrea la policy per il nuovo AWS WAF in Firewall Manager.

Note

I gruppi di regole gestiti da Firewall Manager per AWS WAF Classic erano gruppi di regole di Firewall Manager. Con la nuova versione di AWS WAF, i gruppi di regole sono gruppi di AWS WAF regole. Dal punto di vista funzionale, sono la stessa cosa.

- AWS WAF Avvertenza sulle automazioni di sicurezza: non tentate di migrare alcuna AWS WAF automazione di sicurezza. La migrazione non converte le funzioni Lambda, che potrebbero essere utilizzate dalle automazioni. Valuta invece la possibilità di implementare le automazioni per la versione più recente. Per informazioni, consulta [AWS WAF Security Automations](#).

Come funziona la migrazione

È possibile migrare il Web ACLs dalla versione 2 AWS WAF Classic alla AWS WAF versione 2 utilizzando diversi metodi. Segui questi passaggi per completare la migrazione.

Per migrare dalla versione 2 AWS WAF Classic alla versione 2 AWS WAF

1. Identifica il tuo web AWS WAF Classic : ACLs
 - Visualizza un elenco del tuo sito web ACLs nella AWS Health dashboard.
 - Usa lo [script AWS WAF Classic web ACL cleanup](#) per ottenere un elenco di tutti i tuoi siti web ACLs e delle relative associazioni. Ciò consente di identificare quali siti Web ACLs proteggono attivamente le risorse e di eliminare i siti Web inutilizzati. ACLs
2. Migrazione di singoli siti Web: ACLs
 - Segui la procedura di migrazione nella [Guida per gli AWS WAF sviluppatori](#).
 - Utilizza la procedura guidata di migrazione per analizzare l'ACL AWS WAF Classic Web e generare un modello. AWS CloudFormation
 - Utilizza il modello generato per creare un ACL web AWS WAF v2 equivalente e completare la migrazione.
3. Per più siti Web idonei: ACLs
 - Utilizza lo [script di migrazione di AWS WAF massa](#) per migrare contemporaneamente più AWS WAF Classic siti Web ACLs idonei.
4. Per il web ACLs gestito da: AWS Firewall Manager
 - Le policy di Firewall Manager utilizzano il AWS WAF Classic web ACLs con AWS WAF Classic le policy. Per le policy Shield Advanced create prima di gennaio 2022, Firewall Manager utilizza anche il AWS WAF Classic web ACLs. È necessario migrare queste politiche per utilizzare il web AWS WAF v2. ACLs

Segui le istruzioni riportate in [Migrazione del AWS WAF Classic Web ACLs in Firewall Manager](#).

Important

Ti consigliamo di esaminare ogni sito web migrato ACLto per assicurarti che soddisfi i requisiti di sicurezza prima di associarlo alle tue risorse.

Migrazione di un pacchetto di protezione (Web ACL) da Classic a AWS WAF

La migrazione automatizzata riprende la maggior parte della configurazione del AWS WAF Classic Protection Pack (Web ACL), lasciando alcune cose che è necessario gestire manualmente.

Note

Alcune configurazioni di protezione non possono essere migrate automaticamente e richiedono la configurazione manuale in AWS WAF (v2). Vedi l'elenco all'indirizzo.

[Avvertenze e limitazioni sulla migrazione](#)

Di seguito sono elencati i passaggi di alto livello per la migrazione di un protection pack (Web ACL).

1. La migrazione automatizzata legge tutto ciò che riguarda il pacchetto di protezione esistente (Web ACL), senza modificare o eliminare nulla in Classic. AWS WAF Crea una rappresentazione dell'ACL web e delle relative risorse, compatibile con. AWS WAF Genera un CloudFormation modello per il nuovo pacchetto di protezione (Web ACL) e lo archivia in un bucket Amazon S3.
2. Il modello viene distribuito in CloudFormation, al fine di ricreare il pacchetto di protezione (Web ACL) e le risorse correlate in. AWS WAF
3. Esaminate il pacchetto di protezione (Web ACL) e completate manualmente la migrazione, assicurandovi che il nuovo protection pack (Web ACL) sfrutti appieno le funzionalità più recenti. AWS WAF
4. Passa manualmente le risorse protette al nuovo pacchetto di protezione (Web ACL).

Argomenti

- [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): migrazione automatizzata](#)
- [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): follow-up manuale](#)
- [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): considerazioni aggiuntive](#)
- [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): switchover](#)

Migrazione di un pacchetto di protezione (Web ACL): migrazione automatizzata

Per migrare automaticamente la configurazione di un Protection Pack (Web ACL) da Classic a AWS WAF.

1. [Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo `https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2`.](https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2)
2. Scegli Passa alla AWS WAF versione classica e rivedi le impostazioni di configurazione per il pacchetto di protezione (Web ACL). Prendere nota delle impostazioni, considerando le avvertenze e le limitazioni descritte nella sezione precedente [Avvertenze e limitazioni sulla migrazione](#).
3. Nella finestra di dialogo informativa in alto, individua la frase che inizia con Migrate protection pack (web ACLs) e scegli il collegamento alla procedura guidata di migrazione. Verrà lanciata la procedura guidata per la migrazione.

Se non vedi la finestra di dialogo informativa, potresti averla chiusa dopo l'avvio della console Classic. AWS WAF. Nella barra di navigazione, scegli Passa a nuovo, AWS WAF quindi scegli Passa alla AWS WAF versione classica e la finestra di dialogo informativa dovrebbe riapparire.

4. Seleziona il pacchetto di protezione (Web ACL) che desideri migrare.
5. Per la configurazione della migrazione, fornisci un bucket Amazon S3 da utilizzare per il modello. È necessario un bucket Amazon S3 configurato correttamente per l'API di migrazione, per archiviare il AWS CloudFormation modello che genera.
 - Se il bucket è crittografato, la crittografia deve utilizzare chiavi Amazon S3 (SSE-S3). La migrazione non supporta la crittografia con AWS Key Management Service chiavi (SSE-KMS).
 - Il nome del bucket deve iniziare con `aws-waf-migration-`. Ad esempio, `aws-waf-migration-my-web-acl`.
 - Il bucket deve trovarsi nella regione in cui si sta distribuendo il modello. Ad esempio, per un pacchetto di protezione (Web ACL) in `us-west-2`, devi utilizzare un bucket `us-west-2` in Amazon S3 e devi distribuire lo stack di modelli su `us-west-2`.
6. Per Policy del bucket S3, si consiglia di scegliere Applica automaticamente la policy del bucket richiesta per la migrazione. In alternativa, se si desidera gestire autonomamente il bucket, è necessario applicare manualmente le seguenti policy del bucket:
 - Per CloudFront le applicazioni Amazon globali (waf):

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "apiv2migration.waf.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
      "Resource": "arn:aws:s3:::<BUCKET_NAME>/AWSWAF/
<CUSTOMER_ACCOUNT_ID>/*"
    }
  ]
}
```

- Per le applicazioni regionali Amazon API Gateway o Application Load Balancer ()waf-regional:

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "apiv2migration.waf-regional.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
      "Resource": "arn:aws:s3:::<BUCKET_NAME>/AWSWAF/
<CUSTOMER_ACCOUNT_ID>/*"
    }
  ]
}
```

7. Per Scegliere come gestire le regole di cui non è possibile eseguire la migrazione, scegliere se escludere le regole di cui non è possibile eseguire la migrazione o interrompere la migrazione.

Per informazioni sulle regole di cui non è possibile eseguire la migrazione, consulta [Avvertenze e limitazioni sulla migrazione](#).

8. Scegli Next (Successivo).
9. Per Crea CloudFormation modello, verifica le impostazioni, quindi scegli Inizia a creare CloudFormation modello per iniziare il processo di migrazione. Questa operazione può richiedere alcuni minuti, a seconda della complessità del pacchetto di protezione (Web ACL).
10. In Crea ed esegui CloudFormation lo stack per completare la migrazione, puoi scegliere di accedere alla AWS CloudFormation console per creare uno stack dal modello, per creare il nuovo pacchetto di protezione (Web ACL) e le relative risorse. Per fare ciò, scegli Create stack. CloudFormation

Al termine del processo di migrazione automatica, è possibile procedere alle fasi di follow-up manuale. Per informazioni, consulta [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): follow-up manuale](#).

Migrazione di un pacchetto di protezione (Web ACL): follow-up manuale

Una volta completata la migrazione automatizzata, esaminate il pacchetto di protezione appena creato (Web ACL) e inserite i componenti che la migrazione non include. La procedura seguente copre gli aspetti della gestione del Protection Pack (Web ACL) che la migrazione non gestisce. Per l'elenco, consulta [Avvertenze e limitazioni sulla migrazione](#).

Per completare la migrazione di base: fasi manuali

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/homev2>.
2. La console dovrebbe utilizzare automaticamente la versione più recente di AWS WAF. Per verificarlo, nel riquadro di navigazione, verifica che sia possibile visualizzare l'opzione Passa alla AWS WAF versione classica. Se vedi Passa alla versione nuova AWS WAF, scegli questa opzione per passare alla versione più recente.
3. Nel riquadro di navigazione, scegli i pacchetti di protezione (web ACLs).
4. Nella pagina dei pacchetti di protezione (Web ACLs), individua il nuovo pacchetto di protezione (Web ACL) nell'elenco della regione in cui lo hai creato. Scegli il nome del protection pack (web ACL) per visualizzare le impostazioni del protection pack (web ACL).

5. Rivedi tutte le impostazioni del nuovo protection pack (web ACL) confrontandole con l'ACL web AWS WAF classico precedente. Per impostazione predefinita, la registrazione e le associazioni di risorse protette sono disattivate. Puoi attivarle quando sei pronto al passaggio.
6. Se il pacchetto di protezione AWS WAF Classic (Web ACL) aveva un gruppo di regole gestito, l'inclusione del gruppo di regole non veniva inclusa nella migrazione. Puoi aggiungere gruppi di regole gestiti al nuovo pacchetto di protezione (ACL web). Consulta le informazioni sui gruppi di regole gestite, incluso l'elenco delle regole AWS gestite disponibili con la nuova versione di AWS WAF, all'indirizzo [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#). Per aggiungere un gruppo di regole gestite, effettuare le seguenti operazioni:
 - a. Nella pagina delle impostazioni del pacchetto di protezione (Web ACL), scegli la scheda Regole del pacchetto di protezione (Web ACL).
 - b. Scegliere Aggiungi regole, quindi Aggiungi gruppi di regole gestite.
 - c. Espandere l'elenco per il fornitore scelto e selezionare i gruppi di regole che si desidera aggiungere. Per Marketplace AWS i venditori, potresti dover sottoscrivere i gruppi di regole. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei gruppi di regole gestiti nel pacchetto di protezione (Web ACL), consulta [Utilizzo di gruppi di regole gestiti in AWS WAF](#) e [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#)

Al termine del processo di migrazione di base, si consiglia di esaminare le proprie esigenze e di considerare ulteriori opzioni, per assicurarsi che la nuova configurazione sia il più efficiente possibile e che utilizzi le opzioni di sicurezza più recenti disponibili. Consultare [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): considerazioni aggiuntive](#).

Migrazione di un pacchetto di protezione (Web ACL): considerazioni aggiuntive

Esamina il tuo nuovo pacchetto di protezione (Web ACL) e valuta le opzioni disponibili nel nuovo pacchetto AWS WAF per assicurarti che la configurazione sia la più efficiente possibile e che utilizzi le opzioni di sicurezza più recenti disponibili.

Regole AWS gestite aggiuntive

Prendi in considerazione l'implementazione di regole AWS gestite aggiuntive nel tuo pacchetto di protezione (ACL web) per aumentare il livello di sicurezza dell'applicazione. Queste sono incluse senza AWS WAF costi aggiuntivi. AWS Le Managed Rules includono i seguenti tipi di gruppi di regole:

- I gruppi di regole di base forniscono una protezione generale contro una serie di minacce comuni, ad esempio impedire l'inserimento di input non validi noti nell'applicazione e impedire l'accesso alla pagina di amministrazione.
- I gruppi di regole specifici dei casi d'uso forniscono una protezione incrementale per molti casi d'uso e ambienti diversi.
- Gli elenchi di reputazione IP forniscono informazioni di intelligence in base all'IP di origine del client.

Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Regole gestite per AWS WAF](#).

Ottimizzazione e pulizia delle regole

Riesamina le vecchie regole e considera l'ottimizzazione riscrivendole o rimuovendo quelle obsolete. Ad esempio, se in passato avete distribuito un AWS CloudFormation modello tratto dal paper tecnico sulle 10 principali vulnerabilità delle applicazioni Web OWASP, [Prepare for the OWASP Top 10 Vulnerabilities Vulnerabilities Using AWS WAF](#) e dal nostro nuovo white paper, [dovreste prendere in considerazione la possibilità](#) di sostituirlo con Managed Rules. AWS Sebbene il concetto contenuto nel documento sia ancora applicabile e possa aiutarti a scrivere le tue regole, le regole create dal modello sono state ampiamente sostituite dalle Managed Rules. AWS

Parametri e CloudWatch allarmi di Amazon

Rivedi i CloudWatch parametri di Amazon e configura gli allarmi secondo necessità. La migrazione non trasferisce allarmi CloudWatch ed è possibile che i nomi dei parametri non siano quelli desiderati.

Riesame con il team delle applicazioni

Collabora con il team delle applicazioni e controlla l'assetto di sicurezza. Scopri quali campi vengono analizzati frequentemente dall'applicazione e aggiungi regole per sanificare l'input di conseguenza. Verifica la presenza di eventuali casi limite e aggiungi regole per rilevare questi casi se la logica di business dell'applicazione non riesce a elaborarli.

Pianificare il passaggio

Pianificare la tempistica del passaggio con il team delle applicazioni. Il passaggio dalla vecchia associazione del Protection Pack (Web ACL) a quella nuova può richiedere un po' di tempo prima che si propaghi in tutte le aree in cui sono archiviate le risorse. Il tempo di propagazione può variare da pochi secondi a diversi minuti. Durante questo periodo, alcune richieste verranno elaborate dal vecchio pacchetto di protezione (Web ACL) e altre dal nuovo pacchetto di protezione (Web ACL). Le

tue risorse saranno protette in tutto lo switch, ma potresti notare delle incongruenze nella gestione delle richieste mentre lo switch è in corso.

Quando si è pronti per il passaggio, seguire la procedura in [Migrazione di un pacchetto di protezione \(Web ACL\): switchover](#).

Migrazione di un pacchetto di protezione (Web ACL): switchover

Dopo aver verificato le impostazioni del nuovo pacchetto di protezione (Web ACL), puoi iniziare a utilizzarlo al posto del pacchetto di protezione AWS WAF Classic (ACL web).

Per iniziare a utilizzare il nuovo pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL)

1. Associate il pacchetto di AWS WAF protezione (Web ACL) alle risorse che desiderate proteggere, seguendo le indicazioni disponibili all'indirizzo. [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#) Ciò dissocia automaticamente le risorse dal vecchio pacchetto di protezione (Web ACL).

La propagazione dello switch può richiedere da alcuni secondi a diversi minuti. Durante questo periodo, alcune richieste potrebbero essere elaborate dal vecchio pacchetto di protezione (Web ACL) e altre dal nuovo pacchetto di protezione (Web ACL). Le tue risorse saranno protette in tutto lo switch, ma potresti notare incongruenze nella gestione delle richieste fino al completamento.

2. Configura la registrazione per il nuovo pacchetto di protezione (Web ACL), seguendo le indicazioni disponibili all'indirizzo. [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#)
3. (Facoltativo) Se il tuo pacchetto di protezione AWS WAF Classic (Web ACL) non è più associato ad alcuna risorsa, valuta la possibilità di rimuoverlo completamente da Classic. AWS WAF Per informazioni, consultare [Eliminazione di un'ACL Web](#).

AWS WAF Classico

Warning

AWS WAF Classic sta seguendo un processo pianificato. end-of-life Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

AWS WAF Classic è un firewall per applicazioni Web che consente di monitorare le richieste HTTP e HTTPS inoltrate a un'API Amazon API Gateway, Amazon CloudFront o un Application Load Balancer. AWS WAF Classic ti consente anche di controllare l'accesso ai tuoi contenuti. In base a condizioni specificate, ad esempio gli indirizzi IP da cui provengono le richieste o i valori delle stringhe di query, API Gateway CloudFront o Application Load Balancer risponde alle richieste con il contenuto richiesto o con un codice di stato HTTP 403 (Forbidden). È inoltre possibile configurare la restituzione CloudFront di una pagina di errore personalizzata quando una richiesta viene bloccata.

Argomenti

- [Configurazione della AWS WAF versione classica](#)
- [Come funziona AWS WAF Classic](#)
- [AWS WAF Prezzi classici](#)
- [Guida introduttiva a AWS WAF Classic](#)
- [Creazione e configurazione di una lista di controllo accessi Web \(ACL\)](#)
- [Utilizzo dei gruppi di regole AWS WAF classici da utilizzare con AWS Firewall Manager](#)
- [Guida introduttiva AWS Firewall Manager all'attivazione delle regole AWS WAF classiche](#)
- [Tutorial: Creazione di una AWS Firewall Manager politica con regole gerarchiche](#)
- [Registrazione informazioni di traffico ACL Web](#)

- [Elenco degli indirizzi IP bloccati dalle regole basate sulla frequenza](#)
- [Come funziona AWS WAF Classic con le CloudFront funzionalità di Amazon](#)
- [Sicurezza nella AWS WAF versione classica](#)
- [AWS WAF Quote classiche](#)

Configurazione della AWS WAF versione classica

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Questo argomento descrive i passaggi preliminari, come la creazione di un account utente, per prepararti all'uso di AWS WAF Classic. Non ti viene addebitato alcun costo per questi. Ti vengono addebitati solo i AWS servizi che utilizzi.

Note

Se sei un nuovo utente AWS WAF, non seguire questi passaggi di configurazione per AWS WAF Classic. Segui invece i passaggi per la versione più recente di AWS WAF, all'indirizzo [Configurazione dell'account per l'utilizzo dei servizi](#).

Dopo aver completato questi passaggi, vedi [Guida introduttiva a AWS WAF Classic](#) per continuare a usare AWS WAF Classic.

Note

AWS Shield Standard è incluso in AWS WAF Classic e non richiede configurazioni aggiuntive. Per ulteriori informazioni, consulta [Come funzionano AWS Shield e Shield Advanced](#).

Prima di utilizzare AWS WAF Classic o AWS Shield Advanced per la prima volta, completa i passaggi in questa sezione.

Argomenti

- [Registrati per un Account AWS](#)
- [Crea un utente con accesso amministrativo](#)
- [Download degli strumenti](#)

Registrati per un Account AWS

Se non ne hai uno Account AWS, completa i seguenti passaggi per crearne uno.

Per iscriverti a un Account AWS

1. Apri la <https://portal.aws.amazon.com/billing/registrazione>.
2. Segui le istruzioni online.

Nel corso della procedura di registrazione riceverai una telefonata o un messaggio di testo e ti verrà chiesto di inserire un codice di verifica attraverso la tastiera del telefono.

Quando ti iscrivi a un Account AWS, Utente root dell'account AWS viene creato un. L'utente root dispone dell'accesso a tutte le risorse e tutti i Servizi AWS nell'account. Come best practice di sicurezza, assegna l'accesso amministrativo a un utente e utilizza solo l'utente root per eseguire [attività che richiedono l'accesso di un utente root](#).

AWS ti invia un'email di conferma dopo il completamento della procedura di registrazione. In qualsiasi momento, puoi visualizzare l'attività corrente del tuo account e gestirlo accedendo a <https://aws.amazon.com> e scegliendo Il mio account.

Crea un utente con accesso amministrativo

Dopo esserti registrato Account AWS, proteggi Utente root dell'account AWS AWS IAM Identity Center, abilita e crea un utente amministrativo in modo da non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane.

Proteggi i tuoi Utente root dell'account AWS

1. Accedi [Console di gestione AWS](#) come proprietario dell'account scegliendo Utente root e inserendo il tuo indirizzo Account AWS email. Nella pagina successiva, inserisci la password.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente root, consulta la pagina [Signing in as the root user](#) della Guida per l'utente di Accedi ad AWS .

2. Abilita l'autenticazione a più fattori (MFA) per l'utente root.

Per istruzioni, consulta [Abilitare un dispositivo MFA virtuale per l'utente Account AWS root \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Crea un utente con accesso amministrativo

1. Abilita Centro identità IAM.

Per istruzioni, consulta [Abilitazione di AWS IAM Identity Center](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. In IAM Identity Center, assegna l'accesso amministrativo a un utente.

Per un tutorial sull'utilizzo di IAM Identity Center directory come fonte di identità, consulta [Configurare l'accesso utente con l'impostazione predefinita IAM Identity Center directory](#) nella Guida per l'AWS IAM Identity Center utente.

Accesso come utente amministratore

- Per accedere con l'utente IAM Identity Center, utilizza l'URL di accesso che è stato inviato al tuo indirizzo e-mail quando hai creato l'utente IAM Identity Center.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente IAM Identity Center, consulta [AWS Accedere al portale di accesso](#) nella Guida per l'Accedi ad AWS utente.

Assegna l'accesso a ulteriori utenti

1. In IAM Identity Center, crea un set di autorizzazioni conforme alla best practice dell'applicazione di autorizzazioni con il privilegio minimo.

Segui le istruzioni riportate nella pagina [Creazione di un set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. Assegna al gruppo prima gli utenti e poi l'accesso con autenticazione unica (Single Sign-On).

Per istruzioni, consulta [Aggiungere gruppi](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Download degli strumenti

Console di gestione AWS Include una console per AWS WAF Classic, ma se desideri accedere a AWS WAF Classic a livello di codice, consulta quanto segue:

- Se desideri chiamare l'API AWS WAF Classic senza dover gestire dettagli di basso livello come l'assemblaggio di richieste HTTP non elaborate, puoi utilizzare un SDK. AWS AWS SDKs Forniscono funzioni e tipi di dati che incapsulano le funzionalità di Classic e di AWS WAF altri servizi. AWS Per scaricare un AWS SDK, consulta la pagina relativa, che include anche i prerequisiti e le istruzioni di installazione:

- [Java](#)
- [JavaScript](#)
- [.NET](#)
- [Node.js](#)
- [PHP](#)
- [Python](#)
- [Ruby](#)

Per un elenco completo di AWS SDKs, consulta [Tools for Amazon Web Services](#).

- Se utilizzi un linguaggio di programmazione che AWS non fornisce un SDK, l'[AWS WAF API Reference](#) documenta le operazioni supportate da AWS WAF Classic.
- Il AWS Command Line Interface (AWS CLI) supporta AWS WAF Classic. Ti AWS CLI consente di controllare più AWS servizi dalla riga di comando e di automatizzarli tramite script. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Command Line Interface](#).

- AWS Tools for Windows PowerShell supporta la versione classica AWS WAF . Per ulteriori informazioni, consulta la [Documentazione di riferimento per Cmdlet AWS Strumenti per PowerShell](#).

Come funziona AWS WAF Classic

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Utilizzi AWS WAF Classic per controllare il modo in cui API Gateway, Amazon CloudFront o un Application Load Balancer rispondono alle richieste web. Inizi creando condizioni, regole ed elenchi di controllo degli accessi Web (webACLs). Definisci le condizioni, combini le condizioni in regole e combini le regole in un'ACL Web.

Note

Puoi anche usare AWS WAF Classic per proteggere le tue applicazioni ospitate nei contenitori Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS). Amazon ECS è un servizio di gestione dei container veloce e altamente scalabile che semplifica l'esecuzione, l'arresto e la gestione dei contenitori Docker su un cluster. Per utilizzare questa opzione, configuri Amazon ECS per utilizzare un Application Load Balancer con funzionalità AWS WAF Classic per instradare e HTTP/HTTPS proteggere il traffico (livello 7) tra le attività del tuo servizio. Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento [Service Load Balancing](#) nella Amazon Elastic Container Service Developer Guide.

Condizioni

Le condizioni definiscono le caratteristiche di base che vuoi che AWS WAF Classic tenga in considerazione nelle richieste web:

- Gli script che potrebbero essere dannosi. Alcuni malintenzionati incorporano script che possono sfruttare le vulnerabilità nelle applicazioni Web. Questa operazione è nota come Cross-site scripting.
- Gli indirizzi IP o gli intervalli di indirizzi di origine delle richieste.
- Il paese o la posizione geografica di origine delle richieste.
- La lunghezza delle parti specificate della richiesta, ad esempio la stringa di query.
- Il codice SQL che potrebbe essere dannoso. I malintenzionati provano a estrarre i dati dal tuo database incorporando codice SQL dannoso in una richiesta Web. Questa operazione è nota come SQL injection.
- Le stringhe presenti nella richiesta, ad esempio, i valori nell'intestazione User-Agent o le stringhe di testo visualizzate nella stringa di query. È inoltre possibile usare espressioni regolari (regex) per specificare queste stringhe.

Alcune condizioni richiedono più valori. Ad esempio, è possibile specificare fino a 10.000 indirizzi IP o intervalli di indirizzi IP in una condizione IP.

Regolamento

Combini le condizioni in regole per indirizzare con precisione le richieste che desideri consentire, bloccare o contare. AWS WAF Classic offre due tipi di regole:

Regola normale

Le regole normali usano solo le condizioni per indirizzare richieste specifiche. Ad esempio, in base alle richieste recenti che hai ricevuto da un malintenzionato, potresti creare una regola che includa le seguenti condizioni:

- Le richieste provengono da 192.0.2.44.
- Contengono il valore BadBot nell'intestazione User-Agent.
- Sembrano includere codice di tipo SQL nella stringa di query.

Quando una regola include più condizioni, come in questo esempio, AWS WAF Classic cerca le richieste che soddisfano tutte le condizioni, ovvero le condizioni AND insieme.

Aggiungere almeno una condizione per un regola normale. Una regola normale senza condizioni non può corrispondere ad alcuna richiesta, pertanto l'operazione della regola (consenso, conteggio o blocco) non viene mai attivata.

Regola basata sulla frequenza

Le regole basate sulla frequenza sono come le regole normali con un limite di frequenza aggiunto. Una regola basata sulla frequenza conta le richieste che arrivano da indirizzi IP che soddisfano le condizioni della regola. Se le richieste provenienti da un indirizzo IP superano il limite di frequenza in un periodo di cinque minuti, la regola può attivare un'operazione. L'attivazione dell'azione può richiedere uno o due minuti.

Le condizioni sono facoltative per le regole basate sulla frequenza. Se non aggiungi alcuna condizione in una regola basata sulla frequenza, il limite di frequenza si applica a tutti gli indirizzi IP. Se combini le condizioni con il limite di frequenza, il limite di frequenza si applica a indirizzi IP che soddisfano le condizioni.

Ad esempio, in base alle richieste recenti che hai ricevuto da un malintenzionato, potresti creare una regola basata sulla frequenza che includa le seguenti condizioni:

- Le richieste provengono da 192.0.2.44.
- Contengono il valore BadBot nell'intestazione User-Agent.

In questa regola basata sulla frequenza, definisci anche un limite di velocità. In questo esempio, supponiamo di creare un limite di frequenza di 1.000. Le richieste che soddisfano entrambe le condizioni precedenti e superano le 1.000 richieste per cinque minuti attivano l'operazione della regola (blocco o conteggio), definita nell'ACL Web.

Le richieste che non soddisfano entrambe le condizioni non vengono conteggiate ai fini del limite di frequenza e non sono influenzate da questa regola.

Come secondo esempio, supponiamo che desideri limitare le richieste a una determinata pagina nel sito Web. Per farlo, è possibile aggiungere la seguente condizione di corrispondenza stringa a una regola basata sulla frequenza:

- Il valore Part of the request to filter on (Parte della richiesta sulla quale filtrare) è URI.
- Il valore Match Type (Tipo di corrispondenza) è Starts with.
- Il valore Value to match (Valore per la corrispondenza) è login.

Inoltre, è necessario specificare un RateLimit di 1.000.

Tramite l'aggiunta di questa regola basata sulla frequenza all'ACL Web, è possibile limitare le richieste alla pagina di accesso senza influenzare il resto del sito.

Web ACLs

Dopo aver combinato le condizioni in regole, le regole vengono combinate in un'ACL Web. Qui è possibile definire un'azione per ogni regola (consentire, bloccare o contare) e un'azione predefinita:

Un'operazione per ogni regola

Quando una richiesta Web soddisfa tutte le condizioni di una regola, AWS WAF Classic può bloccare la richiesta o consentire l'inoltro della richiesta all'API Gateway API, alla CloudFront distribuzione o a un Application Load Balancer. Specificate l'azione che desiderate che AWS WAF Classic esegua per ogni regola.

AWS WAF Classic confronta una richiesta con le regole di un ACL Web nell'ordine in cui sono elencate le regole. AWS WAF Classic esegue quindi l'azione associata alla prima regola a cui corrisponde la richiesta. Ad esempio, se una richiesta Web corrisponde a una regola che consente le richieste e un'altra regola che blocca le richieste, AWS WAF Classic consentirà o bloccherà la richiesta a seconda della regola elencata per prima.

Se desideri testare una nuova regola prima di iniziare a utilizzarla, puoi anche configurare AWS WAF Classic per contare le richieste che soddisfano tutte le condizioni della regola. Come per le regole che consentono o bloccano le richieste, una regola che conta le richieste è influenzata dalla sua posizione nell'elenco delle regole nell'ACL Web. Ad esempio, se una richiesta Web corrisponde a una regola che consente le richieste e un'altra regola che conteggia le richieste e se la regola che consente le richieste è elencata per prima, questa richiesta non viene conteggiata.

Operazione predefinita

L'azione predefinita determina se AWS WAF Classic consente o blocca una richiesta che non soddisfa tutte le condizioni di nessuna delle regole dell'ACL Web. Ad esempio, supponi di creare un'ACL Web e di aggiungere solo la regola che hai definito prima:

- Le richieste provengono da 192.0.2.44.
- Contengono il valore BadBot nell'intestazione User-Agent.
- Sembrano includere codice di tipo SQL dannoso nella stringa di query.

Se una richiesta non soddisfa tutte e tre le condizioni della regola e se l'azione predefinita è ALLOW, AWS WAF Classic inoltra la richiesta ad API Gateway CloudFront o a un Application Load Balancer e il servizio risponde con l'oggetto richiesto.

Se aggiungi due o più regole a un ACL web, AWS WAF Classic esegue l'azione predefinita solo se una richiesta non soddisfa tutte le condizioni di nessuna delle regole. Ad esempio, supponi di aggiungere una seconda regola che contenga una condizione:

- Le richieste che contengono il valore BIGBadBot nell'intestazione User-Agent.

AWS WAF Classic esegue l'azione predefinita solo quando una richiesta non soddisfa tutte e tre le condizioni della prima regola e non soddisfa l'unica condizione della seconda regola.

In alcune occasioni, AWS WAF potrebbe verificarsi un errore interno che ritarda la risposta ad Amazon API Gateway, Amazon CloudFront o un Application Load Balancer sull'opportunità di consentire o bloccare una richiesta. In tali occasioni CloudFront generalmente consente la richiesta o fornisce il contenuto. API Gateway e Application Load Balancer in genere rifiutano la richiesta e non distribuiscono i contenuti.

AWS WAF Prezzi classici

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Con AWS WAF Classic, paghi solo per il Web ACLs e le regole che crei e per il numero di richieste HTTP esaminate da AWS WAF Classic. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Prezzi AWS WAF Classic](#).

Guida introduttiva a AWS WAF Classic

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Questo tutorial mostra come utilizzare AWS WAF Classic per eseguire le seguenti attività:

- Configura AWS WAF Classic.
- Crea un elenco di controllo degli accessi Web (Web ACL) utilizzando la console AWS WAF Classic e specifica le condizioni che desideri utilizzare per filtrare le richieste Web. Ad esempio, è possibile specificare gli indirizzi IP da cui provengono le richieste e i valori nella richiesta che vengono utilizzati solo da aggressori.
- Aggiungere le condizioni a una regola. Il regolamento consente di indicare quali richieste Web bloccare e quali consentire. Una richiesta Web deve soddisfare tutte le condizioni di una regola prima che AWS WAF Classic blocchi o consenta le richieste in base alle condizioni specificate.
- Aggiungere il regolamento al proprio ACL Web. A questo punto, è necessario specificare se si desidera bloccare o consentire le richieste Web in base alle condizioni aggiunte per ogni regola.
- Specificare un'azione predefinita, bloccarla o consentirla. Questa è l'azione che AWS WAF Classic esegue quando una richiesta web non corrisponde a nessuna delle tue regole.

- Scegli la CloudFront distribuzione Amazon per cui desideri che AWS WAF Classic esamini le richieste web. Questo tutorial illustra solo i passaggi per CloudFront, ma il processo per Application Load Balancer e Amazon API Gateway è APIs essenzialmente lo stesso. AWS WAF Classic for CloudFront è disponibile per tutti Regioni AWS. AWS WAF La versione classica da utilizzare con API Gateway o Application Load Balancer è disponibile nelle regioni elencate negli endpoint del [AWS servizio](#).

Note

AWS in genere ti addebita meno di 0,25 USD al giorno per le risorse che crei durante questo tutorial. Una volta completato il tutorial, ti consigliamo di eliminare le risorse per evitare di incorrere in spese non necessarie.

Argomenti

- [Passaggio 1: configura Classic AWS WAF](#)
- [Fase 2: creare un'ACL Web](#)
- [Fase 3: creare una condizione di corrispondenza IP](#)
- [Fase 4: creare una condizione di corrispondenza geografica](#)
- [Fase 5: creare una condizione di corrispondenza stringa](#)
- [Fase 5A: creare una condizione di espressione regolare \(facoltativo\)](#)
- [Fase 6: creare una condizione di corrispondenza SQL injection](#)
- [Fase 7: \(facoltativo\) creare condizioni aggiuntive](#)
- [Fase 8: creare una regola e aggiunta delle condizioni](#)
- [Fase 9: aggiungere la regola all'ACL Web](#)
- [Fase 10: eliminare le risorse](#)

Passaggio 1: configura Classic AWS WAF

Se non hai già seguito la procedura di configurazione generale riportata in precedenza [Configurazione della AWS WAF versione classica](#), fallo ora.

Fase 2: creare un'ACL Web

La console AWS WAF Classic guida l'utente nel processo di configurazione di AWS WAF Classic per bloccare o consentire le richieste Web in base a condizioni specificate, ad esempio gli indirizzi IP da cui provengono le richieste o i valori nelle richieste. In questa fase verrà creata un'ACL Web.

Per creare un'ACL Web

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Se è la prima volta che usi la AWS WAF versione classica, scegli Vai alla AWS WAF versione classica, quindi scegli Configura Web ACL.

Se hai già utilizzato la AWS WAF versione classica, scegli Web ACLs nel pannello di navigazione, quindi scegli Crea ACL web.

3. Nella pagina Name web ACL (Nomina l'ACL Web), inserire un nome per Web ACL name (Nome ACL Web).

Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

4. Per il nome della CloudWatch metrica, inserisci un nome. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9). Non può contenere spazi.

Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

5. In Region (Regione), scegliere una Regione. Se assocerai questo ACL web a una CloudFront distribuzione, scegli Global () CloudFront.
6. Per la AWS risorsa da associare, scegliete la risorsa che desiderate associare al vostro ACL web, quindi scegliete Avanti.

Fase 3: creare una condizione di corrispondenza IP

Una condizione di corrispondenza IP specifica gli indirizzi IP o gli intervalli dell'indirizzo IP da cui ha origine la richiesta. In questa fase verrà creata una condizione di corrispondenza IP. In un secondo momento, sarà necessario specificare se si desidera consentire o bloccare le richieste provenienti da indirizzi IP specificati.

Note

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di corrispondenza IP, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza IP](#).

Per creare una condizione di corrispondenza IP

1. Nella pagina Create conditions (Crea condizioni), per IP match conditions (Condizioni di corrispondenza IP), scegliere Create condition (Crea condizione).
2. Nella finestra di dialogo Create IP match condition (Crea condizione di corrispondenza IP), per Name (Nome), immettere un nome. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: _-!"#\$%&'()*+*,./ .
3. Per Address (Indirizzo), immettere 192.0.2.0/24. Questo intervallo dell'indirizzo IP specificato nella notazione CIDR include gli indirizzi IP da 192.0.2.0 a 192.0.2.255. (L'intervallo dell'indirizzo IP 192.0.2.0/24 è solo un esempio, perciò nessuna richiesta Web avrà origine da questi indirizzi IP).

AWS WAF La versione classica supporta gli intervalli di IPv4 indirizzi: /8 e qualsiasi intervallo compreso tra /16 e /32. AWS WAF La versione classica supporta gli intervalli di IPv6 indirizzi: /24, /32, /48, /56, /64 e /128. Per specificare un solo indirizzo IP, ad esempio 192.0.2.44, immettere 192.0.2.44/32. Altri intervalli non sono supportati.

Per ulteriori informazioni sulla notazione CIDR, consulta [Supernetting](#) su Wikipedia.

4. Scegli Create (Crea).

Fase 4: creare una condizione di corrispondenza geografica

Una condizione di corrispondenza geografica specifica il paese o i paesi da cui hanno origine le richieste. In questa fase verrà creata una condizione di corrispondenza geografica. In un secondo

momento, sarà necessario specificare se si desidera consentire o bloccare le richieste provenienti da paesi specificati.

Note

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di corrispondenza geografica, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza geografica](#).

Per creare una condizione di corrispondenza geografica

1. Nella pagina Create conditions (Crea condizioni), per Geo match conditions (Condizioni di corrispondenza geografica), scegliere Create condition (Crea condizione).
2. Nella finestra di dialogo Create geo match condition (Crea condizione di corrispondenza geografica), per Name (Nome), immettere un nome. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: _-!"#`+*},./ .
3. Scegliere un Location type (Tipo di luogo) e un paese. Attualmente, Location type (Tipo di posizione) può essere solo Country (Paese).
4. Scegliere Add location (Aggiungi luogo).
5. Scegli Create (Crea).

Fase 5: creare una condizione di corrispondenza stringa

Una condizione di corrispondenza delle stringhe identifica le stringhe che si desidera che AWS WAF Classic cerchi in una richiesta, ad esempio un valore specificato in un'intestazione o in una stringa di query. Di solito, una stringa è composta da caratteri ASCII stampabili, ma è possibile specificare qualsiasi carattere esadecimale da 0x00 a 0xFF (decimale da 0 a 255). In questa fase verrà creata una condizione di corrispondenza stringa. In un secondo momento, sarà necessario specificare se si desidera consentire o bloccare le richieste che contengono le stringhe specificate.

Note

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di corrispondenza stringa, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per stringa](#).

Per creare una condizione di corrispondenza stringa

1. Nella pagina Create conditions (Crea condizioni), per String and regex match conditions (Condizioni di corrispondenza e regex stringa), scegliere Create condition (Crea condizione).
2. Nella finestra di dialogo Create string match condition (Crea condizione di corrispondenza stringa), immettere i seguenti valori:

Nome

Inserire un nome. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: _-!"#\$%&'*,./ .

Tipo

Scegliere String match (Corrispondenza stringa).

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegliete la parte della richiesta Web che desiderate che AWS WAF Classic esamini per una stringa specificata.

Per questo esempio, scegliere Header (Intestazione).

Note

Se scegliete Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB) perché CloudFront inoltra solo i primi 8192 byte per l'ispezione. Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Intestazione (obbligatoria se la "Parte della richiesta su cui applicare un filtro" è "Intestazione")

Poiché hai scelto Intestazione come parte della richiesta su cui filtrare, devi specificare quale intestazione vuoi che AWS WAF Classic esamini. Immettere User-Agent. (Questo valore prevede la distinzione tra lettere maiuscole e minuscole).

Tipo di corrispondenza

Scegliere la posizione in cui deve comparire la stringa specificata nell'intestazione di User-Agent (Utente-Agente), ad esempio all'inizio, alla fine o in qualsiasi parte della stringa.

Per questo esempio, scegliete Exactly matches, il che indica che AWS WAF Classic esamina le richieste Web alla ricerca di un valore di intestazione identico al valore specificato.

Trasformazione

Nel tentativo di aggirare la AWS WAF versione classica, gli aggressori utilizzano una formattazione insolita nelle richieste Web, ad esempio aggiungendo spazi bianchi o codificando l'URL in parte o nella totalità della richiesta. Le trasformazioni convertono la richiesta Web in un formato più standard rimuovendo spazi, decodificando l'URL della richiesta oppure eseguendo altre operazioni in grado di eliminare gran parte delle formattazioni insolite, utilizzate comunemente dagli aggressori.

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Per questo esempio, scegliere None (Nessuna).

Il valore è codificato con base64

Quando il valore inserito in Value to match (Valore per la corrispondenza) è già codificato con base64, selezionare questa casella di controllo.

Per questo esempio, non selezionare la casella di controllo.

Valore per la corrispondenza

Specificate il valore che desiderate che AWS WAF Classic cerchi nella parte delle richieste Web che avete indicato in Parte della richiesta su cui filtrare.

Per questo esempio, inserisci BadBot. AWS WAF Classic esaminerà il valore nell>User-Agent intestazione delle richieste Web. BadBot

La lunghezza massima di Value to match (Valore per la corrispondenza) è di 50 caratteri. Se si desidera specificare un valore con codifica base64, è possibile fornire fino a 50 caratteri prima della codifica.

- Se desideri che AWS WAF Classic controlli le richieste Web alla ricerca di più valori, ad esempio un>User-Agent intestazione che contiene BadBot e una stringa di query che contieneBadParameter, hai due scelte:

- Se si desidera consentire o bloccare le richieste Web solo quando contengono entrambi i valori (AND), è necessario creare una condizione di corrispondenza stringa per ogni valore.
- Se si desidera consentire o bloccare le richieste Web solo quando contengono uno o entrambi i valori (OR), è necessario aggiungere entrambi i valori sulla stessa condizione di corrispondenza stringa.

Per questo esempio, scegliere Create (Crea).

Fase 5A: creare una condizione di espressione regolare (facoltativo)

Una condizione di espressione regolare è un tipo di condizione di corrispondenza delle stringhe e simile in quanto identifica le stringhe che AWS WAF Classic deve cercare in una richiesta, ad esempio un valore specificato in un'intestazione o in una stringa di query. La differenza principale è che si utilizza un'espressione regolare (regex) per specificare il modello di stringa che si desidera che AWS WAF Classic cerchi. In questa fase verrà creata una condizione di corrispondenza regex. In un secondo momento, sarà necessario specificare se si desidera consentire o bloccare le richieste che contengono le stringhe specificate.

Note

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di corrispondenza regex, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per regex](#).

Per creare una condizione di corrispondenza regex

1. Nella pagina Create conditions (Crea condizioni), per String and regex match conditions (Condizioni di corrispondenza e regex stringa), scegliere Create condition (Crea condizione).
2. Nella finestra di dialogo Create string match condition (Crea condizione di corrispondenza stringa), immettere i seguenti valori:

Nome

Inserire un nome. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_!\"#`+*},./`.

Tipo

Scegliere Regex match (Corrispondenza regex).

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegliete la parte della richiesta Web che desiderate che AWS WAF Classic esamini per una stringa specificata.

Per questo esempio, scegliere Body (Corpo).

Note

Se scegliete Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB) perché CloudFront inoltra solo i primi 8192 byte per l'ispezione. Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Trasformazione

Nel tentativo di aggirare AWS WAF Classic, gli aggressori utilizzano una formattazione insolita nelle richieste web, ad esempio aggiungendo spazi bianchi o codificando gli URL in parte o nella totalità della richiesta. Le trasformazioni convertono la richiesta Web in un formato più standard rimuovendo spazi, decodificando l'URL della richiesta oppure eseguendo altre operazioni in grado di eliminare gran parte delle formattazioni insolite, utilizzate comunemente dagli aggressori.

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Per questo esempio, scegliere None (Nessuna).

Modelli regex che soddisfano la richiesta

Scegliere Create regex pattern set (Crea set del modello regex).

Nuovo nome del set del modello

Immettete un nome, quindi specificate lo schema regex che desiderate che Classic cerchi.

AWS WAF

Immettete quindi l'espressione regolare `I [a@] mAb [a@] DRequest`. AWS WAF Classic esaminerà l'User-Agent intestazione delle richieste web per i valori:

- Sono una richiesta ABad
- IamAB@dRequest
- ABadRichiesta I @m
- I@mAB@dRequest

3. Scegliere Create pattern set and add filter (Crea set del modello e aggiungi filtro).
4. Scegli Create (Crea).

Fase 6: creare una condizione di corrispondenza SQL injection

Una condizione di SQL injection match identifica la parte delle richieste Web, ad esempio un'intestazione o una stringa di query, che si desidera che AWS WAF Classic esamini per rilevare la presenza di codice SQL dannoso. Gli aggressori utilizzano query SQL per estrarre i dati dal database. In questa fase verrà creata una condizione di corrispondenza SQL injection. In un secondo momento, sarà necessario specificare se si desidera consentire o bloccare le richieste che sembrano contenere codice SQL dannoso.

Note

Per ulteriori informazioni sulle condizioni di corrispondenza stringa, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza SQL injection](#).

Per creare condizione di corrispondenza SQL injection

1. Nella pagina Create conditions (Crea condizioni), per SQL injection conditions (Condizioni di corrispondenza SQL injection), scegliere Create condition (Crea condizione).
2. Nella finestra di dialogo Create SQL injection match condition (Crea condizione di corrispondenza SQL injection), immettere i seguenti valori:

Nome

Inserire un nome.

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegliete la parte delle richieste Web che AWS WAF Classic deve ispezionare per rilevare la presenza di codice SQL dannoso.

Per questo esempio, scegliere Query string (Stringa di query).

Note

Se scegli Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB) perché CloudFront inoltra solo i primi 8192 byte per l'ispezione. Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Trasformazione

Per questo esempio, scegliere URL decode (decodifica URL).

Gli aggressori utilizzano una formattazione insolita, come la codifica degli URL, nel tentativo di aggirare la versione classica. AWS WAF L'opzione di decodifica dell'URL elimina parte di tale formattazione nella richiesta web prima che Classic esamini la richiesta. AWS WAF

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

3. Scegli Create (Crea).
4. Scegli Next (Successivo).

Fase 7: (facoltativo) creare condizioni aggiuntive

AWS WAF Classic include altre condizioni, tra cui le seguenti:

- Condizioni relative ai vincoli di dimensione: identifica la parte delle richieste Web, ad esempio un'intestazione o una stringa di query, di cui si desidera che AWS WAF Classic controlli la lunghezza. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).
- Le condizioni di corrispondenza degli script tra siti: identifica la parte delle richieste Web, ad esempio un'intestazione o una stringa di query, che desideri esaminare per individuare

eventuali script dannosi. AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#).

Se lo desideri, puoi creare tali condizioni ora o passare a [Fase 8: creare una regola e aggiunta delle condizioni](#).

Fase 8: creare una regola e aggiunta delle condizioni

Crei una regola per specificare le condizioni che vuoi che AWS WAF Classic cerchi nelle richieste web. Se aggiungi più di una condizione a una regola, una richiesta Web deve soddisfare tutte le condizioni della regola affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste basate su quella regola.

Note

Per ulteriori informazioni sulle regole, consulta [Utilizzo delle regole](#).

Per creare una regola e aggiungere condizioni

1. Nella pagina Create rules (crea regolamento), scegliere Create rule (Crea regola).
2. Nella finestra di dialogo Create rule (Crea regola), immettere i seguenti valori:

Nome

Inserire un nome.

CloudWatch nome della metrica

Inserisci un nome per la CloudWatch metrica che AWS WAF Classic creerà e assocerà alla regola. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9). Non può contenere spazi.

Tipo di regola

Scegliere Regola regolare o regola basata sulla frequenza. Il regolamento basato sulla frequenza è identico agli altri regolamenti, ma prende in considerazione anche quante richieste arrivano dall'indirizzo IP in un periodo di cinque minuti. Per ulteriori informazioni sui tipi di regole, consulta [Come funziona AWS WAF Classic](#). Per questo esempio, scegliere **Regular rule**.

Limite frequenza

Per una regola basata sulla frequenza, immetti il numero massimo di richieste da consentire in un periodo di cinque minuti da un indirizzo IP che soddisfa le condizioni della regola.

3. Per la prima condizione da aggiungere alla regola, specificare le impostazioni seguenti:

- Scegli se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base al fatto che una richiesta web corrisponda o meno alle impostazioni della condizione.

Per questo esempio, scegliere **does** (consenti).

- Scegliere il tipo di condizione da aggiungere alla regola: una condizione set di corrispondenza IP, una condizione set di corrispondenza stringa o una condizione set di corrispondenza SQL injection.

Per questo esempio, scegliere **originate from IP addresses in** (origina da indirizzi IP in).

- Scegliere la condizione da aggiungere alla regola.

Per questo esempio, scegliere la condizione di corrispondenza IP creata nell'attività precedente.

4. Scegliere **Aggiungi condizione**.

5. Aggiungere la condizione di corrispondenza geografica creata in precedenza. Specifica i seguenti valori:

- **When a request does** (Quando una richiesta la rispetta)
- **originate from a geographic location in** (provengono da una posizione geografica in)
- Scegliere la condizione di corrispondenza geografica.

6. Seleziona **Add another condition** (Aggiungi un'altra condizione).

7. Aggiungere la condizione di corrispondenza stringa creata in precedenza. Specifica i seguenti valori:

- **When a request does** (Quando una richiesta la rispetta)
- **match at least one of the filters in the string match condition** (soddisfa almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza stringa)
- Scegliere la condizione di corrispondenza stringa.

8. Scegliere **Aggiungi condizione**.

9. Aggiungere la condizione di corrispondenza SQL injection creata in precedenza. Specifica i seguenti valori:
 - When a request does (Quando una richiesta la rispetta)
 - match at least one of the filters in the SQL injection match condition (soddisfa almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza SQL injection)
 - Scegliere la condizione di corrispondenza SQL injection.
10. Scegliere Aggiungi condizione.
11. Aggiungere la condizione di vincolo di dimensione creata in precedenza. Specifica i seguenti valori:
 - When a request does (Quando una richiesta la rispetta)
 - match at least one of the filters in the size constraint condition (soddisfa almeno uno dei filtri nella condizione di vincolo di dimensione)
 - Scegliere la condizione di vincolo di dimensione,
12. Se è stata creata un'altra condizione, ad esempio una condizione regex, aggiungerla come illustrato in precedenza.
13. Scegli Create (Crea).
14. Per Default action (Operazione predefinita), scegliere Allow all requests that don't match any rules (Abilita tutte le richieste che non soddisfano nessun regolamento).
15. Scegliere Review and create (Rivedi e crea).

Fase 9: aggiungere la regola all'ACL Web

Quando si aggiunge la regola a un'ACL Web, è necessario specificare le impostazioni seguenti:

- L'azione che vuoi che AWS WAF Classic esegua sulle richieste web che soddisfano tutte le condizioni della regola: consentire, bloccare o contare le richieste.
- L'operazione predefinita per l'ACL Web. Questa è l'azione che vuoi che AWS WAF Classic esegua sulle richieste web che non soddisfano tutte le condizioni della regola: consentire o bloccare le richieste.

AWS WAF Classic inizia a bloccare le richieste CloudFront Web che soddisfano tutte le seguenti condizioni (e tutte le altre che potresti aver aggiunto):

- Il valore dell'intestazione di User-Agent è BadBot
- (Se è stata creata e aggiunta una condizione regex) Il valore Body è costituito da una delle quattro stringhe che soddisfano il modello `I[a@mAB[a@dRequest`
- Le richieste provenienti da indirizzi IP nell'intervallo 192.0.2.0 - 192.0.2.255
- Le richieste provenienti dal paese selezionato nella condizione di corrispondenza geografica
- Le richieste che sembrano includere codice SQL dannoso nella stringa di query.

AWS WAF Classic consente di rispondere CloudFront a tutte le richieste che non soddisfano tutte e tre queste condizioni.

Fase 10: eliminare le risorse

Il tutorial è stato completato con successo. Per evitare che sul tuo account vengano addebitati costi aggiuntivi per la AWS WAF versione Classic, devi ripulire gli oggetti AWS WAF Classic che hai creato. In alternativa, è possibile modificare la configurazione affinché soddisfi le richieste Web da consentire, bloccare e contare.

Note

AWS in genere ti addebita meno di 0,25 USD al giorno per le risorse che crei durante questo tutorial. Al termine, ti consigliamo di eliminare le risorse per evitare di incorrere in spese non necessarie.

Per eliminare gli oggetti per i quali Classic addebita un AWS WAF costo

1. Dissocia il tuo ACL web dalla tua CloudFront distribuzione:
 - a. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.
 - b. Scegli il nome dell'ACL web che desideri eliminare. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
 - c. Nel riquadro di destra, nella scheda Regole, vai alla sezione AWS Risorse che utilizzano questa sezione ACL web. Per la CloudFront distribuzione a cui hai associato l'ACL web, scegli la x nella colonna Tipo.

2. Rimuovere le condizioni dalla regola:

- a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
- b. Scegliere la regola creata durante il tutorial.
- c. Scegliere Edit rule (Modifica regola).
- d. Scegliere la x a destra dell'intestazione di ogni condizione.
- e. Scegli Aggiorna.

3. Rimuovere la regola dall'ACL Web ed eliminare le ACL Web:

- a. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
- b. Scegli il nome dell'ACL web che hai creato durante il tutorial. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
- c. Nella scheda Rules (Regolamento), scegliere Edit web ACL (Modifica ACL Web).
- d. Scegliere la x a destra dell'intestazione della regola.
- e. Scegliere Actions (Operazioni), quindi scegliere Delete web ACL (Elimina ACL Web).

4. Elimina la regola:

- a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
- b. Scegliere la regola creata durante il tutorial.
- c. Scegliere Delete (Elimina).
- d. Nella finestra di dialogo Delete (Elimina), scegliere di nuovo Delete (Elimina) per confermare.

AWS WAF Classic non prevede alcun addebito per le condizioni, ma se desideri completare la pulizia, esegui la procedura seguente per rimuovere i filtri dalle condizioni ed eliminare le condizioni.

Per eliminare i filtri e le condizioni

1. Eliminare l'intervallo di indirizzi IP nella condizione di corrispondenza IP ed eliminare la condizione:

- a. Nel pannello di navigazione della console AWS WAF Classic, scegli Indirizzi IP.
- b. Scegliere la condizione di corrispondenza IP creata durante il tutorial.
- c. Selezionare la casella di controllo aggiunta per l'intervallo di indirizzi IP.

- d. Scegliere Delete IP address or range (Elimina indirizzo IP o intervallo).

- e. Nel riquadro IP match conditions (Condizioni di corrispondenza IP) scegliere Delete (Elimina).
 - f. Nella finestra di dialogo Delete (Elimina), scegliere di nuovo Delete (Elimina) per confermare.
2. Eliminare il filtro nella condizione di corrispondenza SQL injection ed eliminare la condizione:
 - a. Nel riquadro di navigazione scegliere SQL injection.
 - b. Scegliere la condizione di corrispondenza SQL injection creata durante il tutorial.
 - c. Selezionare la casella di controllo aggiunta per il filtro.
 - d. Scegli Delete filter (Elimina filtro).
 - e. Nel riquadro SQL injection conditions (Condizioni di corrispondenza SQL injection) scegliere Delete (Elimina).
 - f. Nella finestra di dialogo Delete (Elimina), scegliere di nuovo Delete (Elimina) per confermare.
3. Eliminare il filtro nella condizione di corrispondenza stringa ed eliminare la condizione:
 - a. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
 - b. Scegliere la condizione di corrispondenza stringa creata durante il tutorial.
 - c. Selezionare la casella di controllo aggiunta per il filtro.
 - d. Scegli Delete filter (Elimina filtro).
 - e. Nel riquadro String match conditions (Condizioni di corrispondenza stringa) scegliere Delete (Elimina).
 - f. Nella finestra di dialogo Delete (Elimina), scegliere di nuovo Delete (Elimina) per confermare.
4. Se presente, eliminare il filtro nella condizione di corrispondenza regex ed eliminare la condizione:
 - a. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
 - b. Scegliere la condizione di corrispondenza regex creata durante il tutorial.
 - c. Selezionare la casella di controllo aggiunta per il filtro.
 - d. Scegli Delete filter (Elimina filtro).

- e. Nel riquadro **Regex match conditions** (Condizioni di corrispondenza regex) scegliere **Delete** (Elimina).
 - f. Nella finestra di dialogo **Delete** (Elimina), scegliere di nuovo **Delete** (Elimina) per confermare.
5. Eliminare il filtro nella condizione di vincolo di dimensione ed eliminare la condizione:
 - a. Nel riquadro di navigazione, scegliere **Size constraints** (Vincoli di dimensione).
 - b. Scegliere la condizione di vincolo di dimensione creata durante il tutorial.
 - c. Selezionare la casella di controllo aggiunta per il filtro.
 - d. Scegli **Delete filter** (Elimina filtro).
 - e. Nel riquadro **Size constraint conditions** (Condizioni di vincolo di dimensione) scegliere **Delete** (Elimina).
 - f. Nella finestra di dialogo **Delete** (Elimina), scegliere di nuovo **Delete** (Elimina) per confermare.

Creazione e configurazione di una lista di controllo accessi Web (ACL)

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la [AWS Health dashboard](#) per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Un elenco di controllo degli accessi Web (Web ACL) ti offre un controllo dettagliato sulle richieste Web a cui rispondono l'API Amazon API Gateway, la CloudFront distribuzione Amazon o l'Application Load Balancer. È possibile consentire o bloccare i seguenti tipi di richieste:

- Richieste che hanno origine da un intervallo di indirizzi IP o un indirizzo IP
- Richieste che hanno origine da un paese specifico o da paesi specifici
- Richieste che contengono una stringa specificata o corrispondono a un modello di espressione regolare (regex) in una particolare parte di richieste
- Richieste che superano una lunghezza specificata
- Richieste che sembrano contenere codice SQL dannoso (noto come SQL injection)
- Richieste che sembrano contenere script dannosi (noto come Cross-site scripting)

È possibile anche testare qualsiasi combinazione di queste condizioni oppure bloccare o contare le richieste Web che non solo soddisfano i criteri specificati, ma che inoltre superano un determinato numero di richieste in un periodo di 5 minuti.

Per scegliere le richieste a cui desideri consentire l'accesso ai contenuti o che desideri bloccare, esegui le seguenti attività:

1. Scegli l'operazione predefinita, consenso o blocco, per le richieste Web che non corrispondono a nessuna delle condizioni specificate. Per ulteriori informazioni, consulta [Decisione dell'operazione predefinita per un'ACL Web](#).
2. Specifica le condizioni in base alle quali desideri consentire o bloccare le richieste:
 - Per consentire o bloccare le richieste in base al fatto che le richieste sembrano contenere script dannosi, crea condizioni di corrispondenza Cross-site scripting. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#).
 - Per consentire o bloccare le richieste in base a gli indirizzi IP da cui hanno origine, crea condizioni di corrispondenza IP. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza IP](#).
 - Per consentire o bloccare le richieste in base al paese da cui hanno origine, crea condizioni di corrispondenza geografica. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza geografica](#).
 - Per consentire o bloccare le richieste in base al fatto che le richieste superino una lunghezza specificata, crea condizioni per i vincoli di dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

- Per consentire o bloccare le richieste in base al fatto che le richieste sembrano contenere codice SQL dannoso, crea condizioni di corrispondenza SQL injection. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza SQL injection](#).
 - Per consentire o bloccare le richieste in base alle stringhe visualizzate nelle richieste, crea condizioni di corrispondenza stringa. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per stringa](#).
 - Per consentire o bloccare le richieste in base al modello regex visualizzato nelle richieste, crea condizioni di corrispondenza per regex. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per regex](#).
3. Aggiungi le condizioni a una o più regole. Se aggiungi più di una condizione alla stessa regola, le richieste web devono soddisfare tutte le condizioni affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alla regola. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo delle regole](#). Facoltativamente, puoi utilizzare una regola basata sulla frequenza anziché una regola normale per limitare il numero di richieste provenienti da qualsiasi indirizzo IP che soddisfa le condizioni.
4. Aggiungi le regole a un'ACL Web. Per ogni regola, specifica se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alle condizioni che hai aggiunto alla regola. Se aggiungi più di una regola a un ACL web, AWS WAF Classic valuta le regole nell'ordine in cui sono elencate nell'ACL web. Per ulteriori informazioni, consulta [Lavorare con il web ACLs](#).

Quando aggiungi una nuova regola o aggiorni le regole esistenti, può essere necessario fino a un minuto prima che tali modifiche vengano visualizzate e siano attive sul Web ACLs e sulle risorse.

Argomenti

- [Utilizzo delle condizioni](#)
- [Utilizzo delle regole](#)
- [Lavorare con il web ACLs](#)

Utilizzo delle condizioni

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#).
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Le condizioni specificano quando desideri consentire o bloccare le richieste.

- Per consentire o bloccare le richieste in base al fatto che le richieste sembrano contenere script dannosi, crea condizioni di corrispondenza Cross-site scripting. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#).
- Per consentire o bloccare le richieste in base a gli indirizzi IP da cui hanno origine, crea condizioni di corrispondenza IP. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza IP](#).
- Per consentire o bloccare le richieste in base al paese da cui hanno origine, crea condizioni di corrispondenza geografica. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza geografica](#).
- Per consentire o bloccare le richieste in base al fatto che le richieste superino una lunghezza specificata, crea condizioni per i vincoli di dimensioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).
- Per consentire o bloccare le richieste in base al fatto che le richieste sembrano contenere codice SQL dannoso, crea condizioni di corrispondenza SQL injection. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza SQL injection](#).
- Per consentire o bloccare le richieste in base alle stringhe visualizzate nelle richieste, crea condizioni di corrispondenza stringa. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per stringa](#).
- Per consentire o bloccare le richieste in base al modello regex visualizzato nelle richieste, crea condizioni di corrispondenza per regex. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per regex](#).

Argomenti

- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza IP](#)

- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza geografica](#)
- [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza SQL injection](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per stringa](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per regex](#)

Utilizzo di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

A volte gli aggressori inseriscono script nelle richieste Web nel tentativo di sfruttare le vulnerabilità delle applicazioni Web. È possibile creare una o più condizioni di corrispondenza tra gli script tra siti per identificare le parti delle richieste Web, come l'URI o la stringa di query, che si desidera che AWS WAF Classic analizzi per individuare eventuali script dannosi. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste che sembrano contenere script dannosi.

Argomenti

- [Creazione di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#)
- [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#)
- [Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione di corrispondenza Cross-site scripting](#)

- [Eliminazione di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#)

Creazione di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting

Quando crei condizioni di corrispondenza Cross-site scripting, specifichi i filtri. I filtri indicano la parte di richieste Web che AWS WAF Classic deve ispezionare per rilevare la presenza di script dannosi, come l'URI o la stringa di query. È possibile aggiungere più di un filtro a una condizione di corrispondenza Cross-site scripting oppure è possibile creare una condizione separata per ogni filtro. Ecco come ogni configurazione influisce sul comportamento di AWS WAF Classic:

- Più di un filtro per condizione di corrispondenza tra siti di scripting (consigliato): quando aggiungi una condizione di corrispondenza tra siti scripting che contiene più filtri a una regola e aggiungi la regola a un ACL Web, una richiesta Web deve corrispondere solo a uno dei filtri nella condizione Cross-Scripting Match per AWS WAF Classic per consentire o bloccare la richiesta in base a tale condizione.

Ad esempio, supponiamo di creare una condizione di corrispondenza Cross-site scripting e che la condizione contenga due filtri. Un filtro indica a AWS WAF Classic di ispezionare l'URI alla ricerca di script dannosi e l'altro indica a AWS WAF Classic di ispezionare la stringa di query. AWS WAF Classic consente o blocca le richieste se sembrano contenere script dannosi nell'URI o nella stringa di query.

- Un filtro per condizione di corrispondenza dello scripting tra siti: quando si aggiungono condizioni di corrispondenza separate per lo scripting cross-site scripting a una regola e si aggiunge la regola a un ACL Web, le richieste Web devono soddisfare tutte le condizioni affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alle condizioni.

Supponiamo di creare due condizione e ogni condizione contenga uno dei due filtri dell'esempio precedente. Quando aggiungi entrambe le condizioni alla stessa regola e aggiungi la regola a un ACL Web, AWS WAF Classic consente o blocca le richieste solo quando sia l'URI che la stringa di query sembrano contenere script dannosi.

Note

Quando aggiungi una condizione di compatibilità tra siti di scripting a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non sembrano contenere script dannosi.

Per creare una condizione di corrispondenza Cross-site scripting

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all' AWS WAF indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Cross-site scripting.
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#).
5. Scegliere Add another filter (Aggiungi un altro filtro).
6. Se si desidera aggiungere un altro filtro, ripetere le fasi 4 e 5.
7. Dopo aver aggiunto i filtri, selezionare Create (Crea).

Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting

Quando crei o aggiorni una condizione di corrispondenza Cross-site scripting, specifichi i valori seguenti:

Nome

Il nome della condizione di corrispondenza Cross-site scripting.

Il nome può contenere solo caratteri A - Z, a - z, 0 - 9 e i caratteri speciali: _-!"#`+*},./ . Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegli la parte di ogni richiesta web che vuoi che AWS WAF Classic esamini per individuare eventuali script dannosi:

Header

Un'intestazione della richiesta specificata, ad esempio, l'intestazione User-Agent o Referer. Se scegli Header (Intestazione), specifica il nome dell'intestazione nel campo Header (Intestazione).

Metodo HTTP

Il metodo HTTP, che indica il tipo di operazione che la richiesta chiede all'origine di eseguire. CloudFront supporta i seguenti metodi: DELETE, GET, HEAD, OPTIONS, PATCH, POST e PUT.

Stringa di query

La parte di un URL che viene visualizzata dopo un carattere ?, se presente.

Note

Per le condizioni di corrispondenza Cross-site scripting, si consiglia di scegliere All query parameters (values only) (Tutti i parametri di query (solo valori)) invece di Query string (Stringa di query) per Part of the request to filter on (Parte della richiesta su cui filtrare).

URI

Il percorso URI della richiesta, che identifica la risorsa, ad esempio, `/images/daily-ad.jpg`. Ciò non include la stringa di query o i componenti del frammento dell'URI. Per informazioni, vedete [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

A meno che non venga specificata una trasformazione, un URI non viene normalizzato e viene ispezionato non appena lo AWS riceve dal client come parte della richiesta. Un valore in Transformation (Trasformazione) riformatterà l'URI come specificato.

Body

La parte di una richiesta che contiene i dati aggiuntivi da inviare al server Web come corpo della richiesta HTTP, come i dati provenienti da un modulo.

Note

Se scegliete Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB). Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Parametro di query singola (solo valore)

Qualsiasi parametro che hai definito come parte della stringa di query. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle» puoi aggiungere un filtro al parametro or. UserNameSalesRegion

Se scegli Single query parameter (value only) (Parametro di query singola (solo valore)), sarà necessario anche specificare un valore in Query parameter name (Nome di parametro query). Questo è il parametro nella stringa di query che esaminerai, ad esempio o. UserNameSalesRegion La lunghezza massima per Query parameter name (Nome di parametro query) è 30 caratteri. Query parameter name (Nome di parametro query) non opera distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se si specifica UserName come nome del parametro Query, questo corrisponderà a tutte le varianti di UserName, ad esempio username e Us ERName.

Tutti i parametri di query (solo valori)

Analogamente al parametro Single Query (solo valore), ma anziché esaminare i valori di un singolo parametro, AWS WAF Classic esamina tutti i valori dei parametri all'interno della stringa di query alla ricerca di possibili script dannosi. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle» e scegli Tutti i parametri di query (solo valori), AWS WAF Classic attiverà una corrispondenza se il valore di o contiene possibili script dannosi. UserNameSalesRegion

Header

Se hai scelto Intestazione per parte della richiesta su cui filtrare, scegli un'intestazione dall'elenco delle intestazioni comuni o inserisci il nome di un'intestazione che desideri che AWS WAF Classic controlli per individuare eventuali script dannosi.

Trasformazione

Una trasformazione riformatta una richiesta web prima che Classic la esamini. AWS WAF Ciò elimina parte della formattazione insolita utilizzata dagli aggressori nelle richieste Web nel tentativo di aggirare la versione classica. AWS WAF

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Questo è in grado di eseguire le operazioni descritte di seguito:

Nessuno

AWS WAF Classic non esegue alcuna trasformazione di testo sulla richiesta Web prima di controllarla per verificare che la stringa in Value corrisponda.

Conversione in minuscolo

AWS WAF La versione classica converte le lettere maiuscole (A-Z) in minuscole (a-z).

Decodifica HTML

AWS WAF Classic sostituisce i caratteri con codifica HTML con caratteri non codificati:

- Sostituisce " con &
- Sostituisce con uno spazio unificatore
- Sostituisce < con <
- Sostituisce > con >
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato esadecimale, &#xhhhh; , con i caratteri corrispondenti
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato decimale, &#nnnn; , con i caratteri corrispondenti

Normalizza lo spazio vuoto

AWS WAF Classic sostituisce i seguenti caratteri con uno spazio (decimale 32):

- \f, alimentazione modulo, decimale 12
- \t, tabulazione, decimale 9
- \n, nuova riga, decimale 10
- \r, ritorno a capo, decimale 13
- \v, tabulazione verticale, decimale 11
- spazio unificatore, decimale 160

Inoltre, questa opzione sostituisce più spazi con uno spazio.

Semplificazione della riga di comando

Per le richieste che contengono comandi della riga di comando del sistema operativo, utilizza questa opzione per eseguire le seguenti trasformazioni:

- Elimina i seguenti caratteri: \ " ' ^
- Eliminare gli spazi prima dei seguenti caratteri: / (

- Sostituire i seguenti caratteri con uno spazio: , ;
- Sostituire più spazi con uno spazio
- Convertire le lettere maiuscole (A-Z) in lettere minuscole (a-z)

Decodifica URL

Decodifica una richiesta con codifica URL.

Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione di corrispondenza Cross-site scripting

È possibile aggiungere a una condizione di corrispondenza Cross-site scripting o eliminare filtri. Per modificare un filtro, aggiungerne uno nuovo ed elimina il precedente.

Per aggiungere o eliminare filtri in una condizione di corrispondenza Cross-site scripting

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all' AWS WAF indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Cross-site scripting.
3. Scegliere la condizione a aggiungere o da cui eliminare i filtri.
4. Per aggiungere filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).
 - b. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#).
 - c. Scegliere Aggiungi.
5. Per eliminare filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Selezionare il filtro da eliminare.
 - b. Scegli Delete filter (Elimina filtro).

Eliminazione di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting

Se desideri eliminare una condizione di corrispondenza Cross-site scripting, è necessario prima eliminare tutti i filtri nella condizione e rimuovere la condizione da tutte le regole che la utilizzano, come descritto nella seguente procedura.

Per eliminare una condizione di corrispondenza Cross-site scripting

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Cross-site scripting.
3. Nel riquadro Cross-site scripting match conditions (Condizioni di corrispondenza Cross-site scripting), scegliere la condizione di corrispondenza Cross-site scripting da eliminare.
4. Nel riquadro a destra, scegliere la scheda Associated rules (Regole associate).

Se l'elenco di regole che utilizza questa condizione di corrispondenza Cross-site scripting è vuoto, passare alla fase 6. Se l'elenco contiene regole, prendere nota delle regole e continuare con la fase 5.

5. Per rimuovere la condizione di corrispondenza Cross-site scripting dalle regole che la utilizzano, procedere nel seguente modo:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione di corrispondenza Cross-site scripting da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare la condizione di corrispondenza Cross-site scripting che si desidera rimuovere dalla regola e scegliere Remove selected condition (Rimuovi condizione selezionata).
 - d. Ripetere le fasi b e c per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione di corrispondenza Cross-site scripting da eliminare.
 - e. Nel riquadro di navigazione, scegliere Cross-site scripting.
 - f. Nel riquadro Cross-site scripting match conditions (Condizioni di corrispondenza Cross-site scripting), scegliere la condizione di corrispondenza Cross-site scripting da eliminare.
6. Scegliere Delete (Elimina) per eliminare la condizione selezionata.

Utilizzo di condizioni di corrispondenza IP

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se desideri consentire o bloccare le richieste Web in base a gli indirizzi IP da cui hanno origine le richieste, crea condizioni di corrispondenza IP. Una condizione di corrispondenza IP elenca fino a 10.000 indirizzi IP o intervalli dell'indirizzo IP da cui hanno origine le richieste. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste da questi indirizzi IP.

Argomenti

- [Creazione di una condizione di corrispondenza IP](#)
- [Modifica delle condizioni di corrispondenza IP](#)
- [Eliminazione delle condizioni di corrispondenza IP](#)

Creazione di una condizione di corrispondenza IP

Se desideri consentire alcune richieste Web e bloccarne altre in base agli indirizzi IP da cui hanno origine le richieste, crea una condizione di corrispondenza IP per gli indirizzi IP da consentire e un'altra condizione di corrispondenza IP per gli indirizzi IP da bloccare.

 Note

Quando aggiungi una condizione di corrispondenza IP a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non provengono dagli indirizzi IP specificati nella condizione.

Per creare una condizione di corrispondenza IP

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere IP addresses (Indirizzi IP).
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Immettere un nome nel campo Name (Nome) .

Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_!\"#`+*,./` . Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

5. Selezionare la versione IP corretta e specificare un indirizzo IP o un intervallo di indirizzi IP usando la notazione CIDR. Ecco alcuni esempi:

- Per specificare l' IPv4 indirizzo 192.0.2.44, digitare 192.0.2.44/32.
- Per specificare l'indirizzo 0:0:0:0:ffff:c 000:22 c, digitare 0:0:0:0:ffff:c IPv6 000:22 c/128.
- Per specificare l'intervallo di indirizzi da 192.0.2.0 a IPv4 192.0.2.255, digitare 192.0.2.0/24.
- Per specificare l'intervallo di IPv6 indirizzi da 2620:0:2 d 0:200:0:0:0:0 a 2620:0:2 d 0:200:ffff:ffff:ffff:ffff, immettere 2620:0:2 d 0:200: :/64.

AWS WAF Classic IPv4 supporta gli intervalli di indirizzi: /8 e qualsiasi intervallo compreso tra /16 e /32. AWS WAF La versione classica supporta gli intervalli di IPv6 indirizzi: /24, /32, /48, /56, /64 e /128. Per ulteriori informazioni sulla notazione CIDR, consulta la voce [Classless Inter-Domain Routing](#) su Wikipedia.

6. Scegliere Add another IP address or range (Aggiungi un altro intervallo o indirizzo IP).
7. Se si desidera aggiungere un altro intervallo o un altro indirizzo IP, ripetere le fasi 5 e 6.
8. Dopo aver aggiunto i valori, scegliere Create IP match condition (Crea condizione di corrispondenza IP).

Modifica delle condizioni di corrispondenza IP

È possibile aggiungere un intervallo di indirizzi IP a una condizione di corrispondenza IP o eliminare un intervallo. Per modificare un intervallo, aggiungerne uno nuovo ed elimina il precedente.

Per modificare una condizione di corrispondenza IP

1. Accedi a e apri la console all'indirizzo. Console di gestione AWS AWS WAF <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere IP addresses (Indirizzi IP).
3. Nel riquadro IP match conditions (condizioni di corrispondenza IP) scegliere la condizione di corrispondenza IP che si desidera modificare.
4. Per aggiungere un intervallo di indirizzi IP:
 - a. Nel riquadro di destra, scegliere Add IP address or range (Aggiungi intervallo o indirizzo IP).
 - b. Selezionare la versione IP corretta e immettere un intervallo di indirizzi IP usando la notazione CIDR. Ecco alcuni esempi:
 - Per specificare l' IPv4 indirizzo 192.0.2.44, inserisci 192.0.2.44/32.
 - Per specificare l'indirizzo 0:0:0:0:ffff:c 000:22 c, immettere 0:0:0:0:ffff:c IPv6 000:22 c/128.
 - Per specificare l'intervallo di indirizzi da 192.0.2.0 a IPv4 192.0.2.255, immettere 192.0.2.0/24.
 - Per specificare l'intervallo di IPv6 indirizzi da 2620:0:2 d 0:200:0:0:0:0 a 2620:0:2 d 0:200:ffff:ffff:ffff:ffff, immettere 2620:0:2 d 0:200: :/64.

AWS WAF Classic IPv4 supporta gli intervalli di indirizzi: /8 e qualsiasi intervallo compreso tra /16 e /32. AWS WAF La versione classica supporta gli intervalli di IPv6 indirizzi: /24, /32, /48, /56, /64 e /128. Per ulteriori informazioni sulla notazione CIDR, consulta la voce [Classless Inter-Domain Routing](#) su Wikipedia.

- c. Per aggiungere ulteriori indirizzi IP, scegliere Add another IP address (Aggiungi un altro indirizzo IP) e immettere il valore.
 - d. Scegli Aggiungi.
5. Per eliminare un intervallo o un indirizzo IP:

- a. Nel riquadro a destra, selezionare i valori da eliminare.
- b. Scegliere Delete IP address or range (Elimina indirizzo IP o intervallo).

Eliminazione delle condizioni di corrispondenza IP

Se desideri eliminare una condizione di corrispondenza IP, è necessario prima eliminare tutti gli intervalli e gli indirizzi IP nella condizione e rimuovere la condizione da tutte le regole che la utilizzano, come descritto nella seguente procedura.

Per eliminare una condizione di corrispondenza IP

1. Accedi a e apri la console all'indirizzo. Console di gestione AWS AWS WAF <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere IP addresses (Indirizzi IP).
3. Nel riquadro IP match conditions (Condizioni di corrispondenza IP), scegliere la condizione di corrispondenza IP da eliminare.
4. Nel riquadro a destra, scegliere la scheda Rules (Regolamento).

Se l'elenco di regole che utilizza questa condizione di corrispondenza IP è vuoto, passare alla fase 6. Se l'elenco contiene regole, prendere nota delle regole e continuare con la fase 5.

5. Per rimuovere la condizione di corrispondenza IP dalle regole che la utilizzano, procedere nel seguente modo:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione di corrispondenza IP da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare la condizione di corrispondenza IP che si desidera rimuovere dalla regola e scegliere Remove selected condition (Rimuovi condizione selezionata).
 - d. Ripetere le fasi b e c per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione di corrispondenza IP da eliminare.
 - e. Nel riquadro di navigazione, scegliere IP match conditions (Condizioni di corrispondenza IP).
 - f. Nel riquadro IP match conditions (Condizioni di corrispondenza IP), scegliere la condizione di corrispondenza IP da eliminare.

6. Scegliere Delete (Elimina) per eliminare la condizione selezionata.

Utilizzo di condizioni di corrispondenza geografica

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se desideri consentire o bloccare le richieste Web in base al paese da cui hanno origine le richieste, crea condizioni di corrispondenza geografica. Una condizione di corrispondenza geografica elenca i paesi da cui hanno origine le richieste. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste da questi paesi.

Puoi utilizzare le condizioni di geo match con altre condizioni o regole AWS WAF classiche per creare filtri sofisticati. Ad esempio, se desideri bloccare determinati paesi, ma consentire comunque indirizzi IP specifici da quel paese, è possibile creare una regola contenente una condizione di corrispondenza geografica e una condizione di corrispondenza IP. Configura la regola per bloccare le richieste che hanno origine da quel paese e non corrispondono agli indirizzi IP approvati. Un altro esempio, se desideri assegnare la priorità alle risorse per gli utenti in un determinato paese, è possibile includere una condizione di corrispondenza geografica in due diverse regole basate sulla frequenza. Imposta un limite di frequenza più elevato per gli utenti nel paese preferito e imposta un limite di frequenza inferiore per tutti gli altri utenti.

Note

Se utilizzi la funzione di restrizione CloudFront geografica per impedire a un paese di accedere ai tuoi contenuti, qualsiasi richiesta proveniente da quel paese viene bloccata

e non viene inoltrata a Classic. AWS WAF Pertanto, se desideri consentire o bloccare le richieste in base alla geografia e ad altre condizioni della AWS WAF versione classica, non dovresti utilizzare la funzione di restrizione geografica. CloudFront Invece, dovresti usare una condizione di geo AWS WAF match classica.

Argomenti

- [Creazione di una condizione di corrispondenza geografica](#)
- [Modifica delle condizioni di corrispondenza geografica](#)
- [Eliminazione delle condizioni di corrispondenza geografica](#)

Creazione di una condizione di corrispondenza geografica

Se desideri consentire alcune richieste Web e bloccarne altre in base ai paesi da cui hanno origine le richieste, crea una condizione di corrispondenza geografica per i paesi da consentire e un'altra condizione di corrispondenza geografica per i paesi da bloccare.

Note

Quando aggiungi una condizione di corrispondenza geografica a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non provengono dal paese specificato nella condizione.

Per creare una condizione di corrispondenza geografica

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Geo match (Corrispondenza geografica).
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Immettere un nome nel campo Name (Nome) .

Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_!\"#'+*},./` . Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

5. Scegliere una Region (Regione).
6. Scegliere un Location type (Tipo di luogo) e un paese. Location type (Tipo di posizione) può essere attualmente solo Country (Paese).
7. Scegliere Add location (Aggiungi luogo).
8. Scegli Create (Crea).

Modifica delle condizioni di corrispondenza geografica

È possibile aggiungere paesi o eliminare paesi dalla condizione di corrispondenza geografica.

Per modificare una condizione di corrispondenza geografica

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Geo match (Corrispondenza geografica).
3. Nel riquadro Geo match conditions (Condizioni di corrispondenza geografica), scegliere la condizione di corrispondenza geografica da modificare.
4. Per aggiungere un paese:
 - a. Nel riquadro a destra, scegliere Add filter (Aggiungi filtro).
 - b. Scegliere un Location type (Tipo di luogo) e un paese. Location type (Tipo di posizione) può essere attualmente solo Country (Paese).
 - c. Scegli Aggiungi.
5. Per eliminare un paese:
 - a. Nel riquadro a destra, selezionare i valori da eliminare.
 - b. Scegli Delete filter (Elimina filtro).

Eliminazione delle condizioni di corrispondenza geografica

Se desideri eliminare una condizione di corrispondenza geografica, è necessario prima rimuovere tutti i paesi nella condizione e rimuovere la condizione da tutte le regole che la utilizzano, come descritto nella seguente procedura.

Per eliminare una condizione di corrispondenza geografica

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Rimuovere la condizione di corrispondenza geografica dalle regole che la utilizzano:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione di corrispondenza geografica da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare Edit rule (Modifica regola).
 - d. Scegliere la X accanto alla condizione da eliminare.
 - e. Scegli Aggiorna.
 - f. Ripetere per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione di corrispondenza geografica da eliminare.
3. Rimuovere i filtri dalla condizione da eliminare:
 - a. Nel riquadro di navigazione, scegliere Geo match (Corrispondenza geografica).
 - b. Scegli il nome della condizione di corrispondenza geografica da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, scegliere la casella di controllo accanto a Filter (Filtro) per selezionare tutti i filtri.
 - d. Scegliere Delete filter (Elimina filtro).
4. Nel riquadro di navigazione, scegliere Geo match (Corrispondenza geografica).
5. Nel riquadro Geo match conditions (Condizioni di corrispondenza geografica), scegliere la condizione di corrispondenza geografica da eliminare.
6. Scegliere Delete (Elimina) per eliminare la condizione selezionata.

Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

 Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se desideri consentire o bloccare le richieste Web in base alla lunghezza delle parti specificate della richiesta, crea una o più condizioni per i vincoli di dimensioni. Una condizione di vincolo di dimensione identifica la parte di richieste Web che si desidera che AWS WAF Classic esamini, il numero di byte che deve cercare AWS WAF Classic e un operatore, ad esempio maggiore di (>) o minore di (<). Ad esempio, è possibile utilizzare una condizione per i vincoli di dimensioni per cercare stringhe di query con più di 100 byte. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste in base a quelle impostazioni.

Tieni presente che se configuri AWS WAF Classic per ispezionare il corpo della richiesta, ad esempio cercando nel corpo una stringa specificata, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB). Se il corpo della richiesta per le richieste Web non supera mai 8.192 byte, è possibile creare una condizione per i vincoli di dimensioni e bloccare le richieste con un corpo di richiesta maggiore di 8.192 byte.

Argomenti

- [Creazione di condizioni per i vincoli di dimensioni](#)
- [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni per i vincoli di dimensioni](#)
- [Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione per i vincoli di dimensioni](#)
- [Eliminazione di condizioni per i vincoli di dimensioni](#)

Creazione di condizioni per i vincoli di dimensioni

Quando si creano condizioni di vincolo di dimensione, si specificano filtri che identificano la parte delle richieste Web di cui si desidera AWS WAF che Classic valuti la lunghezza. È possibile aggiungere più di un filtro a una condizione per i vincoli di dimensioni oppure è possibile creare una condizione separata per ogni filtro. Ecco come ogni configurazione influisce sul comportamento di AWS WAF Classic:

- Un filtro per condizione di vincolo di dimensione: quando aggiungi condizioni di vincolo di dimensione separate a una regola e aggiungi la regola a un ACL Web, le richieste Web devono soddisfare tutte le condizioni affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alle condizioni.

Ad esempio, supponiamo che crei due condizioni. Una corrisponde alle richieste Web per le quali le stringhe di query sono maggiori di 100 byte. L'altra corrisponde alle richieste Web per le quali il corpo della richiesta è maggiore di 1.024 byte. Quando aggiungi entrambe le condizioni alla stessa regola e aggiungi la regola a un ACL web, AWS WAF Classic consente o blocca le richieste solo quando entrambe le condizioni sono vere.

- Più di un filtro per condizione di vincolo di dimensione: quando aggiungi una condizione di vincolo di dimensione che contiene più filtri a una regola e aggiungi la regola a un ACL Web, una richiesta Web deve corrispondere solo a uno dei filtri nella condizione di vincolo di dimensione per AWS WAF Classic per consentire o bloccare la richiesta in base a tale condizione.

Supponiamo di creare una condizione anziché due e che l'unica condizione contenga gli stessi due filtri dell'esempio precedente. AWS WAF La versione classica consente o blocca le richieste se la stringa di query è superiore a 100 byte o il corpo della richiesta è maggiore di 1024 byte.

Note

Quando aggiungi una condizione di vincolo di dimensione a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non corrispondono ai valori della condizione.

Per creare una condizione per i vincoli di dimensioni

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Size constraints (Vincoli di dimensione).
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).
5. Scegliere Add another filter (Aggiungi un altro filtro).

6. Se si desidera aggiungere un altro filtro, ripetere le fasi 4 e 5.
7. Dopo aver aggiunto i filtri, scegliere Create size constraint condition (Crea condizione per i vincoli di dimensioni).

Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni per i vincoli di dimensioni

Quando crei o aggiorni una condizione per i vincoli di dimensioni, specifichi i valori seguenti:

Nome

Immetti un nome per la condizione per i vincoli di dimensioni.

Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_!\"#`+*},./`. Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegli la parte di ogni richiesta web per la quale desideri che AWS WAF Classic valuti la lunghezza:

Header

Un'intestazione della richiesta specificata, ad esempio, l'intestazione `User-Agent` o `Referer`. Se scegli Header (Intestazione), specifica il nome dell'intestazione nel campo Header (Intestazione).

Metodo HTTP

Il metodo HTTP, che indica il tipo di operazione che la richiesta chiede all'origine di eseguire. CloudFront supporta i seguenti metodi: DELETE, GET, HEAD, OPTIONS, PATCH, POST e PUT.

Stringa di query

La parte di un URL che viene visualizzata dopo un carattere `?`, se presente.

URI

Il percorso URI della richiesta, che identifica la risorsa, `/images/daily-ad.jpg` ad esempio. Ciò non include la stringa di query o i componenti del frammento dell'URI. Per informazioni, vedete [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

A meno che non venga specificata una trasformazione, un URI non viene normalizzato e viene ispezionato non appena lo AWS riceve dal client come parte della richiesta. Un valore in Transformation (Trasformazione) riformatterà l'URI come specificato.

Body

La parte di una richiesta che contiene i dati aggiuntivi da inviare al server Web come corpo della richiesta HTTP, come i dati provenienti da un modulo.

Parametro di query singola (solo valore)

Qualsiasi parametro che hai definito come parte della stringa di query. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? Username =abc& SalesRegion =seattle» puoi aggiungere un filtro al parametro `or. UsernameSalesRegion`

Se scegli `Single query parameter (value only)` (Parametro di query singola (solo valore)), sarà necessario anche specificare un valore in `Query parameter name` (Nome di parametro query). Questo è il parametro nella stringa di query che esaminerai, ad esempio. `Username`. La lunghezza massima per `Query parameter name` (Nome di parametro query) è 30 caratteri. `Query parameter name` (Nome di parametro query) non opera distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se si specifica `Username` come nome del parametro Query, questo corrisponderà a tutte le varianti di `Username`, ad esempio `username` e `Us ERName`.

Tutti i parametri di query (solo valori)

Analogamente al parametro `Single query (solo valore)`, ma anziché controllare il valore di un singolo parametro, AWS WAF Classic esamina i valori di tutti i parametri all'interno della stringa di query per verificare il vincolo di dimensione. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? Username =abc& SalesRegion =seattle» e scegli `Tutti i parametri di query (solo valori)`, AWS WAF Classic attiverà una corrispondenza con il valore se uno dei due o supera la dimensione specificata. `UsernameSalesRegion`

Intestazione (solo quando la "Part of the request to filter on (Parte della richiesta sulla quale filtrare)" è "Header (Intestazione)")

Se hai scelto `Intestazione` per parte della richiesta su cui filtrare, scegli un'intestazione dall'elenco delle intestazioni comuni o digita il nome di un'intestazione di cui desideri che Classic valuti la lunghezza. AWS WAF

Operatore di confronto

Scegliete come desiderate che AWS WAF Classic valuti la lunghezza della stringa di query nelle richieste Web rispetto al valore specificato per `Dimensione`.

Ad esempio, se scegliete `È maggiore di` per l'operatore di confronto e digitate 100 per `Dimensione`, AWS WAF Classic valuta le richieste Web per una stringa di query più lunga di 100 byte.

Size

Immettete la lunghezza, in byte, che AWS WAF Classic deve controllare nelle stringhe di query.

Note

Se scegli URI per il valore di Part of the request to filter on (Parte della richiesta sulla quale filtrare), / nell'URI conta come un carattere. Ad esempio, il percorso URI / logo.jpg è lungo nove caratteri.

Trasformazione

Una trasformazione riformatta una richiesta Web prima che AWS WAF Classic valuti la lunghezza della parte specificata della richiesta. Ciò elimina parte della formattazione insolita utilizzata dagli aggressori nelle richieste Web nel tentativo di aggirare la versione classica. AWS WAF

Note

Se scegli Body for Part della richiesta su cui filtrare, non puoi configurare AWS WAF Classic per eseguire una trasformazione perché solo i primi 8192 byte vengono inoltrati per l'ispezione. Tuttavia, puoi comunque filtrare il traffico in base alla dimensione del corpo della richiesta HTTP e specificare una trasformazione di Nessuno. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.)

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Questo è in grado di eseguire le operazioni descritte di seguito:

Nessuno

AWS WAF Classic non esegue alcuna trasformazione di testo sulla richiesta Web prima di verificarne la lunghezza.

Conversione in minuscolo

AWS WAF Classic converte le lettere maiuscole (A-Z) in minuscole (a-z).

Decodifica HTML

AWS WAF Classic sostituisce i caratteri con codifica HTML con caratteri non codificati:

- Sostituisce " ; con &

- Sostituisce con uno spazio unificatore
- Sostituisce < con <
- Sostituisce > con >
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato esadecimale, &#xhhhh; , con i caratteri corrispondenti
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato decimale, &#nnnn; , con i caratteri corrispondenti

Normalizza lo spazio vuoto

AWS WAF Classic sostituisce i seguenti caratteri con uno spazio (decimale 32):

- \f, alimentazione modulo, decimale 12
- \t, tabulazione, decimale 9
- \n, nuova riga, decimale 10
- \r, ritorno a capo, decimale 13
- \v, tabulazione verticale, decimale 11
- spazio unificatore, decimale 160

Inoltre, questa opzione sostituisce più spazi con uno spazio.

Semplificazione della riga di comando

Per le richieste che contengono comandi della riga di comando del sistema operativo, utilizza questa opzione per eseguire le seguenti trasformazioni:

- Elimina i seguenti caratteri: \ " ' ^
- Eliminare gli spazi prima dei seguenti caratteri: / (
- Sostituire i seguenti caratteri con uno spazio: , ;
- Sostituire più spazi con uno spazio
- Convertire le lettere maiuscole (A-Z) in lettere minuscole (a-z)

Decodifica URL

Decodifica una richiesta con codifica URL.

Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione per i vincoli di dimensioni

È possibile aggiungere a una condizione per i vincoli di dimensioni o eliminare filtri. Per modificare un filtro, aggiungerne uno nuovo ed elimina il precedente.

Per aggiungere o eliminare filtri in una condizione per i vincoli di dimensioni

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all' AWS WAF indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Size constraints (Vincoli di dimensione).
3. Scegliere la condizione a aggiungere o da cui eliminare i filtri.
4. Per aggiungere filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).
 - b. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).
 - c. Scegliere Aggiungi.
5. Per eliminare filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Selezionare il filtro da eliminare.
 - b. Scegli Delete filter (Elimina filtro).

Eliminazione di condizioni per i vincoli di dimensioni

Se desideri eliminare una condizione per i vincoli di dimensioni, è necessario prima eliminare tutti i filtri nella condizione e rimuovere la condizione da tutte le regole che la utilizzano, come descritto nella seguente procedura.

Per eliminare una condizione per i vincoli di dimensioni

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Size constraints (Vincoli di dimensione).
3. Nel riquadro Size constraint conditions (Condizioni per i vincoli di dimensioni), scegliere la condizione per i vincoli di dimensioni da eliminare.
4. Nel riquadro a destra, scegliere la scheda Associated rules (Regole associate).

Se l'elenco di regole che utilizza questa condizione per i vincoli di dimensioni è vuoto, passare alla fase 6. Se l'elenco contiene regole, prendere nota delle regole e continuare con la fase 5.

5. Per rimuovere la condizione per i vincoli di dimensioni dalle regole che la utilizzano, procedere nel seguente modo:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione per i vincoli di dimensioni da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare la condizione per i vincoli di dimensioni che si desidera rimuovere dalla regola e scegliere Remove selected condition (Rimuovi condizione selezionata).
 - d. Ripetere le fasi b e c per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione per i vincoli di dimensioni da eliminare.
 - e. Nel riquadro di navigazione, scegliere Size constraints (Vincoli di dimensione).
 - f. Nel riquadro Size constraint conditions (Condizioni per i vincoli di dimensioni), scegliere la condizione per i vincoli di dimensioni da eliminare.
6. Scegliere Delete (Elimina) per eliminare la condizione selezionata.

Utilizzo di condizioni di corrispondenza SQL injection

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

A volte gli aggressori inseriscono codice SQL dannoso nelle richieste Web nel tentativo di estrarre dati dal database. Per consentire o bloccare le richieste Web che sembrano contenere codice SQL dannoso, crea una o più condizioni di corrispondenza SQL injection. Una condizione di SQL injection match identifica la parte delle richieste Web, ad esempio il percorso URI o la stringa di query, che AWS WAF Classic deve esaminare. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste che sembrano contenere codice SQL dannoso.

Argomenti

- [Creazione di condizioni di corrispondenza SQL injection](#)
- [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza SQL injection](#)
- [Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione di corrispondenza SQL injection](#)
- [Eliminazione di condizioni di corrispondenza SQL injection](#)

Creazione di condizioni di corrispondenza SQL injection

Quando si creano condizioni di corrispondenza di SQL injection, si specificano i filtri, che indicano la parte di richieste Web che AWS WAF Classic deve ispezionare per rilevare la presenza di codice SQL dannoso, ad esempio l'URI o la stringa di query. È possibile aggiungere più di un filtro a una condizione di corrispondenza SQL injection oppure è possibile creare una condizione separata per ogni filtro. Ecco come ogni configurazione influisce sul comportamento di AWS WAF Classic:

- Più di un filtro per condizione di corrispondenza SQL Injection (consigliato): quando si aggiunge una condizione di SQL injection match contenente più filtri a una regola e si aggiunge la regola a un ACL Web, è sufficiente che una richiesta Web corrisponda a uno dei filtri nella condizione di SQL injection match per AWS WAF Classic per consentire o bloccare la richiesta in base a tale condizione.

Ad esempio, supponiamo di creare una condizione di corrispondenza SQL injection e che la condizione contenga due filtri. Un filtro indica a AWS WAF Classic di ispezionare l'URI alla ricerca di codice SQL dannoso e l'altro indica a AWS WAF Classic di ispezionare la stringa di query. AWS WAF Classic consente o blocca le richieste se sembrano contenere codice SQL dannoso nell'URI o nella stringa di query.

- Un filtro per condizione di corrispondenza SQL Injection: quando si aggiungono condizioni di SQL injection match separate a una regola e si aggiunge la regola a un ACL Web, le richieste Web devono soddisfare tutte le condizioni affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alle condizioni.

Supponiamo di creare due condizione e ogni condizione contenga uno dei due filtri dell'esempio precedente. Quando si aggiungono entrambe le condizioni alla stessa regola e si aggiunge la regola a un ACL Web, AWS WAF Classic consente o blocca le richieste solo quando sia l'URI che la stringa di query sembrano contenere codice SQL dannoso.

Note

Quando aggiungi una condizione di SQL injection match a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non sembrano contenere codice SQL dannoso.

Per creare condizione di corrispondenza SQL injection

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.
2. Nel riquadro di navigazione scegliere SQL injection.
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza SQL injection](#).
5. Scegliere Add another filter (Aggiungi un altro filtro).
6. Se si desidera aggiungere un altro filtro, ripetere le fasi 4 e 5.
7. Dopo aver aggiunto i filtri, selezionare Create (Crea).

Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza SQL injection

Quando crei o aggiorni una condizione di corrispondenza SQL injection specifichi i valori seguenti:

Nome

Il nome della condizione di corrispondenza SQL injection.

Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_!\"#`+*},./`. Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegli la parte di ogni richiesta web che vuoi che AWS WAF Classic esamini alla ricerca di codice SQL dannoso:

Header

Un'intestazione della richiesta specificata, ad esempio, l'intestazione `User-Agent` o `Referer`. Se scegli Header (Intestazione), specifica il nome dell'intestazione nel campo Header (Intestazione).

Metodo HTTP

Il metodo HTTP, che indica il tipo di operazione che la richiesta chiede all'origine di eseguire. CloudFront supporta i seguenti metodi: DELETE, GET, HEAD, OPTIONS, PATCH, POST e PUT.

Stringa di query

La parte di un URL che viene visualizzata dopo un carattere `?`, se presente.

Note

Per le condizioni di corrispondenza SQL injection, si consiglia di scegliere All query parameters (values only) (Tutti i parametri di query (solo valori)) anziché Query string (Stringa di query) per Part of the request to filter on (Parte della richiesta su cui filtrare).

URI

Il percorso URI della richiesta, che identifica la risorsa, ad esempio, `/images/daily-ad.jpg`. Ciò non include la stringa di query o i componenti del frammento dell'URI. Per informazioni, vedete [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

A meno che non venga specificata una trasformazione, un URI non viene normalizzato e viene ispezionato non appena lo AWS riceve dal client come parte della richiesta. Un valore in Transformation (Trasformazione) riformatterà l'URI come specificato.

Body

La parte di una richiesta che contiene i dati aggiuntivi da inviare al server Web come corpo della richiesta HTTP, come i dati provenienti da un modulo.

 Note

Se scegliete Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB). Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Parametro di query singola (solo valore)

Qualsiasi parametro che hai definito come parte della stringa di query. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle» puoi aggiungere un filtro al parametro or. UserNameSalesRegion

Se scegli Single query parameter (value only) (Parametro di query singola (solo valore)), sarà necessario anche specificare un valore in Query parameter name (Nome di parametro query). Questo è il parametro nella stringa di query che esaminerai, ad esempio o. UserNameSalesRegion La lunghezza massima per Query parameter name (Nome di parametro query) è 30 caratteri. Query parameter name (Nome di parametro query) non opera distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se si specifica UserNamecome nome del parametro Query, questo corrisponderà a tutte le varianti di UserName, ad esempio username e Us ERName.

Tutti i parametri di query (solo valori)

Analogamente al parametro Single query (solo valore), ma anziché esaminare il valore di un singolo parametro, AWS WAF Classic esamina il valore di tutti i parametri all'interno della stringa di query per individuare eventuali codici SQL dannosi. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle» e scegli Tutti i parametri di query (solo valori), AWS WAF Classic attiverà una corrispondenza se il valore di uno dei due o contiene un possibile codice SQL dannoso. UserNameSalesRegion

Header

Se hai scelto Intestazione per parte della richiesta su cui filtrare, scegli un'intestazione dall'elenco delle intestazioni comuni o inserisci il nome di un'intestazione che desideri che AWS WAF Classic controlli per rilevare la presenza di codice SQL dannoso.

Trasformazione

Una trasformazione riformatta una richiesta Web prima che Classic esamini la richiesta. AWS WAF Ciò elimina parte della formattazione insolita utilizzata dagli aggressori nelle richieste Web nel tentativo di aggirare la versione classica. AWS WAF

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Questo è in grado di eseguire le operazioni descritte di seguito:

Nessuno

AWS WAF Classic non esegue alcuna trasformazione di testo sulla richiesta Web prima di controllarla per verificare che la stringa in Value corrisponda.

Conversione in minuscolo

AWS WAF La versione classica converte le lettere maiuscole (A-Z) in minuscole (a-z).

Decodifica HTML

AWS WAF Classic sostituisce i caratteri con codifica HTML con caratteri non codificati:

- Sostituisce " con &
- Sostituisce con uno spazio unificatore
- Sostituisce < con <
- Sostituisce > con >
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato esadecimale, &#xhhhh; , con i caratteri corrispondenti
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato decimale, &#nnnn; , con i caratteri corrispondenti

Normalizza lo spazio vuoto

AWS WAF Classic sostituisce i seguenti caratteri con uno spazio (decimale 32):

- \f, alimentazione modulo, decimale 12
- \t, tabulazione, decimale 9
- \n, nuova riga, decimale 10
- \r, ritorno a capo, decimale 13
- \v, tabulazione verticale, decimale 11
- spazio unificatore, decimale 160

Inoltre, questa opzione sostituisce più spazi con uno spazio.

Semplificazione della riga di comando

Per le richieste che contengono comandi della riga di comando del sistema operativo, utilizza questa opzione per eseguire le seguenti trasformazioni:

- Elimina i seguenti caratteri: \ " ' ^
- Eliminare gli spazi prima dei seguenti caratteri: / (
- Sostituire i seguenti caratteri con uno spazio: , ;
- Sostituire più spazi con uno spazio
- Convertire le lettere maiuscole (A-Z) in lettere minuscole (a-z)

Decodifica URL

Decodifica una richiesta con codifica URL.

Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione di corrispondenza SQL injection

È possibile aggiungere una condizione di corrispondenza SQL injection o eliminare filtri. Per modificare un filtro, aggiungerne uno nuovo ed elimina il precedente.

Per aggiungere o eliminare filtri in una condizione di corrispondenza SQL injection

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all' AWS WAF indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione scegliere SQL injection.
3. Scegliere la condizione a aggiungere o da cui eliminare i filtri.
4. Per aggiungere filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).
 - b. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza SQL injection](#).
 - c. Scegliere Aggiungi.
5. Per eliminare filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Selezionare il filtro da eliminare.

b. Scegli Delete filter (Elimina filtro).

Eliminazione di condizioni di corrispondenza SQL injection

Se desideri eliminare una condizione di corrispondenza SQL injection, è necessario prima eliminare tutti i filtri nella condizione e rimuovere la condizione da tutte le regole che la utilizzano, come descritto nella seguente procedura.

Per eliminare una condizione di corrispondenza SQL injection

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione scegliere SQL injection.
3. Nel riquadro SQL injection match conditions (Condizioni di corrispondenza SQL injection), scegliere la condizione di corrispondenza SQL injection da eliminare.
4. Nel riquadro a destra, scegliere la scheda Associated rules (Regole associate).

Se l'elenco di regole che utilizza questa condizione di corrispondenza SQL injection è vuoto, passare alla fase 6. Se l'elenco contiene regole, prendere nota delle regole e continuare con la fase 5.

5. Per rimuovere la condizione di corrispondenza SQL injection dalle regole che la utilizzano, procedere nel seguente modo:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione di corrispondenza SQL injection da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare la condizione di corrispondenza SQL injection che si desidera rimuovere dalla regola e scegliere Remove selected condition (Rimuovi condizione selezionata).
 - d. Ripetere le fasi b e c per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione di corrispondenza SQL injection da eliminare.
 - e. Nel riquadro di navigazione scegliere SQL injection.
 - f. Nel riquadro SQL injection match conditions (Condizioni di corrispondenza SQL injection), scegliere la condizione di corrispondenza SQL injection da eliminare.

6. Scegliere Delete (Elimina) per eliminare la condizione selezionata.

Utilizzo di condizioni di corrispondenza per stringa

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se desideri consentire o bloccare le richieste Web in base alle stringhe visualizzate nelle richieste, crea condizioni di corrispondenza geografica. Una condizione di corrispondenza delle stringhe identifica la stringa da cercare e la parte di richieste Web, ad esempio un'intestazione specificata o la stringa di query, che AWS WAF Classic deve esaminare per individuare la stringa. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste che contengono la stringa.

Argomenti

- [Creazione di una condizione di corrispondenza per stringa](#)
- [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza per stringa](#)
- [Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione di corrispondenza per stringa](#)
- [Eliminazione delle condizioni di corrispondenza stringa](#)

Creazione di una condizione di corrispondenza per stringa

Quando si creano condizioni di corrispondenza tra stringhe, si specificano filtri che identificano la stringa da cercare e la parte di richieste Web che si desidera che AWS WAF Classic analizzi per

quella stringa, ad esempio l'URI o la stringa di query. È possibile aggiungere più di un filtro a una condizione di corrispondenza stringa oppure è possibile creare una condizione di corrispondenza stringa separata per ogni filtro. Ecco come ogni configurazione influisce sul comportamento di AWS WAF Classic:

- Un filtro per condizione di corrispondenza della stringa: quando aggiungi condizioni di corrispondenza delle stringhe separate a una regola e aggiungi la regola a un ACL Web, le richieste Web devono soddisfare tutte le condizioni affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alle condizioni.

Ad esempio, supponiamo che crei due condizioni. Una corrisponde alle richieste Web che contengono il valore `BadBot` nell'intestazione `User-Agent`. L'altra corrisponde alle richieste Web che contengono il valore `BadParameter` nelle stringhe di query. Quando aggiungi entrambe le condizioni alla stessa regola e aggiungi la regola a un ACL web, AWS WAF Classic consente o blocca le richieste solo quando contengono entrambi i valori.

- Più di un filtro per condizione di corrispondenza delle stringhe: quando aggiungi una condizione di corrispondenza delle stringhe che contiene più filtri a una regola e aggiungi la regola a un ACL Web, una richiesta Web deve soddisfare solo uno dei filtri nella condizione di corrispondenza delle stringhe per AWS WAF Classic per consentire o bloccare la richiesta in base a un'unica condizione.

Supponiamo di creare una condizione anziché due e che l'unica condizione contenga gli stessi due filtri dell'esempio precedente. AWS WAF La versione classica consente o blocca le richieste se sono contenute `BadBot` nell'`User-Agent` intestazione o `BadParameter` nella stringa di query.

Note

Quando aggiungi una condizione di corrispondenza delle stringhe a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non corrispondono ai valori della condizione.

Per creare una condizione di corrispondenza stringa

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza per stringa](#).
5. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).
6. Se si desidera aggiungere un altro filtro, ripetere le fasi 4 e 5.
7. Dopo aver aggiunto i filtri, selezionare Create (Crea).

Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza per stringa

Quando crei o aggiorni una condizione di corrispondenza stringa specifichi i valori seguenti:

Nome

Immetti un nome per la condizione di corrispondenza stringa. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_! "# +*},./`. Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

Tipo

Scegliere String match (Corrispondenza stringa).

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegli la parte di ogni richiesta web a cui desideri che AWS WAF Classic controlli per verificare se la stringa specificata in Value corrisponda:

Header

Un'intestazione della richiesta specificata, ad esempio, l'intestazione User-Agent o Referer. Se scegli Header (Intestazione), specifica il nome dell'intestazione nel campo Header (Intestazione).

Metodo HTTP

Il metodo HTTP, che indica il tipo di operazione che la richiesta chiede all'origine di eseguire. CloudFront supporta i seguenti metodi: DELETE, GET, HEAD, OPTIONS, PATCH, POST e PUT.

Stringa di query

La parte di un URL che viene visualizzata dopo un carattere `?`, se presente.

URI

Il percorso URI della richiesta, che identifica la risorsa, ad esempio, `/images/daily-ad.jpg`. Ciò non include la stringa di query o i componenti del frammento dell'URI. Per informazioni, vedete [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

A meno che non venga specificata una trasformazione, un URI non viene normalizzato e viene ispezionato non appena lo AWS riceve dal client come parte della richiesta. Un valore in Transformation (Trasformazione) riformatterà l'URI come specificato.

Body

La parte di una richiesta che contiene i dati aggiuntivi da inviare al server Web come corpo della richiesta HTTP, come i dati provenienti da un modulo.

Note

Se scegliete Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB). Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Parametro di query singola (solo valore)

Qualsiasi parametro che hai definito come parte della stringa di query. Ad esempio, se l'URL è «`www.xyz.com? Username =abc& SalesRegion =seattle`» puoi aggiungere un filtro al parametro `or. UsernameSalesRegion`

Se nella stringa di query vengono visualizzati parametri duplicati, i valori vengono valutati come "OR" (O). Cioè, entrambi i valori attiveranno una corrispondenza. Ad esempio, nell'URL «`www.xyz.com? SalesRegion =boston& SalesRegion =seattle`», «`boston`» o «`seattle`» in Value to match attiveranno una corrispondenza.

Se scegli Single query parameter (value only) (Parametro di query singola (solo valore)), sarà necessario anche specificare un valore in Query parameter name (Nome di parametro query). Questo è il parametro nella stringa di query che esaminerai, ad esempio `or. UsernameSalesRegion`. La lunghezza massima per Query parameter name (Nome di

parametro query) è 30 caratteri. Query parameter name (Nome di parametro query) non opera distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se si specifica UserName come nome del parametro Query, questo corrisponderà a tutte le varianti di UserName, ad esempio username e Us ERName.

Tutti i parametri di query (solo valori)

Analogamente al parametro Single query (solo valore), ma anziché controllare il valore di un singolo parametro, AWS WAF Classic esamina il valore di tutti i parametri all'interno della stringa di query per individuare il valore da abbinare. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle» e scegli Tutti i parametri di query (solo valori), AWS WAF Classic attiverà una corrispondenza se il valore di uno dei due è specificato come Valore da abbinare. UserNameSalesRegion

Intestazione (solo quando la "Part of the request to filter on (Parte della richiesta sulla quale filtrare)" è "Header (Intestazione)")

Se hai scelto Intestazione dalla parte della richiesta per filtrare l'elenco, scegli un'intestazione dall'elenco delle intestazioni comuni o inserisci il nome di un'intestazione che desideri che AWS WAF Classic controlli.

Tipo di corrispondenza

All'interno della parte della richiesta che vuoi che AWS WAF Classic esamini, scegli dove deve apparire la stringa in Value to match per corrispondere a questo filtro:

Contiene

La stringa viene visualizzata ovunque nella parte specificata della richiesta.

Contiene parola

La parte specificata della richiesta Web deve includere Value to match (Valore per la corrispondenza) e Value to match (Valore per la corrispondenza) deve contenere solo caratteri alfanumerici o caratteri di sottolineatura (A-Z, a-z, 0-9 o _). Inoltre, Value to match (Valore per la corrispondenza) deve essere una parola, il che significa una delle seguenti opzioni:

- Value to match (Valore per la corrispondenza) corrisponde esattamente al valore della parte specificata della richiesta Web, come il valore di un'intestazione.
- Value to match (Valore per la corrispondenza) si trova all'inizio della parte specificata della richiesta Web ed è seguito da un carattere diverso da un carattere alfanumerico o un carattere di sottolineatura (_), ad esempio, BadBot ; .

- Value to match (Valore per la corrispondenza) si trova alla fine della parte specificata della richiesta Web ed è preceduto da un carattere diverso da un carattere alfanumerico o un carattere di sottolineatura (_), ad esempio, ;BadBot.
- Value to match (Valore per la corrispondenza) si trova al centro della parte specificata della richiesta Web ed è preceduto e seguito da caratteri diversi da caratteri alfanumerici o caratteri di sottolineatura (_), ad esempio, -BadBot ;.

Corrispondenza esatta

La stringa e il valore della parte specificata della richiesta sono identici.

Inizia con

La stringa viene visualizzata all'inizio della parte specificata della richiesta.

Ends with

La stringa viene visualizzata alla fine della parte specificata della richiesta.

Trasformazione

Una trasformazione riformatta una richiesta web prima che AWS WAF Classic esamini la richiesta. Ciò elimina parte della formattazione insolita utilizzata dagli aggressori nelle richieste Web nel tentativo di aggirare la versione classica. AWS WAF

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Questo è in grado di eseguire le operazioni descritte di seguito:

Nessuno

AWS WAF Classic non esegue alcuna trasformazione di testo sulla richiesta Web prima di controllarla per verificare che la stringa in Value corrisponda.

Conversione in minuscolo

AWS WAF La versione classica converte le lettere maiuscole (A-Z) in minuscole (a-z).

Decodifica HTML

AWS WAF Classic sostituisce i caratteri con codifica HTML con caratteri non codificati:

- Sostituisce " con &
- Sostituisce con uno spazio unificatore
- Sostituisce < con <

- Sostituisce > con >
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato esadecimale, &#xhhhh; , con i caratteri corrispondenti
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato decimale, &#nnnn; , con i caratteri corrispondenti

Normalizza lo spazio vuoto

AWS WAF Classic sostituisce i seguenti caratteri con uno spazio (decimale 32):

- \f, alimentazione modulo, decimale 12
- \t, tabulazione, decimale 9
- \n, nuova riga, decimale 10
- \r, ritorno a capo, decimale 13
- \v, tabulazione verticale, decimale 11
- spazio unificatore, decimale 160

Inoltre, questa opzione sostituisce più spazi con uno spazio.

Semplificazione della riga di comando

Se sei preoccupato che gli aggressori stiano inserendo un comando da riga di comando del sistema operativo e stiano utilizzando una formattazione insolita per mascherare alcuni o tutti i comandi, utilizza questa opzione per eseguire le seguenti trasformazioni:

- Elimina i seguenti caratteri: \ " ' ^
- Eliminare gli spazi prima dei seguenti caratteri: / (
- Sostituire i seguenti caratteri con uno spazio: , ;
- Sostituire più spazi con uno spazio
- Convertire le lettere maiuscole (A-Z) in lettere minuscole (a-z)

Decodifica URL

Decodifica una richiesta con codifica URL.

Il valore è codificato con base64

Se il valore in Value to match (Valore per la corrispondenza) è codificato con base64, seleziona questa casella di controllo. Utilizza la codifica base64 per specificare i caratteri non stampabili, come le tabulazioni e gli avanzamenti riga, che gli aggressori includono nelle loro richieste.

Valore per la corrispondenza

Specificate il valore che desiderate che AWS WAF Classic cerchi nelle richieste web. La lunghezza massima è 50 byte. Se effettui la codifica base64 del valore, la lunghezza massima di 50 byte si applica al valore prima di codificarlo.

Aggiunta ed eliminazione di filtri in una condizione di corrispondenza per stringa

È possibile aggiungere a una condizione di corrispondenza per stringa o eliminare filtri. Per modificare un filtro, aggiungerne uno nuovo ed elimina il precedente.

Per aggiungere o eliminare filtri in una condizione di corrispondenza stringa

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
3. Scegliere la condizione a aggiungere o da cui eliminare i filtri.
4. Per aggiungere filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).
 - b. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori da specificare durante la creazione o la modifica di condizioni di corrispondenza per stringa](#).
 - c. Scegliere Aggiungi.
5. Per eliminare filtri, procedere nel seguente modo:
 - a. Selezionare il filtro da eliminare.
 - b. Scegliere Delete filter (Elimina filtro).

Eliminazione delle condizioni di corrispondenza stringa

Se desideri eliminare una condizione di corrispondenza stringa, è necessario prima eliminare tutti i filtri nella condizione e rimuovere la condizione da tutte le regole che la utilizzano, come descritto nella seguente procedura.

Per eliminare una condizione di corrispondenza stringa

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Rimuovere la condizione di corrispondenza stringa dalle regole che la utilizzano:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione di corrispondenza stringa da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare Edit rule (Modifica regola).
 - d. Scegliere la X accanto alla condizione da eliminare.
 - e. Scegli Aggiorna.
 - f. Ripetere per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione di corrispondenza stringa da eliminare.
3. Rimuovere i filtri dalla condizione da eliminare:
 - a. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
 - b. Scegliere il nome della condizione di corrispondenza stringa da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, scegliere la casella di controllo accanto a Filter (Filtro) per selezionare tutti i filtri.
 - d. Scegliere Delete filter (Elimina filtro).
4. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
5. Nel riquadro String and regex match conditions (Condizioni di corrispondenza stringa e per regex), scegliere la condizione di corrispondenza stringa da eliminare.
6. Scegliere Delete (Elimina) per eliminare la condizione selezionata.

Utilizzo di condizioni di corrispondenza per regex

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se desideri consentire o bloccare le richieste Web in base alle stringhe che corrispondono a un modello di espressione regolare (regex) visualizzato nelle richieste, crea condizioni di corrispondenza per regex. Una condizione di corrispondenza regex è un tipo di condizione di corrispondenza tra stringhe che identifica il pattern da cercare e la parte delle richieste Web, ad esempio un'intestazione specificata o la stringa di query, che AWS WAF Classic deve esaminare per individuare il pattern. In un secondo momento, quando crei un'ACL Web, specifichi se desideri consentire o bloccare le richieste che contengono il modello.

Argomenti

- [Creazione di una condizione di corrispondenza per regex](#)
- [Valori che specifichi quando crei o modifichi le condizioni di RegEx corrispondenza](#)
- [Modifica di una condizione di corrispondenza per regex](#)

Creazione di una condizione di corrispondenza per regex

Quando si creano condizioni di corrispondenza per regex, specifichi set del modello che identificano la stringa (utilizzando un'espressione regolare) che desideri cercare. Questi set di pattern vengono quindi aggiunti ai filtri che specificano la parte di richieste Web che si desidera che AWS WAF Classic analizzi per quel set di modelli, ad esempio l'URI o la stringa di query.

È possibile aggiungere più espressioni regolari a un singolo set del modello. In questo caso, tali espressioni sono combinate con un OR (O). Cioè, una richiesta Web corrisponderà al set del modello se la parte appropriata della richiesta corrisponde a una qualsiasi delle espressioni elencate.

Quando aggiungi una condizione di corrispondenza regex a una regola, puoi anche configurare AWS WAF Classic per consentire o bloccare le richieste Web che non corrispondono ai valori della condizione.

AWS WAF Classic supporta la maggior parte delle [espressioni regolari compatibili con Perl \(PCRE\) standard](#). Tuttavia, non sono supportate le seguenti:

- Backreference e sottoespressioni di acquisizione
- Asserzioni arbitrarie a larghezza nulla
- Riferimenti di subroutine e modelli ricorsivi
- Modelli condizionali
- Verbi di controllo di backtracking
- La direttiva \C a byte singolo
- La direttiva \R di corrispondenza nuova riga
- L'inizio \K della direttiva di reimpostazione della corrispondenza
- Callout e codice incorporato
- Raggruppamento atomico e quantificatori possessivi

Per creare una condizione di corrispondenza regex

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
3. Scegliere Create condition (Crea condizione).
4. Specificare le impostazioni di filtro applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Valori che specifichi quando crei o modifichi le condizioni di RegEx corrispondenza](#).

5. Scegliere Create pattern set and add filter (Crea set del modello e aggiungi filtro) (se è stato creato un nuovo set del modello) o Add filter (Aggiungi filtro) se è stato utilizzato un set del modello esistente.
6. Scegli Create (Crea).

Valori che specifichi quando crei o modifichi le condizioni di RegEx corrispondenza

Quando crei o aggiorni una condizione di corrispondenza per regex specifichi i valori seguenti:

Nome

Immetti un nome per la condizione di corrispondenza per regex. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: `_!\"#`+*},./`. Non è possibile modificare il nome di una condizione dopo averla creata.

Tipo

Scegliere Regex match (Corrispondenza regex).

Parte della richiesta su cui applicare un filtro

Scegliete la parte di ogni richiesta web a cui desiderate che AWS WAF Classic esamini per verificare la corrispondenza del modello specificato in Valore:

Header

Un'intestazione della richiesta specificata, ad esempio, l'intestazione `User-Agent` o `Referer`. Se scegli Header (Intestazione), specifica il nome dell'intestazione nel campo Header (Intestazione).

Metodo HTTP

Il metodo HTTP, che indica il tipo di operazione che la richiesta chiede all'origine di eseguire. CloudFront supporta i seguenti metodi: DELETE, GET, HEAD, OPTIONS, PATCH, POST e PUT.

Stringa di query

La parte di un URL che viene visualizzata dopo un carattere `?`, se presente.

URI

Il percorso URI della richiesta, che identifica la risorsa, ad esempio, `/images/daily-ad.jpg`. Ciò non include la stringa di query o i componenti del frammento dell'URI. Per informazioni, vedete [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

A meno che non venga specificata una trasformazione, un URI non viene normalizzato e viene ispezionato non appena lo AWS riceve dal client come parte della richiesta. Un valore in Transformation (Trasformazione) riformatterà l'URI come specificato.

Body

La parte di una richiesta che contiene i dati aggiuntivi da inviare al server Web come corpo della richiesta HTTP, come i dati provenienti da un modulo.

Note

Se scegliete Body come valore di Parte della richiesta su cui filtrare, AWS WAF Classic ispeziona solo i primi 8192 byte (8 KB). Per consentire o bloccare le richieste il cui corpo è più lungo di 8192 byte, puoi creare una condizione di vincolo di dimensione. (AWS WAF Classic ottiene la lunghezza del corpo dalle intestazioni della richiesta.) Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#).

Parametro di query singola (solo valore)

Qualsiasi parametro che hai definito come parte della stringa di query. Ad esempio, se l'URL è «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle» puoi aggiungere un filtro al parametro or. UserNameSalesRegion

Se nella stringa di query vengono visualizzati parametri duplicati, i valori vengono valutati come "OR" (O). Cioè, entrambi i valori attiveranno una corrispondenza. Ad esempio, nell'URL «www.xyz.com? SalesRegion =boston& SalesRegion =seattle», un pattern che corrisponde a «boston» o «seattle» in Value to match attiverà una corrispondenza.

Se scegli Single query parameter (value only) (Parametro di query singola (solo valore)), sarà necessario anche specificare un valore in Query parameter name (Nome di parametro query). Questo è il parametro nella stringa di query che esaminerai, ad esempio o. UserNameSalesRegion La lunghezza massima per Query parameter name (Nome di parametro query) è 30 caratteri. Query parameter name (Nome di parametro query) non opera distinzione tra maiuscole e minuscole. Ad esempio, se si specifica UserName come nome del parametro Query, questo corrisponderà a tutte le varianti di UserName, ad esempio username e Us ERName.

Tutti i parametri di query (solo valori)

Analogamente al parametro Single query (solo valore), ma anziché controllare il valore di un singolo parametro, AWS WAF Classic esamina il valore di tutti i parametri all'interno della stringa di query per individuare il modello specificato in Value to match. Ad esempio, nell'URL «www.xyz.com? UserName =abc& SalesRegion =seattle», un pattern in Value to match che corrisponde al valore in o attiverà una corrispondenza. UserNameSalesRegion

Intestazione (solo quando la "Part of the request to filter on (Parte della richiesta sulla quale filtrare)" è "Header (Intestazione)")

Se hai scelto Intestazione dalla parte della richiesta per filtrare l'elenco, scegli un'intestazione dall'elenco delle intestazioni comuni o inserisci il nome di un'intestazione che desideri che Classic controlli. AWS WAF

Trasformazione

Una trasformazione riformatta una richiesta web prima che Classic esamini la richiesta. AWS WAF Ciò elimina parte della formattazione insolita utilizzata dagli aggressori nelle richieste Web nel tentativo di aggirare la versione classica. AWS WAF

È possibile specificare solo un unico tipo di trasformazione del testo.

Questo è in grado di eseguire le operazioni descritte di seguito:

Nessuno

AWS WAF Classic non esegue alcuna trasformazione di testo sulla richiesta Web prima di controllarla per verificare che la stringa in Value corrisponda.

Conversione in minuscolo

AWS WAF La versione classica converte le lettere maiuscole (A-Z) in minuscole (a-z).

Decodifica HTML

AWS WAF Classic sostituisce i caratteri con codifica HTML con caratteri non codificati:

- Sostituisce &quot ; con &
- Sostituisce con uno spazio unificatore
- Sostituisce &lt ; con <
- Sostituisce &gt ; con >
- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato esadecimale, &#xhhhh ; , con i caratteri corrispondenti

- Sostituisce i caratteri rappresentati in formato decimale, &#nnnn; , con i caratteri corrispondenti

Normalizza lo spazio vuoto

AWS WAF Classic sostituisce i seguenti caratteri con uno spazio (decimale 32):

- \f, alimentazione modulo, decimale 12
- \t, tabulazione, decimale 9
- \n, nuova riga, decimale 10
- \r, ritorno a capo, decimale 13
- \v, tabulazione verticale, decimale 11
- spazio unificatore, decimale 160

Inoltre, questa opzione sostituisce più spazi con uno spazio.

Semplificazione della riga di comando

Se sei preoccupato che gli aggressori stiano inserendo un comando da riga di comando del sistema operativo e stiano utilizzando una formattazione insolita per mascherare alcuni o tutti i comandi, utilizza questa opzione per eseguire le seguenti trasformazioni:

- Elimina i seguenti caratteri: \ " ' ^
- Eliminare gli spazi prima dei seguenti caratteri: / (
- Sostituire i seguenti caratteri con uno spazio: , ;
- Sostituire più spazi con uno spazio
- Convertire le lettere maiuscole (A-Z) in lettere minuscole (a-z)

Decodifica URL

Decodifica una richiesta con codifica URL.

Modello regex che corrisponde alla richiesta

È possibile scegliere un set del modello esistente o crearne uno nuovo. Se ne crei uno nuovo, specifica quanto segue:

Nuovo nome del set del modello

Immettete un nome, quindi specificate lo schema regex che desiderate che AWS WAF Classic cerchi.

Se aggiungi più espressioni regolari a un set del modello, tali espressioni sono combinate con un OR (O). Cioè, una richiesta Web corrisponderà al set del modello se la parte appropriata della richiesta corrisponde a una qualsiasi delle espressioni elencate.

La lunghezza massima di Value to match (Valore per la corrispondenza) è di 70 caratteri.

Modifica di una condizione di corrispondenza per regex

È possibile apportare le seguenti modifiche a una condizione di corrispondenza per regex esistente:

- Eliminare un modello da un set del modello esistente
- Aggiungere un modello a un set del modello esistente
- Eliminare un filtro in una condizione di corrispondenza per regex esistente
- Aggiungere un filtro a una condizione di corrispondenza regex esistente (puoi avere solo un filtro in una condizione di corrispondenza regex. Pertanto, per aggiungere un filtro, è necessario prima eliminare il filtro esistente.)
- Eliminare una condizione di corrispondenza per regex esistente

Note

Non è possibile aggiungere o eliminare un set del modello da un filtro esistente. È necessario modificare il set del modello o eliminare il filtro e creare un nuovo filtro con un nuovo set del modello.

Per eliminare un modello da un set del modello esistente

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
3. Scegliere View regex pattern sets (Visualizza set del modello regex).
4. Scegliere il nome del set del modello da modificare.
5. Scegli Modifica.

6. Scegliere la X accanto al modello da eliminare.
7. Scegli Save (Salva).

Per aggiungere un modello a un set del modello esistente

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
3. Scegliere View regex pattern sets (Visualizza set del modello regex).
4. Scegliere il nome del set del modello da modificare.
5. Scegli Modifica.
6. Immettere un nuovo modello regex.
7. Scegliere il + accanto al nuovo modello.
8. Scegli Save (Salva).

Per eliminare un filtro da una condizione di corrispondenza per regex esistente

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
3. Scegliere il nome della condizione con il filtro da eliminare.
4. Scegliere la casella accanto al filtro da eliminare.
5. Scegli Delete filter (Elimina filtro).

Per eliminare una condizione di corrispondenza per regex

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Eliminare il filtro dalla condizione regex. Per istruzioni su come eseguire questa operazione, consulta [Per eliminare un filtro da una condizione di corrispondenza per regex esistente](#).
3. Rimuovere la condizione di corrispondenza per regex dalle regole che la utilizzano:
 - a. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 - b. Scegliere il nome di una regola che utilizza la condizione di corrispondenza per regex da eliminare.
 - c. Nel riquadro a destra, selezionare Edit rule (Modifica regola).
 - d. Scegliere la X accanto alla condizione da eliminare.
 - e. Scegli Aggiorna.
 - f. Ripetere per tutte le regole rimanenti che utilizzano la condizione di corrispondenza per regex da eliminare.
4. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
5. Selezionare il pulsante accanto alla condizione da eliminare.
6. Scegliere Delete (Elimina).

Per aggiungere o modificare un filtro in una condizione di corrispondenza per regex esistente

È possibile disporre di un solo filtro in una condizione corrispondenza per regex. Se si desidera aggiungere o modificare il filtro, è necessario prima eliminare il filtro esistente.

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Eliminare il filtro dalla condizione regex da modificare. Per istruzioni su come eseguire questa operazione, consulta [Per eliminare un filtro da una condizione di corrispondenza per regex esistente](#).
3. Nel riquadro di navigazione, scegliere String and regex matching (Stringa e regex corrispondenti).
4. Scegliere il nome della condizione da modificare.
5. Scegliere Add filter (Aggiungi filtro).

6. Inserire i valori appropriati per il nuovo filtro e scegliere Add (Aggiungi).

Utilizzo delle regole

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Le regole ti consentono di indirizzare con precisione le richieste web che vuoi che AWS WAF Classic consenta o blocchi specificando le condizioni esatte che vuoi che AWS WAF Classic tenga d'occhio. Ad esempio, AWS WAF Classic può controllare gli indirizzi IP da cui provengono le richieste, le stringhe che le richieste contengono e dove appaiono le stringhe e se le richieste sembrano contenere codice SQL dannoso.

Argomenti

- [Creazione di una regola e aggiunta di condizioni](#)
- [Aggiunta e rimozione di condizioni in una regola](#)
- [Eliminazione di una regola](#)
- [Marketplace AWS gruppi di regole](#)

Creazione di una regola e aggiunta di condizioni

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se aggiungi più di una condizione a una regola, una richiesta web deve soddisfare tutte le condizioni affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste basate su quella regola.

Per creare una regola e aggiungere condizioni

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
3. Scegli Crea regola.
4. Immetti uno dei seguenti valori:

Nome

Inserire un nome.

CloudWatch nome della metrica

Inserisci un nome per la CloudWatch metrica che AWS WAF Classic creerà e assocerà alla regola. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0-9), con lunghezza

massima di 128 e lunghezza minima di 1. Non può contenere spazi bianchi o nomi di metriche riservati a AWS WAF Classic, inclusi «All» e «Default_Action».

Tipo di regola

Scegliere `Regular rule` o `Rate-based rule`. Le regole basate sulla frequenza sono identiche alle regole normali, ma tengono conto anche del numero di richieste che arrivano da un indirizzo IP in un periodo di cinque minuti. Per ulteriori informazioni su questi tipi di regole, consulta [Come funziona AWS WAF Classic](#).

Limite frequenza

Per una regola basata sulla frequenza, immetti il numero massimo di richieste da consentire in un periodo di cinque minuti da un indirizzo IP che soddisfa le condizioni della regola. Il limite di aliquota deve essere di almeno 100.

Puoi specificare solo un limite di frequenza o un limite di frequenza e condizioni. Se si specifica solo un limite di velocità, imposta il limite su AWS WAF tutti gli indirizzi IP. Se si specificano un limite di velocità e delle condizioni AWS WAF, impone il limite agli indirizzi IP che soddisfano le condizioni.

Quando un indirizzo IP raggiunge la soglia limite di velocità, AWS WAF applica l'azione assegnata (blocco o conteggio) il più rapidamente possibile, di solito entro 30 secondi. Una volta completata l'azione, se trascorrono cinque minuti senza che l'indirizzo IP richieda alcuna richiesta, AWS WAF azzerà il contatore.

5. Per aggiungere una condizione alla regola, specificare i seguenti valori:

Quando una richiesta no does/does

Se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base ai filtri in una determinata condizione, scegli Sì. Ad esempio, se una condizione di corrispondenza IP include l'intervallo di indirizzi IP 192.0.2.0/24 e desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste provenienti da tali indirizzi IP, scegli Sì.

Se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base all'inverso dei filtri in una condizione, scegli No. Ad esempio, se una condizione di corrispondenza IP include l'intervallo di indirizzi IP 192.0.2.0/24 e desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste che non provengono da tali indirizzi IP, scegli No.

corrispondenza a/origine da

Scegliere il tipo di condizione da aggiungere alla regola:

- Condizioni di corrispondenza dello scripting tra siti: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza dello scripting tra siti
- Condizioni di corrispondenza IP: scegli l'origine da un indirizzo IP in
- Condizioni di corrispondenza geografica: scegli la provenienza da una posizione geografica in
- Condizioni di vincolo di dimensione: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di vincolo di dimensione
- Condizioni di corrispondenza dell'iniezione SQL: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza dell'iniezione SQL
- Condizioni di corrispondenza delle stringhe: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza delle stringhe
- Condizioni di corrispondenza delle espressioni regolari: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza regex

nome della condizione

Scegliere la condizione da aggiungere alla regola. L'elenco visualizza solo le condizioni del tipo scelto nella fase precedente.

6. Per aggiungere un'altra condizione alla regola, scegliere Add another condition (Aggiungi un'altra condizione) e ripetere le fasi 4 e 5. Tieni presente quanto segue:
 - Se aggiungi più di una condizione, una richiesta web deve soddisfare almeno un filtro in ogni condizione affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste basate su quella regola
 - Se aggiungi due condizioni di corrispondenza IP alla stessa regola, AWS WAF Classic consentirà o bloccherà solo le richieste che provengono da indirizzi IP che compaiono in entrambe le condizioni di corrispondenza IP
7. Dopo aver aggiunto le condizioni, selezionare Create (Crea).

Aggiunta e rimozione di condizioni in una regola

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

È possibile modificare una regola aggiungendo o rimuovendo le condizioni.

Per aggiungere o rimuovere le condizioni in una regola

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
3. Scegliere il nome della regola in cui si desidera aggiungere o rimuovere le condizioni.
4. Scegli Aggiungi regola.
5. Per aggiungere una condizione, scegliere Add condition (Aggiungi condizione) e specificare i seguenti valori:

Quando una richiesta does/does no

Se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base ai filtri in una determinata condizione, ad esempio le richieste Web che provengono dall'intervallo di indirizzi IP 192.0.2.0/24, scegli does.

Se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base all'inverso dei filtri in una condizione, scegli No. Ad esempio, se una condizione di corrispondenza IP include l'intervallo di indirizzi IP 192.0.2.0/24 e desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste che non provengono da tali indirizzi IP, scegli No.

corrispondenza a/origine da

Scegliere il tipo di condizione da aggiungere alla regola:

- Condizioni di corrispondenza dello scripting tra siti: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza dello scripting tra siti
- Condizioni di corrispondenza IP: scegli l'origine da un indirizzo IP in
- Condizioni di corrispondenza geografica: scegli la provenienza da una posizione geografica in
- Condizioni di vincolo di dimensione: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di vincolo di dimensione
- Condizioni di corrispondenza dell'iniezione SQL: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza dell'iniezione SQL
- Condizioni di corrispondenza delle stringhe: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza delle stringhe
- Condizioni di corrispondenza delle espressioni regolari: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza regex

nome della condizione

Scegliere la condizione da aggiungere alla regola. L'elenco visualizza solo le condizioni del tipo scelto nella fase precedente.

6. Per rimuovere una condizione, selezionare la X a destra del nome della condizione.
7. Scegli Aggiorna.

Eliminazione di una regola

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Se desideri eliminare una regola, devi prima rimuovere la regola dal Web ACLs che la utilizza e rimuovere le condizioni incluse nella regola.

Per eliminare una regola

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Per rimuovere la regola dal Web ACLs che la utilizza, esegui i seguenti passaggi per ogni sito Web ACLs:
 - a. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
 - b. Scegliere il nome di un'ACL Web che utilizza la regola da eliminare.

Note

Se non vedi l'ACL web, assicurati che la regione selezionata sia corretta. I siti Web ACLs che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon sono in Global (CloudFront).

- c. Scegliere la scheda Rules (Regole).
 - d. Scegliere Edit web ACL (Modifica ACL Web).
 - e. Scegli la X a destra della regola che desideri eliminare, quindi scegli Aggiorna.
3. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
 4. Selezionare il nome della regola da eliminare.

 Note

Se non vedi la regola, assicurati che la selezione della regione sia corretta. Le regole che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon sono in Global (CloudFront).

5. Scegli Delete (Elimina).

Marketplace AWS gruppi di regole

 Warning

AWS WAF La versione classica consiste nel seguire un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

 Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

AWS WAF Classic fornisce gruppi di Marketplace AWS regole per aiutarti a proteggere le tue risorse. Marketplace AWS i gruppi di regole sono raccolte di ready-to-use regole predefinite, scritte e aggiornate da AWS aziende AWS partner.

Alcuni gruppi di Marketplace AWS regole sono progettati per aiutare a proteggere tipi specifici di applicazioni Web come WordPress Joomla o PHP. [Altri gruppi di Marketplace AWS regole offrono un'ampia protezione contro le minacce note o le vulnerabilità più comuni delle applicazioni Web, come quelle elencate nella Top 10 di OWASP.](#)

Puoi installare un singolo gruppo di Marketplace AWS regole dal tuo AWS partner preferito e puoi anche aggiungere regole AWS WAF Classic personalizzate per una maggiore protezione. Se sei soggetto alla conformità normativa come PCI o HIPAA, potresti essere in grado di utilizzare gruppi di Marketplace AWS regole per soddisfare i requisiti del firewall delle applicazioni Web.

Marketplace AWS i gruppi di regole sono disponibili senza contratti a lungo termine e senza impegni minimi. Al momento della sottoscrizione a un gruppo di regole, vengono addebitate una tariffa mensile (ripartita proporzionalmente nell'ora), nonché le tariffe continue basate sul volume delle richieste. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Prezzi AWS WAF classici](#) e la descrizione di ciascun gruppo di Marketplace AWS regole su Marketplace AWS.

Aggiornamenti automatici

Rimanere aggiornati sul panorama delle minacce in continua evoluzione può richiedere molto tempo e denaro. Marketplace AWS i gruppi di regole possono farti risparmiare tempo quando implementi e usi AWS WAF Classic. Un altro vantaggio è rappresentato dal fatto che AWS i nostri AWS partner aggiornano automaticamente i gruppi di Marketplace AWS regole quando emergono nuove vulnerabilità e minacce.

Molti dei nostri partner vengono informati delle nuove vulnerabilità prima delle comunicazioni pubbliche. Possono aggiornare i loro gruppi di regole e distribuirli ancora prima che una nuova minaccia sia ampiamente nota. Molti dispongono anche di team di ricerca sulle minacce per indagare e analizzare le minacce più recenti al fine di scrivere le regole più rilevanti.

Accesso alle regole in un gruppo di Marketplace AWS regole

Ogni gruppo di Marketplace AWS regole fornisce una descrizione completa dei tipi di attacchi e vulnerabilità da cui è progettato per proteggere. Per proteggere la proprietà intellettuale dei fornitori del gruppo di regole, non è possibile visualizzare le singole regole all'interno di un gruppo di regole. Questa restrizione consente anche di impedire agli utenti malintenzionati di progettare minacce che eludano in modo specifico le regole pubblicate.

Poiché non è possibile visualizzare le singole regole in un Marketplace AWS gruppo di regole, non è possibile modificare alcuna Marketplace AWS regola in un gruppo di regole. Tuttavia, è possibile escludere da un gruppo di regole delle regole specifiche. Questa operazione viene chiamata "eccezione dei gruppi di regole". L'esclusione delle regole non le rimuove. Piuttosto, modifica l'operazione delle regole in COUNT. Pertanto, le richieste che corrispondono a una regola esclusa sono conteggiate, ma non bloccate. Riceverai i parametri COUNT per ogni regola esclusa.

L'esclusione delle regole può essere utile nella risoluzione dei problemi dei gruppi di regole che bloccano in modo imprevisto il traffico (falsi positivi). Una tecnica per la risoluzione dei problemi è quella di identificare la regola specifica nel gruppo di regole che sta bloccando il traffico desiderato e quindi disabilitare (escludere) tale regola.

Oltre a escludere regole specifiche, è possibile perfezionare la protezione abilitando o disabilitando interi gruppi di regole oppure scegliendo l'operazione che il gruppo di regole deve eseguire. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo dei gruppi di Marketplace AWS regole](#).

Quote

Puoi abilitare solo un gruppo di Marketplace AWS regole. È inoltre possibile abilitare un gruppo di regole personalizzato creato utilizzando AWS Firewall Manager. Questi gruppi di regole vengono conteggiati per la quota massima di 10 regole per ACL Web. Pertanto, è possibile avere un gruppo di Marketplace AWS regole, un gruppo di regole personalizzato e fino a otto regole personalizzate in un unico ACL Web.

Prezzi

Per informazioni sui prezzi per gruppi di Marketplace AWS regole, consulta la sezione [Prezzi AWS WAF classici](#) e la descrizione di ogni gruppo di Marketplace AWS regole su Marketplace AWS.

Utilizzo dei gruppi di Marketplace AWS regole

È possibile sottoscrivere e annullare l'iscrizione ai gruppi di Marketplace AWS regole sulla console AWS WAF Classic. È anche possibile escludere da un gruppo di regole delle regole specifiche.

Per iscriversi e utilizzare un gruppo di Marketplace AWS regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, selezionare Marketplace.
3. Nella sezione Available marketplace products (Prodotti Marketplace disponibili), scegliere il nome di un gruppo di regole per visualizzare dettagli e informazioni sui prezzi.
4. Se si desidera effettuare la sottoscrizione al gruppo di regole, scegliere Continue (Continua).

Note

Se non si desidera effettuare la sottoscrizione a questo gruppo di regole, è sufficiente chiudere questa pagina nel browser.

5. Scegliere Set up your account (Configura account).

6. Aggiungere il gruppo di regole a un'ACL Web, proprio come se si dovesse aggiungere una singola regola. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un'ACL Web](#) o [Modifica di un'ACL Web](#).

 Note

Quando si aggiunge un gruppo di regole a un'ACL Web, l'operazione che viene impostata per il gruppo di regole (No override (Non sostituire) o Override to count (Sostituisci per contare)) è denominata operazione di sostituzione del gruppo di regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Sostituzione del gruppo di regole](#).

Per annullare l'iscrizione a un gruppo di Marketplace AWS regole

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Rimuovi il gruppo di regole da tutto il Web ACLs. Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica di un'ACL Web](#).
3. Nel riquadro di navigazione, selezionare Marketplace.
4. Scegliere Manage your subscriptions (Gestisci sottoscrizioni).
5. Scegliere Cancel subscription (Annulla sottoscrizione) accanto al nome del gruppo di regole di cui si desidera annullare la sottoscrizione.
6. Scegliere Yes, cancel subscription (Sì, annulla sottoscrizione).

Per escludere una regola da un gruppo di regole (eccezione del gruppo di regole)

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Se non è già abilitato, abilita la registrazione AWS WAF classica. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione informazioni di traffico ACL Web](#). Utilizzate i log AWS WAF classici per identificare IDs le regole da escludere. Queste sono in genere regole che bloccano richieste legittime.

3. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
4. Scegliere l'ACL Web che si desidera modificare. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.

Note

Il gruppo di regole che desideri modificare deve essere associato a una ACL Web prima di poter escludere una regola dal gruppo.

5. Nella scheda Rules (Regole) nel riquadro a destra, scegliere Edit web ACL (Modifica ACL Web).
6. Nella sezione Rule group exceptions (Eccezioni gruppo di regole) espandi il gruppo di regole che desideri modificare.
7. Scegli la X accanto alla regola che desideri escludere. È possibile identificare l'ID corretto della regola utilizzando i log AWS WAF classici.
8. Scegli Aggiorna.

L'esclusione delle regole non le rimuove dal gruppo di regole. Piuttosto, modifica l'operazione delle regole in COUNT. Pertanto, le richieste che corrispondono a una regola esclusa sono conteggiate, ma non bloccate. Riceverai i parametri COUNT per ogni regola esclusa.

Note

È possibile utilizzare la stessa procedura per escludere regole da gruppi di regole personalizzate creati in AWS Firewall Manager. Tuttavia, invece di escludere una regola da un gruppo di regole personalizzate utilizzando queste fasi, puoi anche semplicemente modificare un gruppo di regole personalizzate utilizzando le fasi descritte in [Aggiungere ed eliminare regole da un gruppo di regole AWS WAF classico](#).

Sostituzione del gruppo di regole

Marketplace AWS i gruppi di regole hanno due azioni possibili: No override e Override to count. Se si desidera verificare il gruppo di regole, impostare l'operazione su Override to count (Sostituisci per contare). Questa operazione del gruppo di regole sovrascrive qualsiasi operazione di blocco specificata dalle singole regole contenute nel gruppo. Vale a dire, se l'operazione del gruppo di regole è impostata su Override to count (Sostituisci per contare), anziché potenzialmente bloccare le richieste corrispondenti in base all'operazione delle singole regole all'interno del gruppo, tali richieste

verranno conteggiate. Al contrario, se si imposta l'operazione del gruppo di regole su No override (Non sostituire), verranno usate le operazioni delle singole regole all'interno del gruppo.

Risoluzione dei problemi relativi ai gruppi di regole Marketplace AWS

Se scopri che un gruppo di Marketplace AWS regole sta bloccando il traffico legittimo, procedi nel seguente modo.

Per risolvere i problemi relativi a un gruppo di regole Marketplace AWS

1. Escludere regole specifiche che bloccano il traffico legittimo. Puoi identificare quali regole bloccano quali richieste utilizzando i log AWS WAF classici. Per ulteriori informazioni sull'esclusione delle regole, consulta [Per escludere una regola da un gruppo di regole \(eccezione del gruppo di regole\)](#).
2. Se l'esclusione di regole specifiche non risolve il problema, è possibile modificare l'azione per il gruppo di Marketplace AWS regole da No override a Override per conteggiare. Ciò consente il transito della richiesta Web, indipendentemente dalle singole operazioni delle regole all'interno del gruppo di regole. Questo ti fornisce anche i CloudWatch parametri di Amazon per il gruppo di regole.
3. Dopo aver impostato l'azione del gruppo di Marketplace AWS regole su Override to count, contatta il team di assistenza clienti del fornitore del gruppo di regole per risolvere ulteriormente il problema. Per informazioni di contatto, consulta l'elenco dei gruppi di regole nelle pagine di elenco dei prodotti su Marketplace AWS.

Come contattare il supporto clienti

Per problemi con AWS WAF Classic o un gruppo di regole gestito da AWS, contatta. Supporto AWS
Per problemi con un gruppo di regole gestito da un AWS partner, contatta il team di assistenza clienti di quel partner. Per trovare le informazioni di contatto del partner, consulta l'elenco del partner su Marketplace AWS.

Creazione e vendita di gruppi di Marketplace AWS regole

Se desideri vendere gruppi di Marketplace AWS regole su Marketplace AWS, consulta [Come vendere il tuo software su Marketplace AWS](#).

Lavorare con il web ACLs

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Quando si aggiungono regole a un ACL Web, si specifica se si desidera che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base alle condizioni delle regole. Se aggiungi più di una regola a un ACL web, AWS WAF Classic valuta ogni richiesta rispetto alle regole nell'ordine in cui le elenchi nell'ACL web. Quando una richiesta web soddisfa tutte le condizioni di una regola, AWS WAF Classic esegue immediatamente l'azione corrispondente (consentire o bloccare) e non valuta la richiesta rispetto alle regole rimanenti nell'ACL web, se presenti.

Se una richiesta Web non corrisponde a nessuna delle regole di un ACL Web, AWS WAF Classic esegue l'azione predefinita specificata per l'ACL Web. Per ulteriori informazioni, consulta [Decisione dell'operazione predefinita per un'ACL Web](#).

Se desideri testare una regola prima di iniziare a utilizzarla per consentire o bloccare le richieste, puoi configurare AWS WAF Classic per contare le richieste Web che soddisfano le condizioni della regola. Per ulteriori informazioni, consulta [Web di test ACLs](#).

Argomenti

- [Decisione dell'operazione predefinita per un'ACL Web](#)
- [Creazione di un'ACL Web](#)
- [Associazione o dissociazione di un ACL Web con un'API Amazon API Gateway, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer](#)

- [Modifica di un'ACL Web](#)
- [Eliminazione di un'ACL Web](#)
- [Web di test ACLs](#)

Decisione dell'operazione predefinita per un'ACL Web

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Quando create e configurate un ACL Web, la prima e più importante decisione da prendere è se l'azione predefinita debba essere quella di consentire le richieste Web nella AWS WAF versione classica o di bloccare le richieste Web. L'azione predefinita indica cosa volete che AWS WAF Classic faccia dopo aver esaminato una richiesta web per tutte le condizioni specificate e la richiesta web non soddisfa nessuna di queste condizioni:

- **Consenti:** se desideri consentire alla maggior parte degli utenti di accedere al tuo sito Web, ma desideri bloccare l'accesso agli aggressori le cui richieste provengono da indirizzi IP specifici o le cui richieste sembrano contenere codice SQL dannoso o valori specifici, scegli Consenti come azione predefinita.
- **Blocca:** se desideri impedire alla maggior parte dei potenziali utenti di accedere al tuo sito Web, ma desideri consentire l'accesso agli utenti le cui richieste provengono da indirizzi IP specifici o le cui richieste contengono valori specifici, scegli Blocca per l'azione predefinita.

Molte decisioni prese dopo aver deciso un'operazione predefinita dipendono dal fatto che desideri consentire o bloccare la maggior parte delle richieste Web. Ad esempio, se desideri consentire la maggior parte delle richieste, le condizioni di corrispondenza che crei in generale dovrebbero specificare le richieste Web che desideri bloccare, come ad esempio:

- Richieste che hanno origine da indirizzi IP che stanno effettuando un numero irragionevole di richieste
- Richieste che hanno origine da paesi nei quali non operi o che sono frequenti fonti di attacchi
- Richieste che includono valori falsi nell'intestazione User-Agent
- Richieste che sembrano includere codice SQL dannoso

Creazione di un'ACL Web

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per creare un'ACL Web

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Se è la prima volta che usi la AWS WAF versione classica, scegli Vai alla AWS WAF versione classica e quindi Configura Web ACL. Se hai già utilizzato la AWS WAF versione classica, scegli Web ACLs nel riquadro di navigazione, quindi scegli Crea ACL web.

3. Per il nome Web ACL, inserisci un nome.

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

4. In CloudWatch metric name (Nome parametro CloudWatch), modificare il nome predefinito, se applicabile. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0-9), con lunghezza massima di 128 e lunghezza minima di 1. Non può contenere spazi bianchi o nomi di metriche riservati a AWS WAF Classic, inclusi «All» e «Default_Action».

 Note

Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.

5. In Region (Regione), scegliere una Regione.
6. Per AWS risorsa, scegliete la risorsa che desiderate associare a questo ACL Web, quindi scegliete Avanti.
7. Se hai già creato le condizioni che desideri che AWS WAF Classic utilizzi per esaminare le tue richieste web, scegli Avanti e procedi con il passaggio successivo.

Se non sono ancora state create condizioni, farlo ora. Per ulteriori informazioni, consulta i seguenti argomenti:

- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza Cross-site scripting](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza IP](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza geografica](#)
- [Utilizzo di condizioni per i vincoli di dimensioni](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza SQL injection](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per stringa](#)
- [Utilizzo di condizioni di corrispondenza per regex](#)

8. Se hai già creato le regole o i gruppi di regole (o ti sei iscritto a un gruppo di Marketplace AWS regole) che desideri aggiungere a questo ACL web, aggiungi le regole all'ACL web:

- a. Nell'elenco Rules (Regole), scegliere una regola.
- b. Scegliere Add rule to web ACL (Aggiungi regola all'ACL Web).

- c. Ripetere le fasi a e b fino a quando non sono state aggiunte tutte le regole da aggiungere a questa ACL Web.
 - d. Andare alla fase 10.
9. Se non sono ancora state create regole, è possibile aggiungere le regole ora:
- a. Scegli Crea regola.
 - b. Immetti uno dei seguenti valori:

Nome

Inserire un nome.

CloudWatch nome della metrica

Inserisci un nome per la CloudWatch metrica che AWS WAF Classic creerà e assocerà alla regola. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0-9), con lunghezza massima di 128 e lunghezza minima di 1. Non può contenere spazi bianchi o nomi di metriche riservati a AWS WAF Classic, inclusi «All» e «Default_Action».

 Note

Non è possibile modificare il nome del parametro dopo aver creato la regola.

- c. Per aggiungere una condizione alla regola, specificare i seguenti valori:

Quando una richiesta no does/does

Se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base ai filtri in una determinata condizione, ad esempio le richieste Web che provengono dall'intervallo di indirizzi IP 192.0.2.0/24, scegli does.

Se desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste in base all'inverso dei filtri in una condizione, scegli No. Ad esempio, se una condizione di corrispondenza IP include l'intervallo di indirizzi IP 192.0.2.0/24 e desideri che AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste che non provengono da tali indirizzi IP, scegli No.

corrispondenza a/origine da

Scegliere il tipo di condizione da aggiungere alla regola:

- Condizioni di corrispondenza dello scripting tra siti: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza dello scripting tra siti
- Condizioni di corrispondenza IP: scegli l'origine da un indirizzo IP in
- Condizioni di corrispondenza geografica: scegli la provenienza da una posizione geografica in
- Condizioni di vincolo di dimensione: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di vincolo di dimensione
- Condizioni di corrispondenza dell'iniezione SQL: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza dell'iniezione SQL
- Condizioni di corrispondenza delle stringhe: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza delle stringhe
- Condizioni di corrispondenza regex: scegli abbina almeno uno dei filtri nella condizione di corrispondenza regex

nome della condizione

Scegliere la condizione da aggiungere alla regola. L'elenco visualizza solo le condizioni del tipo scelto nell'elenco precedente.

- d. Per aggiungere un'altra condizione alla regola, scegliere Add another condition (Aggiungi un'altra condizione) e ripetere le fasi b e c. Tieni presente quanto segue:
 - Se aggiungi più di una condizione, una richiesta web deve soddisfare almeno un filtro in ogni condizione affinché AWS WAF Classic consenta o blocchi le richieste basate su quella regola.
 - Se aggiungi due condizioni di corrispondenza IP alla stessa regola, AWS WAF Classic consentirà o bloccherà solo le richieste che provengono da indirizzi IP che compaiono in entrambe le condizioni di corrispondenza IP.
 - e. Ripetere la fase 9 fino a quando non sono state create tutte le regole da aggiungere a questa ACL Web.
 - f. Scegli Create (Crea).
 - g. Continuare con la fase 10.
10. Per ogni regola o gruppo di regole nell'ACL Web, scegli il tipo di gestione che desideri venga fornito da AWS WAF Classic, come segue:
- Per ogni regola, scegli se desideri che AWS WAF Classic consenta, blocchi o conteggi le richieste Web in base alle condizioni della regola:

- **Consenti:** API Gateway CloudFront o Application Load Balancer risponde con l'oggetto richiesto. Nel caso di CloudFront, se l'oggetto non si trova nella cache edge, CloudFront inoltra la richiesta all'origine.
- **Block:** API Gateway CloudFront o Application Load Balancer risponde alla richiesta con un codice di stato HTTP 403 (Forbidden). CloudFront può anche rispondere con una pagina di errore personalizzata. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di AWS WAF Classic con pagine di errore CloudFront personalizzate](#).
- **Count:** AWS WAF Classic incrementa un contatore di richieste che soddisfano le condizioni della regola, quindi continua a esaminare la richiesta Web in base alle regole rimanenti nell'ACL Web.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Count (Conta) per testare un'ACL Web prima di iniziare a utilizzarla per consentire o bloccare le richieste Web, consulta [Conteggio delle richieste Web che corrispondono alle regole in un'ACL Web](#).

- Per ogni gruppo di regole, impostare l'operazione di sostituzione per il gruppo di regole:
 - **Nessuna sovrascrittura:** consente l'utilizzo delle azioni delle singole regole all'interno del gruppo di regole.
 - **Sostituisci per contare:** sostituisce tutte le azioni di blocco specificate dalle singole regole del gruppo, in modo che vengano conteggiate solo tutte le richieste corrispondenti.

Per ulteriori informazioni, consulta [Sostituzione del gruppo di regole](#).

11. Se desideri modificare l'ordine delle regole nell'ACL web, usa le frecce nella colonna Ordine. AWS WAF Classic esamina le richieste Web in base all'ordine in cui le regole vengono visualizzate nell'ACL Web.
12. Se si desidera rimuovere una regola aggiunta all'ACL Web, scegliere la x nella riga per la regola.
13. Scegliere l'operazione predefinita per l'ACL Web. Questa è l'azione che AWS WAF Classic esegue quando una richiesta web non soddisfa le condizioni di nessuna delle regole di questo ACL web. Per ulteriori informazioni, consulta [Decisione dell'operazione predefinita per un'ACL Web](#).
14. Scegliere Review and create (Rivedi e crea).
15. Esaminare le impostazioni per l'ACL Web e scegliere Confirm and create (Conferma e crea).

Associazione o dissociazione di un ACL Web con un'API Amazon API Gateway, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer

Warning

AWS WAF La versione classica consiste nel seguire un processo pianificato. end-of-life
Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per associare o dissociare un'ACL Web, eseguire la procedura applicabile. Tieni presente che puoi anche associare un ACL Web a una CloudFront distribuzione quando crei o aggiorni la distribuzione. Per ulteriori informazioni, consulta [Using AWS WAF Classic per controllare l'accesso ai tuoi contenuti](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Le seguenti limitazioni si applicano durante l'associazione di un'ACL Web:

- Ogni API API Gateway, Application Load Balancer e CloudFront distribuzione possono essere associati a un solo ACL web.
- Il Web ACLs associato a una CloudFront distribuzione non può essere associato a un'API Application Load Balancer o API Gateway. L'ACL web può, tuttavia, essere associato ad altre CloudFront distribuzioni.

Per associare un ACL Web a un'API Gateway API, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
3. Scegli il nome dell'ACL web che desideri associare a un'API API Gateway API, a una CloudFront distribuzione o a un Application Load Balancer. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
4. Nella scheda Regole, in AWS Risorse che utilizzano questo ACL web, scegli Aggiungi associazione.
5. Quando richiesto, utilizzate l'elenco delle risorse per scegliere l'API API Gateway, la CloudFront distribuzione o l'Application Load Balancer a cui desiderate associare questo ACL web. Se si sceglie un Application Load Balancer, è necessario specificare anche una regione.
6. Scegli Aggiungi.
7. Per associare questo ACL Web a un'API Gateway API aggiuntiva, a una CloudFront distribuzione o a un altro Application Load Balancer, ripeti i passaggi da 4 a 6.

Per dissociare un ACL Web da un'API Gateway API, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all' AWS WAF indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
3. Scegli il nome dell'ACL web che desideri dissociare da un'API API Gateway, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
4. Nella scheda Regole, in AWS Risorse che utilizzano questo ACL Web, scegli la x per ogni API API Gateway, CloudFront distribuzione o Application Load Balancer da cui desideri dissociare questo ACL Web.

Modifica di un'ACL Web

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per aggiungere o rimuovere regole da un'ACL Web o modificare l'operazione predefinita, eseguire la procedura seguente.

Per modificare un'ACL Web

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
3. Scegliere l'ACL Web che si desidera modificare. Verrà aperta una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
4. Nella scheda Rules (Regole) nel riquadro a destra, scegliere Edit web ACL (Modifica ACL Web).
5. Per aggiungere regole all'ACL Web, procedere nel seguente modo:
 - a. Nell'elenco Rules (Regole), scegliere la regola da aggiungere.
 - b. Scegliere Add rule to web ACL (Aggiungi regola all'ACL Web).
 - c. Ripetere le fasi a e b fino a quando non sono state aggiunte tutte le regole desiderate.
6. Se desideri modificare l'ordine delle regole nell'ACL web, usa le frecce nella colonna Ordine. AWS WAF Classic esamina le richieste Web in base all'ordine in cui le regole vengono visualizzate nell'ACL Web.
7. Per rimuovere una regola dall'ACL Web, scegliere la x a destra della riga per tale regola. Questa operazione non elimina la regola dalla AWS WAF versione classica, ma semplicemente la rimuove da questo ACL web.
8. Per modificare l'operazione per una regola o l'operazione predefinita per l'ACL Web, scegliere l'opzione preferita.

 Note

Quando si imposta l'azione per un gruppo di regole o un gruppo di Marketplace AWS regole (al contrario di una singola regola), l'azione impostata per il gruppo di regole (Nessuna sostituzione o Sostituisci per contare) viene chiamata azione di sostituzione. Per ulteriori informazioni, consulta [Sostituzione del gruppo di regole](#)

9. Scegli Save changes (Salva modifiche).

Eliminazione di un'ACL Web

 Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

 Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per eliminare un ACL Web, è necessario rimuovere le regole incluse nell'ACL Web e dissociare tutte le CloudFront distribuzioni e gli Application Load Balancer dall'ACL Web. Esegui la seguente procedura.

Per eliminare un'ACL Web

1. Accedi a e apri la console all'indirizzo. Console di gestione AWS AWS WAF <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.

3. Scegli il nome dell'ACL web che desideri eliminare. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.

 Note

Se non vedi l'ACL web, assicurati che la regione selezionata sia corretta. I siti Web ACLs che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon sono in Global (CloudFront).

4. Nella scheda Rules (Regole) nel riquadro a destra, scegliere Edit web ACL (Modifica ACL Web).
5. Per rimuovere tutte le regole dall'ACL Web, scegliere la x a destra della riga per ogni regola. Questo non elimina le regole da AWS WAF Classic, ma semplicemente le rimuove da questo ACL web.
6. Scegli Aggiorna.
7. Dissocia l'ACL Web da tutte le CloudFront distribuzioni e dagli Application Load Balancer. Nella scheda Regole, in AWS Risorse che utilizzano questo ACL Web, scegli la x per ogni API API Gateway API, CloudFront distribuzione o Application Load Balancer.
8. Nella ACLs pagina Web, verifica che l'ACL Web che desideri eliminare sia selezionato, quindi scegli Elimina.

Web di test ACLs

 Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

 Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per evitare di configurare accidentalmente AWS WAF Classic per bloccare le richieste Web che desideri consentire o consentire le richieste che desideri bloccare, ti consigliamo di testare accuratamente l'ACL Web prima di iniziare a utilizzarlo sul tuo sito Web o sull'applicazione Web.

Argomenti

- [Conteggio delle richieste Web che corrispondono alle regole in un'ACL Web](#)
- [Visualizzazione di un esempio di richieste Web che API Gateway CloudFront o un Application Load Balancer hanno inoltrato a Classic AWS WAF](#)

Conteggio delle richieste Web che corrispondono alle regole in un'ACL Web

Quando aggiungi regole a un ACL Web, specifichi se desideri che AWS WAF Classic consenta, blocchi o conteggi le richieste Web che soddisfano tutte le condizioni di quella regola. Consigliamo di iniziare con la seguente configurazione:

- Configura tutte le regole di un'ACL Web per contare le richieste Web
- Imposta l'operazione predefinita per l'ACL Web per consentire le richieste

In questa configurazione, AWS WAF Classic ispeziona ogni richiesta Web in base alle condizioni della prima regola. Se la richiesta Web soddisfa tutte le condizioni di quella regola, AWS WAF Classic incrementa un contatore per quella regola. Quindi AWS WAF Classic esamina la richiesta web in base alle condizioni della regola successiva. Se la richiesta soddisfa tutte le condizioni di quella regola, AWS WAF Classic incrementa un contatore per la regola. Questo continua fino a quando AWS WAF Classic non ha esaminato la richiesta in base alle condizioni di tutte le tue regole.

Dopo aver configurato tutte le regole in un ACL Web per contare le richieste e aver associato l'ACL Web a un'API Amazon API Gateway, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer, puoi visualizzare i conteggi risultanti in un grafico Amazon. CloudWatch Per ogni regola in un ACL Web e per tutte le richieste che API Gateway CloudFront o Application Load Balancer inoltra AWS WAF a Classic for a Web CloudWatch ACL, consente di:

- Visualizzare i dati per l'ora precedente o le tre ore precedenti
- Modificare l'intervallo tra punti dati
- Modifica il calcolo che viene CloudWatch eseguito sui dati, ad esempio massimo, minimo, media o somma

Note

AWS WAF Classic with CloudFront è un servizio globale e le metriche sono disponibili solo quando scegli la regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) nella Console di gestione AWS. Se scegli un'altra regione, nella console non verrà visualizzata alcuna metrica AWS WAF classica. CloudWatch

Per visualizzare i dati per le regole di un'ACL Web

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la CloudWatch console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.
2. Nel riquadro di navigazione, in Metrics (Parametri), scegliere WAF.
3. Selezionare la casella di controllo per l'ACL Web da aggiornare.
4. Modificare le impostazioni applicabili:

Statistic

Scegli il calcolo da CloudWatch eseguire sui dati.

Intervallo temporale

Scegliere se visualizzare i dati per l'ora precedente o le tre ore precedenti.

Periodo

Scegliere l'intervallo tra punti dati nel grafico.

Regolamento

Scegliere le regole per cui visualizzare i dati.

Tieni presente quanto segue:

- Se hai appena associato un ACL Web a un'API Gateway API, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer, potresti dover attendere alcuni minuti prima che i dati vengano visualizzati nel grafico e che la metrica per l'ACL Web compaia nell'elenco delle metriche disponibili.

- Se associ più di un'API API Gateway, una CloudFront distribuzione o un Application Load Balancer a un ACL web, i CloudWatch dati includeranno tutte le richieste per tutte le distribuzioni associate all'ACL web.
- È possibile passare il cursore su un punto dati per ottenere ulteriori informazioni.
- Il grafico non si aggiorna automaticamente. Per aggiornare la visualizzazione, scegliere l'icona di aggiornamento



).

5. (Facoltativo) Visualizza informazioni dettagliate sulle singole richieste che API Gateway CloudFront o un Application Load Balancer hanno inoltrato a Classic AWS WAF. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web che API Gateway CloudFront o un Application Load Balancer hanno inoltrato a Classic AWS WAF](#).
6. Se si determina che una regola intercetta le richieste che non si desidera vengano intercettate, modificare le impostazioni applicabili. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione e configurazione di una lista di controllo accessi Web \(ACL\)](#).

Dopo aver verificato che tutte le regole intercettano solo le richieste corrette, modificare l'operazione per ciascuna delle regole su Allow (Consenti) o Block (Blocca). Per ulteriori informazioni, consulta [Modifica di un'ACL Web](#).

Visualizzazione di un esempio di richieste Web che API Gateway CloudFront o un Application Load Balancer hanno inoltrato a Classic AWS WAF

Nella console AWS WAF Classic, puoi visualizzare un esempio delle richieste che API Gateway CloudFront o un Application Load Balancer hanno inoltrato a AWS WAF Classic per l'ispezione. Per ogni richiesta campionata, è possibile visualizzare i dati dettagliati sulla richiesta, ad esempio l'indirizzo IP di origine e le intestazioni incluse nella richiesta. È anche possibile visualizzare la regola corrispondente alla richiesta e se la regola viene configurata in modo da consentire o bloccare le richieste.

Il campione di richieste contiene fino a un massimo di 100 richieste corrispondenti a tutte le condizioni in ogni regola e altre 100 richieste per l'operazione predefinita, che si applica alle richieste che non corrispondono a tutte le condizioni in ogni regola. Le richieste nell'esempio provengono da tutti gli API Gateway APIs, dalle CloudFront edge location o dagli Application Load Balancer che hanno ricevuto richieste per i tuoi contenuti nei 15 minuti precedenti.

Per visualizzare un esempio delle richieste Web che API Gateway CloudFront o un Application Load Balancer hanno inoltrato a Classic AWS WAF

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console all' AWS WAF indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere l'ACL Web per cui visualizzare le richieste.
3. Nel riquadro a destra, selezionare la scheda Requests (Richieste).

Nella tabella Sampled requests (Richieste campionate) vengono visualizzati i seguenti valori per ogni richiesta:

IP di origine

L'indirizzo IP da cui proviene la richiesta oppure, se il visualizzatore ha utilizzato un proxy HTTP o un Application Load Balancer per inviare la richiesta, l'indirizzo IP del proxy o dell'Application Load Balancer.

URI

Il percorso URI della richiesta, che identifica la risorsa, ad esempio, `/images/daily-ad.jpg`. Ciò non include la stringa di query o i componenti del frammento dell'URI. Per informazioni, vedete [Uniform Resource Identifier \(URI\): sintassi generica](#).

Regola di corrispondenza

Identifica la prima regola dell'ACL Web per cui la richiesta Web corrispondeva a tutte le condizioni. Se una richiesta Web non soddisfa tutte le condizioni di nessuna regola nell'ACL Web, il valore della regola Matches è Default.

Tieni presente che quando una richiesta Web soddisfa tutte le condizioni di una regola e l'azione per quella regola è Count, AWS WAF Classic continua a esaminare la richiesta Web in base alle regole successive nell'ACL Web. In questo caso, una richiesta Web può venire visualizzata due volte nell'elenco di richieste campionate: una volta per la regola che ha un'operazione Count (Conta) e nuovamente per una regola successiva o per l'operazione predefinita.

Azione

Indica se l'operazione per la regola corrispondente è Allow (Consenti), Block (Blocca) o Count (Conta).

Orario

L'ora in cui AWS WAF Classic ha ricevuto la richiesta da API Gateway CloudFront o dal tuo Application Load Balancer.

4. Per visualizzare informazioni aggiuntive sulla richiesta, scegli la freccia sul lato sinistro dell'indirizzo IP della richiesta. AWS WAF Classic visualizza le seguenti informazioni:

IP di origine

Lo stesso indirizzo IP del valore nella colonna Source IP (IP di origine) nella tabella.

Paese

Il codice paese a due lettere del paese da cui la richiesta ha avuto origine. Se il visualizzatore ha utilizzato un proxy HTTP o un Application Load Balancer per inviare la richiesta, questo è il codice del paese a due lettere del paese in cui si trova il proxy HTTP o un Application Load Balancer.

Per un elenco di codici paese a due lettere e i nomi dei paesi corrispondenti, consulta la voce Wikipedia [ISO 3166-1 alpha-2](#).

Metodo

Il metodo della richiesta HTTP per la richiesta: GET, HEAD, OPTIONS, PUT, POST, PATCH o DELETE.

URI

Lo stesso URI del valore nella colonna URI nella tabella.

Intestazioni della richiesta

Le intestazioni della richiesta e i valori dell'intestazione nella richiesta.

5. Per aggiornare l'elenco delle richieste di esempio, scegliere Get new samples (Ottieni nuovi campioni).

Utilizzo dei gruppi di regole AWS WAF classici da utilizzare con AWS Firewall Manager

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Un gruppo di regole AWS WAF classico è un insieme di regole che si aggiungono a una AWS Firewall Manager politica AWS WAF classica. È possibile creare il proprio gruppo di regole oppure acquistare un gruppo di regole gestito da Marketplace AWS.

Important

Se desideri aggiungere un gruppo di Marketplace AWS regole alla tua politica di Firewall Manager, ogni account dell'organizzazione deve prima iscriversi a quel gruppo di regole. Una volta effettuata la sottoscrizione di tutti gli account, è possibile aggiungere il gruppo di regole a una policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Marketplace AWS gruppi di regole](#).

Argomenti

- [Creazione di un gruppo di regole AWS WAF classico](#)
- [Aggiungere ed eliminare regole da un gruppo di regole AWS WAF classico](#)

Creazione di un gruppo di regole AWS WAF classico

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Quando si crea un gruppo di regole AWS WAF classico da utilizzare con AWS Firewall Manager, si specifica quali regole aggiungere al gruppo.

Per creare un gruppo di regole (console)

1. Accedere Console di gestione AWS utilizzando l'account AWS Firewall Manager amministratore impostato nei prerequisiti, quindi aprire la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fms>.

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [Creazione di un account amministratore AWS Firewall Manager predefinito](#).

2. Nel pannello di navigazione, scegli Passa alla AWS WAF versione classica.
3. Nel riquadro di navigazione AWS WAF classico, scegli Gruppi di regole.
4. Scegliere Create rule group (Crea gruppo di regole).

 Note

Non è possibile aggiungere regole basate sulla frequenza a un gruppo di regole.

5. Se le regole che si desidera aggiungere al gruppo di regole sono già state create, scegliere Use existing rules for this rule group (Usa regole esistenti per questo gruppo di regole). Se si desidera creare nuove regole da aggiungere al gruppo di regole, scegliere Create rules and conditions for this rule group (Crea regole e condizioni per questo gruppo di regole).
6. Scegli Next (Successivo).
7. Se si sceglie di creare regole, seguire le fasi per crearle in [Creazione di una regola e aggiunta di condizioni](#).

 Note

Usa la console AWS WAF Classic per creare le tue regole.

Dopo aver creato tutte le regole necessarie, passare alla fase successiva.

8. Digitare un nome per il gruppo di regole.
9. Per aggiungere una regola al gruppo di regole, selezionare una regola, quindi scegliere Add rule (Aggiungi regola). Scegliere se consentire, bloccare o contare le richieste che soddisfano le condizioni della regola. Per ulteriori informazioni sulle scelte, consulta [Come funziona AWS WAF Classic](#).
10. Al termine dell'aggiunta delle regole, scegliere Create (Crea).

È possibile testare il gruppo di regole aggiungendolo a un AWS WAF WebACL e impostando l'azione WebACL su Override to Count. Questa operazione sostituisce qualsiasi operazione scelta per le regole contenute nel gruppo e conta solo le richieste corrispondenti. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un'ACL Web](#).

Aggiungere ed eliminare regole da un gruppo di regole AWS WAF classico

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

È possibile aggiungere o eliminare regole in un gruppo di regole AWS WAF classico.

L'eliminazione di una regola dal gruppo di regole non elimina la regola stessa. L'operazione rimuove la regola solo dal gruppo di regole.

Per aggiungere o eliminare regole in un gruppo di regole (console)

1. Accedere Console di gestione AWS utilizzando l'account AWS Firewall Manager amministratore impostato nei prerequisiti, quindi aprire la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fms>.

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [Creazione di un account amministratore AWS Firewall Manager predefinito](#).

2. Nel pannello di navigazione, scegli Passa alla AWS WAF versione classica.
3. Nel riquadro di navigazione AWS WAF classico, scegli Gruppi di regole.
4. Scegliere il gruppo di regole da eliminare.

 Note

Se non vedi il gruppo di regole che desideri modificare, assicurati di aver selezionato la regione corretta. Per i gruppi di regole utilizzati per proteggere CloudFront le distribuzioni Amazon, usa l'impostazione Global (CloudFront).

5. Scegliere Edit rule group (Modifica gruppo di regole).
6. Per aggiungere regole, procedere nel seguente modo:
 - a. Selezionare una regola, quindi scegliere Add rule to rule group (Aggiungi regola al gruppo di regole). Scegliere se consentire, bloccare o contare le richieste che soddisfano le condizioni della regola. Per ulteriori informazioni sulle scelte, consulta [Come funziona AWS WAF Classic](#). Ripetere per aggiungere altre regole al gruppo di regole.

 Note

Non è possibile aggiungere regole basate sulla frequenza al gruppo di regole.

- b. Scegli Aggiorna.
7. Per eliminare regole, procedere nel seguente modo:
 - a. Scegliere la X accanto alla regola da eliminare. Ripetere per eliminare altre regole dal gruppo di regole.
 - b. Scegli Aggiorna.

Guida introduttiva AWS Firewall Manager all'attivazione delle regole AWS WAF classiche

 Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Puoi utilizzarlo AWS Firewall Manager per abilitare AWS WAF regole, regole AWS WAF classiche, AWS Shield Advanced protezioni e gruppi di sicurezza Amazon VPC. I passaggi per la configurazione sono leggermente diversi per ciascuno.

- Per utilizzare Firewall Manager per abilitare le regole utilizzando la versione più recente di AWS WAF, non utilizzare questo argomento. Seguire invece la seguente procedura riportata in [Impostazione AWS Firewall Manager AWS WAF delle politiche](#).
- Per utilizzare Firewall Manager per abilitare AWS Shield Advanced le protezioni, procedi nel [Impostazione AWS Firewall Manager AWS Shield Advanced delle politiche](#) seguente modo.
- Per utilizzare Firewall Manager per abilitare i gruppi di sicurezza Amazon VPC, segui la procedura riportata di seguito. [Configurazione delle policy dei gruppi di sicurezza di AWS Firewall Manager Amazon VPC](#)

Per utilizzare Firewall Manager per abilitare le regole AWS WAF classiche, eseguire i seguenti passaggi in sequenza.

Argomenti

- [Fase 1: completamento dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: creazione delle regole](#)
- [Fase 3: creazione di un gruppo di regole](#)
- [Fase 4: Creare e applicare un criterio AWS Firewall ManagerAWS WAF classico](#)

Fase 1: completamento dei prerequisiti

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completare tutti i prerequisiti prima di passare a [Fase 2: creazione delle regole](#).

Fase 2: creazione delle regole

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

In questo passaggio, crei regole utilizzando AWS WAF Classic. Se hai già delle regole AWS WAF classiche che desideri utilizzare AWS Firewall Manager, salta questo passaggio e vai a [Fase 3: creazione di un gruppo di regole](#).

 Note

Usa la console AWS WAF Classic per creare le tue regole.

Per creare regole AWS WAF classiche (console)

- Creare le regole, quindi aggiungere le proprie condizioni alle regole. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di una regola e aggiunta di condizioni](#).

È possibile ora procedere a [Fase 3: creazione di un gruppo di regole](#).

Fase 3: creazione di un gruppo di regole

 Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

 Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#).
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Un gruppo di regole è un set di regole che definisce quali operazioni intraprendere quando viene soddisfatto un determinato set di condizioni. È possibile utilizzare gruppi di regole gestiti da Marketplace AWS e creare gruppi di regole personalizzati. Per informazioni sui gruppi di regole gestite, consulta [Marketplace AWS gruppi di regole](#).

Per creare il proprio gruppo di regole, eseguire la procedura seguente.

Per creare un gruppo di regole (console)

1. Accedere Console di gestione AWS utilizzando l'account AWS Firewall Manager amministratore impostato nei prerequisiti, quindi aprire la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fms>.
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Se i prerequisiti non sono stati soddisfatti, la console visualizzerà le istruzioni su come risolvere eventuali problemi. Seguire le istruzioni, quindi iniziare di nuovo questa fase (creazione di un gruppo di regole). Se i requisiti sono stati soddisfatti, scegliere Close (Chiudi).
4. Scegliere Create Policy (Crea policy).

Per Policy type (Tipo di policy), scegliere AWS WAF Classic.

5. Scegli Crea una AWS Firewall Manager politica e aggiungi un nuovo gruppo di regole.
6. Scegli un Regione AWS, quindi scegli Avanti.
7. Avendo già creato regole, non è necessario creare le condizioni. Scegli Next (Successivo).
8. Avendo già creato regole, non è necessario creare le regole. Scegli Next (Successivo).
9. Scegliere Create rule group (Crea gruppo di regole).
10. Per Name (Nome), inserire un nome descrittivo.
11. Inserisci un nome per la CloudWatch metrica che AWS WAF Classic creerà e assocerà al gruppo di regole. Il nome può contenere solo caratteri alfanumerici (A - Z, a - z, 0 - 9) o i seguenti caratteri speciali: _-!"#\$%&'+*},./ . Non può contenere spazi.
12. Selezionare una regola, quindi scegliere Add rule (Aggiungi regola). Una regola ha un'impostazione di operazione che consente di scegliere se consentire, bloccare o contare le richieste che soddisfano le condizioni della regola. Per questo tutorial, scegliere Count (Contare). Ripetere l'aggiunta di regole finché tutte le regole non vengono aggiunte al gruppo di regole.
13. Scegli Create (Crea).

È possibile ora procedere a [Fase 4: Creare e applicare un criterio AWS Firewall Manager AWS WAF classico](#).

Fase 4: Creare e applicare un criterio AWS Firewall ManagerAWS WAF classico

Warning

AWS WAF La versione classica sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Dopo aver creato il gruppo di regole, si crea una AWS Firewall Manager AWS WAF policy. Una AWS WAF policy di Firewall Manager contiene il gruppo di regole da applicare alle risorse.

Per creare una AWS WAF policy di Firewall Manager (console)

1. Dopo aver creato il gruppo di regole (l'ultima fase della procedura precedente, [Fase 3: creazione di un gruppo di regole](#)), la console mostrerà la pagina Rule group summary (Riepilogo del gruppo di regole). Scegli Next (Successivo).
2. Per Name (Nome), inserire un nome descrittivo.
3. Per Policy type (Tipo di policy), scegliere WAF.
4. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere CloudFront le risorse di Amazon, scegli Global.

Per proteggere le risorse in più aree (diverse dalle CloudFront risorse), è necessario creare policy Firewall Manager separate per ogni regione.

5. Selezionare un gruppo di regole da aggiungere, quindi scegliere Add rule group (Aggiungi gruppo di regole).
6. È possibile eseguire due operazioni su una policy: Action set by rule group (Operazione impostata dal gruppo di regole) e Count (Contare). Se si desidera verificare la policy e il gruppo

di regole, impostare l'operazione su Count (Contare). Questa operazione sostituisce tutte le operazioni di blocco specificate dal gruppo di regole contenute nella policy. In altre parole, se l'operazione della policy è impostata su Count (Contare), le relative richieste vengono solo contate, non bloccate. Al contrario, se l'operazione della policy è impostata su Action set by rule group (Operazione impostata dal gruppo di regole), vengono utilizzate le operazioni del gruppo di regole nella policy. Per questo tutorial, scegliere Count (Contare).

7. Scegli Next (Successivo).
8. Se si desidera includere solo gli account specifici nelle policy o in alternativa escludere gli account specifici dalla policy, selezionare Select accounts to include/exclude from this policy (optional) (seleziona gli account da includere o escludere da questa policy, facoltativo). Scegliere se Include only these accounts in this policy (Includere solo questi account nella policy) o Exclude these accounts from this policy (Escludere questi account dalla policy). È possibile scegliere una sola opzione. Scegli Aggiungi. Selezionare il numero di account da includere o escludere quindi scegliere OK.

Note

Se non si seleziona questa opzione, Firewall Manager applica una politica a tutti gli account dell'organizzazione in AWS Organizations. Se si aggiunge un nuovo account all'organizzazione, Firewall Manager applica automaticamente la politica a quell'account.

9. Scegliere i tipi di risorse da proteggere.
10. Se si desidera proteggere solo le risorse con tag specifici oppure escludere le risorse con tag specifici, selezionare Use tags to include/exclude resources (Usa tag per includere/escludere risorse), inserire i tag e quindi scegliere Include (Includi) o Exclude (Escludi). È possibile scegliere una sola opzione.

Se inserisci più di un tag (separati da virgole) e se una risorsa presenta uno di questi tag, viene considerata una corrispondenza.

Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).

11. Scegliere Create and apply this policy to existing and new resources (Crea e applica questa policy alle risorse esistenti e alle nuove risorse).

Questa opzione crea un ACL Web in ogni account applicabile all'interno di un'organizzazione in AWS Organizations e lo associa alle risorse specificate negli account. Inoltre, questa opzione applica la policy a tutte le nuove risorse che soddisfano i criteri precedenti (tipo di risorsa e tag).

In alternativa, se si sceglie Crea ma non si applica questo criterio a risorse esistenti o nuove, Firewall Manager crea un ACL Web in ogni account applicabile all'interno dell'organizzazione, ma non lo applica a nessuna risorsa. In seguito sarà necessario applicare la policy alle risorse.

12. Lascia l'opzione Sostituisci il Web associato esistente ACLs all'impostazione predefinita.

Quando questa opzione è selezionata, Firewall Manager ha rimosso tutte le associazioni ACL Web esistenti dalle risorse dell'ambito prima di associare ad esse il Web ACLs della nuova policy.

13. Scegli Next (Successivo).
14. Rivedere la nuova policy. Per apportare una modifica, scegliere Edit (Modifica). Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Tutorial: Creazione di una AWS Firewall Manager politica con regole gerarchiche

Warning

AWS WAF La versione classica è che sta attraversando un processo pianificato end-of-life. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Con AWS Firewall Manager, è possibile creare e applicare politiche di protezione AWS WAF classiche che contengono regole gerarchiche. In altre parole, è possibile creare e applicare determinate regole in modo centralizzato, ma delegare la creazione e la gestione di regole specifiche per account ad altri individui. È possibile monitorare le regole (comuni) applicate in modo

centralizzato per rilevare eventuali rimozioni o manomissioni accidentali in modo da accertarsi che vengano applicate costantemente. Le regole specifiche per account aggiungono un'ulteriore protezione personalizzata per le esigenze dei singoli team.

Note

Nell'ultima versione di AWS WAF, questa funzionalità è integrata e non richiede alcuna gestione speciale. Se non stai già utilizzando AWS WAF Classic, utilizza invece la versione più recente. Consultare [Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS WAF](#).

Il seguente tutorial descrive come creare un set di regole di protezione gerarchiche.

Argomenti

- [Fase 1: Designare un account amministratore di Firewall Manager](#)
- [Passaggio 2: creare un gruppo di regole utilizzando l'account amministratore di Firewall Manager](#)
- [Fase 3: Creare una policy di Firewall Manager e allegare il gruppo di regole comune](#)
- [Fase 4: aggiunta di regole specifiche per account](#)
- [Conclusioni](#)

Fase 1: Designare un account amministratore di Firewall Manager

Per utilizzarlo AWS Firewall Manager, è necessario designare un account dell'organizzazione come account amministratore di Firewall Manager. Questo account può essere l'account di gestione o un account membro dell'organizzazione.

È possibile utilizzare l'account amministratore di Firewall Manager per creare un set di regole comuni da applicare ad altri account dell'organizzazione. Gli altri account dell'organizzazione non possono modificare queste regole applicate in modo centralizzato.

Per designare un account come account amministratore di Firewall Manager e completare altri prerequisiti per l'utilizzo di Firewall Manager, vedere le istruzioni riportate in [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Se i prerequisiti sono già stati completati, è possibile passare alla fase 2 di questo tutorial.

In questo tutorial ci si riferisce all'account amministratore come **Firewall-Administrator-Account**.

Passaggio 2: creare un gruppo di regole utilizzando l'account amministratore di Firewall Manager

Quindi, creare un gruppo di regole utilizzando **Firewall-Administrator-Account**. Questo gruppo di regole contiene le regole comuni che si applicano a tutti gli account membri gestiti dalla policy creata nella fase successiva. Solo **Firewall-Administrator-Account** può modificare queste regole e il gruppo di regole contenitore.

In questo tutorial, ci si riferisce a questo gruppo di regole contenitore come **Common-Rule-Group**.

Per creare un gruppo di regole, consultare le istruzioni in [Creazione di un gruppo di regole AWS WAF classico](#). Ricordarsi di accedere alla console utilizzando l'account amministratore di Firewall Manager (**Firewall-Administrator-Account**) quando si seguono queste istruzioni.

Fase 3: Creare una policy di Firewall Manager e allegare il gruppo di regole comune

Utilizzando **Firewall-Administrator-Account**, crea una policy Firewall Manager. Quando si crea questa policy, è necessario procedere come segue:

- Aggiungere **Common-Rule-Group** alla nuova policy.
- Includere tutti gli account dell'organizzazione a cui si desidera applicare **Common-Rule-Group**.
- Aggiungere tutte le risorse a cui si desidera applicare **Common-Rule-Group**.

Per istruzioni sulla creazione di una policy, consultare [Creazione di una AWS Firewall Manager politica](#).

In questo modo viene creato un ACL Web in ogni account specificato e viene aggiunto **Common-Rule-Group** a ciascuno di tali siti Web ACLs. Una volta creata la policy, questa ACL Web e le regole comuni vengono distribuite a tutti gli account specificati.

In questo tutorial, ci si riferisce a questa ACL Web come **Administrator-Created-ACL**. A questo punto esiste un **Administrator-Created-ACL** univoca in ogni account membro specificato dell'organizzazione.

Fase 4: aggiunta di regole specifiche per account

Ogni account membro dell'organizzazione ora può aggiungere le proprie regole specifiche per account all'**Administrator-Created-ACL** che esiste nel loro account. Le regole comuni già in vigore **Administrator-Created-ACL** continuano ad applicarsi, insieme alle nuove regole specifiche per gli account. AWS WAF esamina le richieste Web in base all'ordine in cui le regole vengono visualizzate nell'ACL Web. Ciò vale sia per l'**Administrator-Created-ACL** che per le regole specifiche per account.

Per aggiungere regole **Administrator-Created-ACL**, consulta. [Modifica di un pacchetto di protezione \(ACL Web\) in AWS WAF](#)

Conclusioni

Ora è disponibile un ACL Web che contiene regole comuni amministrate dall'account amministratore di Firewall Manager e regole specifiche dell'account gestite da ciascun account membro.

L'**Administrator-Created-ACL** in ogni account fa riferimento al singolo **Common-Rule-Group**. Pertanto, le future modifiche apportate dall'account amministratore di Firewall Manager **Common-Rule-Group** avranno effetto immediato in ogni account membro.

Gli account membri non possono modificare o eliminare le regole comuni in **Common-Rule-Group**.

Le regole specifiche per account non influiscono su altri account.

Registrazione informazioni di traffico ACL Web

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)

Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

 Note

Non puoi utilizzare Amazon Security Lake per raccogliere dati AWS WAF Classic.

È possibile attivare la registrazione per ottenere informazioni dettagliate sul traffico analizzato dall'ACL Web. Le informazioni contenute nei log includono l'ora in cui AWS WAF Classic ha ricevuto la richiesta dalla tua AWS risorsa, informazioni dettagliate sulla richiesta e l'azione relativa alla regola a cui ogni richiesta corrisponde.

Per iniziare, configurare un Amazon Kinesis Data Firehose. Come parte del processo, scegliere una destinazione per l'archiviazione dei log. Successivamente, scegli l'ACL Web per cui si desidera attivare la registrazione. Dopo aver abilitato la registrazione, AWS WAF invia i log alla destinazione di archiviazione tramite il firehose.

Per informazioni su come creare un Amazon Kinesis Data Firehose e rivedere i log memorizzati, [consulta What Is Amazon Data Firehose?](#) Per comprendere le autorizzazioni richieste per la configurazione di Kinesis Data Firehose, [consulta Controlling Access with Amazon Kinesis Data Firehose](#).

È necessario disporre delle autorizzazioni seguenti per attivare la registrazione:

- `iam:CreateServiceLinkedRole`
- `firehose:ListDeliveryStreams`
- `waf:PutLoggingConfiguration`

Per ulteriori informazioni sui ruoli collegati ai servizi e sull'autorizzazione `iam:CreateServiceLinkedRole`, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Classic AWS WAF](#).

Per attivare la registrazione per un ACL Web

1. Crea un Amazon Kinesis Data Firehose utilizzando un nome che inizia con il `aws-waf-logs` prefisso "» Ad esempio, `aws-waf-logs-us-east-2-analytics`. Creare i dati firehose con un'origine PUT e nella regione in cui si sta lavorando. Se stai acquisendo log per Amazon

CloudFront, crea la firehose negli Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale). Per ulteriori informazioni, consulta [Creating an Amazon Data Firehose Delivery Stream](#).

 Important

Non scegliere Kinesis stream come origine.

Un registro AWS WAF Classic equivale a un record Firehose. Se in genere ricevi 10.000 richieste al secondo e abiliti i log completi, dovresti avere un'impostazione di 10.000 record al secondo in Firehose. Se non configuri Firehose correttamente, AWS WAF Classic non registrerà tutti i log. Per ulteriori informazioni, consulta [Quote di Amazon Kinesis Data Firehose](#).

2. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

3. Nel riquadro di navigazione, scegli Web ACLs.
4. Scegliete il nome dell'ACL web per cui desiderate abilitare la registrazione. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
5. Nella scheda Logging (Registrazione), selezionare Enable logging (Attiva registrazione).
6. Scegliere la Kinesis Data Firehose creata durante la prima fase. Devi scegliere una manichetta antincendio che inizi con "aws-waf-logs-».
7. (Facoltativo) Se non si desidera che determinati campi e i relativi valori vengano inclusi nei log, omettere tali campi. Scegliere il campo da omettere, quindi selezionare Add (Aggiungi). Se necessario, ripetere l'operazione per omettere i campi aggiuntivi. I campi omessi vengono visualizzati come REDACTED nei log. Ad esempio, se si omette il campo cookie, il campo cookie nei log sarà REDACTED.
8. Scegliere Enable Logging (Attiva registrazione).

 Note

Quando abiliti correttamente la registrazione, AWS WAF Classic creerà un ruolo collegato al servizio con le autorizzazioni necessarie per scrivere log su Amazon Kinesis Data Firehose. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Classic AWS WAF](#).

1. Nel pannello di navigazione, scegli Web. ACLs
2. Scegliete il nome dell'ACL web per cui desiderate disabilitare la registrazione. Si apre una pagina con i dettagli dell'ACL Web nel riquadro a destra.
3. Nella scheda Logging (Registrazione), selezionare Disable logging (Disabilita registrazione).
4. Nella finestra di dialogo, selezionare Disable logging (Disabilita registrazione).

```
{
  "timestamp":1533689070589,
  "formatVersion":1,
  "webaclId":"385cb038-3a6f-4f2f-ac64-09ab912af590",
  "terminatingRuleId":"Default_Action",
  "terminatingRuleType":"REGULAR",
  "action":"ALLOW",
  "httpSourceName":"CF",
  "httpSourceId":"i-123",
  "ruleGroupList":[
    {
      "ruleGroupId":"41f4eb08-4e1b-2985-92b5-e8abf434fad3",
      "terminatingRule":null,
      "nonTerminatingMatchingRules":[
        {
          "action" : "COUNT",
          "ruleId" :
            "4659b169-2083-4a91-bbd4-08851a9aaf74"
        }
      ],
      "excludedRules":
        [
          {
            "exclusionType" :
              "EXCLUDED_AS_COUNT",
              "ruleId" :
                "5432a230-0113-5b83-bbb2-89375c5bfa98"
            }
        ]
    }
  ],
  "rateBasedRuleList":[
    {
```



```
        "rateBasedRuleId": "7c968ef6-32ec-4fee-96cc-51198e412e7f",

        "limitKey": "IP",
        "maxRateAllowed": 100

    },
    {
        "rateBasedRuleId": "462b169-2083-4a93-bbd4-08851a9aaf30",
        "limitKey": "IP",
        "maxRateAllowed": 100
    }
],

"nonTerminatingMatchingRules": [

    {
        "action": "COUNT",

        "ruleId": "4659b181-2011-4a91-
bbd4-08851a9aaf52"}

    ],

"httpRequest": {

    "clientIp": "192.10.23.23",

    "country": "US",

    "headers": [

        {
            "name": "Host",
            "value": "127.0.0.1:1989"
        },
        {
            "name": "User-Agent",
            "value": "curl/7.51.2"
        },
        {
            "name": "Accept",
            "value": "*/*"
        }
    ],

    "uri": "REDACTED",
    "args": "username=abc",
    "httpVersion": "HTTP/1.1",
    "httpMethod": "GET",
```

```
}  
    "requestId":"cloud front Request id"  
  }  
}
```

Di seguito è riportata una spiegazione di ciascuna voce elencata in questi log:

timestamp

Time Stamp in millisecondi.

Tipo di formato

Tipo di formato per il log.

webaclId

GUID dell'ACL Web.

terminatingRuleId

ID della regola che ha terminato la richiesta. Se non viene terminata la richiesta, il valore è `Default_Action`.

terminatingRuleType

Tipo della regola che ha terminato la richiesta. Valori possibili: `RATE_BASED`, `REGULAR` e `GROUP`.

action

Operazione. Valori possibili per una regola di terminazione: `ALLOW` e `BLOCK`. `COUNT` non è un valore valido per una regola di terminazione.

terminatingRuleMatchDettagli

Informazioni dettagliate sulla regola di terminazione corrispondente alla richiesta. Una regola di terminazione ha un'azione che termina il processo di ispezione di una richiesta Web. Le possibili operazioni per una regola di terminazione sono `ALLOW` e `BLOCK`. Questo viene popolato solo per le istruzioni delle regole di corrispondenza SQL injection e Cross-site scripting (XSS). Come per tutte le istruzioni di regola che controllano più di un oggetto, AWS WAF applica l'operazione alla prima corrispondenza e interrompe l'ispezione della richiesta Web. Una richiesta Web con un'operazione di terminazione potrebbe contenere altre minacce, oltre a quella segnalata nel log.

httpSourceName

Origine della richiesta. Valori possibili: `CF` (se l'origine è Amazon CloudFront), `APIGW` (se l'origine è Amazon API Gateway) e `ALB` (se l'origine è un Application Load Balancer).

httpSourceId

ID origine. Questo campo mostra l'ID della CloudFront distribuzione Amazon associata, l'API REST per API Gateway o il nome di un Application Load Balancer.

ruleGroupList

Elenco dei gruppi di regole che hanno operato su questa richiesta. Nell'esempio di codice precedente, ce n'è uno solo.

ruleGroupId

ID del gruppo di regole. Se la regola ha bloccato la richiesta, l'ID per ruleGroupId è uguale all'ID per terminatingRuleId.

terminatingRule

Regola all'interno del gruppo di regole che hanno terminato la richiesta. Se questo è un valore non null, contiene anche ruleid e action. In questo caso, l'operazione sarà sempre BLOCK.

nonTerminatingMatchingRegole

L'elenco di regole nel gruppo di regole che corrispondono alla richiesta. Queste sono sempre regole di tipo COUNT (regole di non terminazione che corrispondono).

azione (gruppo nonTerminatingMatching Regole)

Questa è sempre una regola di tipo COUNT (regole di non terminazione che corrispondono).

RuleID (gruppo RulesnonTerminatingMatching)

ID della regola all'interno del gruppo di regole corrispondente alla richiesta e che non è di terminazione. Cioè regole COUNT.

excludedRules

L'elenco di regole nel gruppo di regole che sono state escluse. L'operazione impostata per queste regole è COUNT.

exclusionType (gruppo excludedRules)

Tipo che indica che la regola esclusa contiene l'operazione COUNT.

ruleId (gruppo excludedRules)

L'ID della regola all'interno del gruppo di regole che è esclusa.

rateBasedRuleElenco

Elenco dei gruppi di regole basate su tariffa che hanno operato su questa richiesta.

rateBasedRuleId

ID della regola basata sulla frequenza che ha operato su questa richiesta. Se ciò ha terminato la richiesta, l'ID di `rateBasedRuleId` è uguale all'ID di `terminatingRuleId`.

limitKey

Il campo AWS WAF utilizzato per determinare se è probabile che le richieste arrivino da un'unica fonte e quindi siano soggette al monitoraggio della frequenza. Valore possibile: IP.

maxRateAllowed

Numero massimo di richieste, che hanno lo stesso valore nel campo specificato da `limitKey`, consentite in un periodo di tempo di cinque minuti. Se il numero di richieste supera il `maxRateAllowed` e vengono soddisfatti anche gli altri predicati specificati nella regola, AWS WAF attiva l'azione specificata per questa regola.

httpRequest

Metadati sulla richiesta.

clientIp

Indirizzo IP del client che invia la richiesta.

country

Paese di origine della richiesta. Se non AWS WAF è in grado di determinare il paese di origine, imposta questo campo su. -

headers

Elenco intestazioni.

uri

URI della richiesta. Il precedente esempio di codice illustra quale sarebbe il valore se il campo venisse omissso.

args

Stringa query.

httpVersion

Versione HTTP.

httpMethod

Metodo HTTP nella richiesta.

requestId

ID della richiesta.

Elenco degli indirizzi IP bloccati dalle regole basate sulla frequenza

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

AWS WAF Classic fornisce un elenco di indirizzi IP bloccati da regole basate sulla velocità.

Per visualizzare gli indirizzi IP bloccati dalle regole basate sulla frequenza

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la AWS WAF console all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

Se vedi Passa alla AWS WAF versione classica nel riquadro di navigazione, selezionalo.

2. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
3. Nella colonna Name (Nome), scegliere una regola basata sulla frequenza.

L'elenco mostra gli indirizzi IP attualmente bloccati dalla regola.

Come funziona AWS WAF Classic con le CloudFront funzionalità di Amazon

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Quando crei un ACL Web, puoi specificare una o più CloudFront distribuzioni che desideri che AWS WAF Classic analizzi. AWS WAF Classic inizia a consentire, bloccare o contare le richieste Web per tali distribuzioni in base alle condizioni identificate nell'ACL Web. CloudFront offre alcune funzionalità che migliorano la funzionalità AWS WAF Classic. Questo capitolo descrive alcuni modi in cui è possibile configurare CloudFront per far CloudFront funzionare meglio insieme AWS WAF Classic.

Argomenti

- [Utilizzo di AWS WAF Classic con pagine di errore CloudFront personalizzate](#)
- [Utilizzo di AWS WAF Classic with CloudFront per le applicazioni in esecuzione sul tuo server HTTP](#)
- [Scelta dei metodi HTTP a cui risponde CloudFront](#)

Utilizzo di AWS WAF Classic con pagine di errore CloudFront personalizzate

Quando AWS WAF Classic blocca una richiesta Web in base alle condizioni specificate, restituisce il codice di stato HTTP 403 (Forbidden) a CloudFront. Successivamente, CloudFront restituisce quel codice di stato al visualizzatore. Il visualizzatore quindi mostra un messaggio predefinito, breve e scarsamente formattato, simile a questo:

```
Forbidden: You don't have permission to access /myfilename.html on this
server.
```

Se preferisci visualizzare un messaggio di errore personalizzato, possibilmente utilizzando la stessa formattazione del resto del sito Web, puoi configurare la restituzione CloudFront al visualizzatore di un oggetto (ad esempio un file HTML) che contenga il tuo messaggio di errore personalizzato.

Note

CloudFront non è in grado di distinguere tra un codice di stato HTTP 403 restituito dall'origine e uno restituito da AWS WAF Classic quando una richiesta viene bloccata. Ciò significa che non è possibile restituire pagine di errore personalizzate diverse a seconda delle diverse cause di un codice di stato HTTP 403.

Per ulteriori informazioni sulle pagine di errore CloudFront personalizzate, consulta [Customizing Error Responses](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Utilizzo di AWS WAF Classic with CloudFront per le applicazioni in esecuzione sul tuo server HTTP

Quando usi AWS WAF Classic con CloudFront, puoi proteggere le tue applicazioni in esecuzione su qualsiasi server Web HTTP, che si tratti di un server Web in esecuzione in Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) o di un server Web gestito privatamente. Puoi anche configurare in modo CloudFront da richiedere l'HTTPS tra il tuo server web CloudFront e tra i visualizzatori e. CloudFront

Richiedere HTTPS tra CloudFront e il proprio server Web

Per richiedere HTTPS tra CloudFront e il tuo server web, puoi utilizzare la funzionalità di origine CloudFront personalizzata e configurare la Origin Protocol Policy e le impostazioni del nome di

dominio di origine per origini specifiche. Nella CloudFront configurazione, è possibile specificare il nome DNS del server insieme alla porta e al protocollo che si desidera utilizzare CloudFront per recuperare oggetti dall'origine. Dovresti anche assicurarti che il SSL/TLS certificato sul tuo server di origine personalizzato corrisponda al nome di dominio di origine che hai configurato. Quando utilizzi il tuo server web HTTP all'esterno di AWS, devi usare un certificato firmato da un'autorità di certificazione (CA) di terze parti affidabile, ad esempio Comodo o DigiCert Symantec. Per ulteriori informazioni sulla richiesta di HTTPS per la comunicazione tra CloudFront e il tuo server web, consulta l'argomento [Richiedere HTTPS per la comunicazione tra CloudFront e la tua origine personalizzata](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Richiedere HTTPS tra un visualizzatore e CloudFront

Per richiedere HTTPS tra i visualizzatori e CloudFront, puoi modificare la Viewer Protocol Policy per uno o più comportamenti della cache nella tua CloudFront distribuzione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di HTTPS tra visualizzatori e CloudFront, consulta l'argomento [Richiedere HTTPS per la comunicazione tra visualizzatori e CloudFront](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide. Puoi anche portare il tuo certificato SSL in modo che gli spettatori possano connettersi alla tua CloudFront distribuzione tramite HTTPS utilizzando, ad esempio, il tuo nome di dominio. <https://www.mysite.com> Per ulteriori informazioni, consulta l'argomento [Configurazione di nomi di dominio alternativi e HTTPS](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Scelta dei metodi HTTP a cui risponde CloudFront

Quando crei una distribuzione CloudFront web Amazon, scegli i metodi HTTP che desideri CloudFront elaborare e inoltrare all'origine. Puoi scegliere tra le seguenti opzioni:

- GET, HEAD: puoi utilizzarli CloudFront solo per recuperare oggetti dall'origine o per ottenere le intestazioni degli oggetti.
- GET, HEAD, OPTIONS: è possibile utilizzarli CloudFront solo per recuperare oggetti dall'origine, ottenere le intestazioni degli oggetti o recuperare un elenco delle opzioni supportate dal server di origine.
- GET, HEAD, OPTIONS, PUT, POST, PATCH, DELETE: puoi utilizzarli CloudFront per ottenere, aggiungere, aggiornare ed eliminare oggetti e per ottenere le intestazioni degli oggetti. Inoltre, puoi eseguire altre operazioni POST, ad esempio inviare dati da un modulo Web.

È inoltre possibile utilizzare le condizioni di corrispondenza delle stringhe AWS WAF classiche per consentire o bloccare le richieste in base al metodo HTTP, come descritto in [Utilizzo di condizioni](#)

[di corrispondenza per stringa](#). Se desideri utilizzare una combinazione di metodi che CloudFront supporti, ad esempio GET e HEAD, non è necessario configurare AWS WAF Classic per bloccare le richieste che utilizzano gli altri metodi. Se desideri consentire una combinazione di metodi che CloudFront non supporta, ad esempio, e GET HEADPOST, puoi configurare in modo che CloudFront risponda a tutti i metodi e quindi utilizzare AWS WAF Classic per bloccare le richieste che utilizzano altri metodi.

Per ulteriori informazioni sulla scelta dei metodi a cui CloudFront rispondere, consulta [Metodi HTTP consentiti](#) nell'argomento [Valori che specifichi quando crei o aggiorni una distribuzione Web](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.

Sicurezza nella AWS WAF versione classica

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

La sicurezza del cloud AWS è la massima priorità. In qualità di AWS cliente, puoi beneficiare di un data center e di un'architettura di rete progettati per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra AWS te e te. Il [modello di responsabilità condivisa](#) descrive questo come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud: AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi in Cloud AWS. AWS fornisce inoltre servizi che è possibile utilizzare in modo sicuro. L'efficacia della nostra sicurezza è regolarmente testata e verificata da revisori di terze parti come

parte dei [programmi di conformitàAWS](#). Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità applicabili a AWS WAF Classic, consulta [AWS Services in Scope by Compliance Program](#).

- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. L'utente è anche responsabile per altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti dell'azienda e leggi e normative applicabili.

Questa documentazione ti aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa quando usi AWS WAF Classic. I seguenti argomenti mostrano come configurare AWS WAF Classic per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Imparerai anche come utilizzare altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere le tue risorse AWS WAF Classic.

Argomenti

- [Protezione dei dati in AWS WAF Classic](#)
- [Gestione delle identità e degli accessi per AWS WAF Classic](#)
- [Registrazione e monitoraggio nella versione classica AWS WAF](#)
- [Convalida della conformità per Classic AWS WAF](#)
- [Resilienza nella versione classica AWS WAF](#)
- [Sicurezza dell'infrastruttura in AWS WAF Classic](#)

Protezione dei dati in AWS WAF Classic

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Il modello di [responsabilità AWS condivisa modello](#) di si applica alla protezione dei dati in AWS WAF Classic. Come descritto in questo modello, AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura globale che gestisce tutti i Cloud AWS. L'utente è responsabile del controllo dei contenuti ospitati su questa infrastruttura. L'utente è inoltre responsabile della configurazione della protezione e delle attività di gestione per i Servizi AWS utilizzati. Per ulteriori informazioni sulla privacy dei dati, vedi le [Domande frequenti sulla privacy dei dati](#). Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa, consulta il post del blog relativo al [Modello di responsabilità condivisa AWS e GDPR](#) nel Blog sulla sicurezza AWS .

Ai fini della protezione dei dati, consigliamo di proteggere Account AWS le credenziali e configurare i singoli utenti con AWS IAM Identity Center o AWS Identity and Access Management (IAM). In tal modo, a ogni utente verranno assegnate solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i suoi compiti. Ti suggeriamo, inoltre, di proteggere i dati nei seguenti modi:

- Utilizza l'autenticazione a più fattori (MFA) con ogni account.
- SSL/TLS Da utilizzare per comunicare con AWS le risorse. È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Configura l'API e la registrazione delle attività degli utenti con AWS CloudTrail. Per informazioni sull'utilizzo dei CloudTrail percorsi per acquisire AWS le attività, consulta [Lavorare con i CloudTrail percorsi](#) nella Guida per l'AWS CloudTrail utente.
- Utilizza soluzioni di AWS crittografia, insieme a tutti i controlli di sicurezza predefiniti all'interno Servizi AWS.
- Utilizza i servizi di sicurezza gestiti avanzati, come Amazon Macie, che aiutano a individuare e proteggere i dati sensibili archiviati in Amazon S3.
- Se hai bisogno di moduli crittografici convalidati FIPS 140-3 per accedere AWS tramite un'interfaccia a riga di comando o un'API, usa un endpoint FIPS. Per ulteriori informazioni sugli endpoint FIPS disponibili, consulta il [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-3](#).

Ti consigliamo di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori con AWS WAF Classic o altro Servizi AWS utilizzando la console, l'API o. AWS CLI AWS SDKs I dati inseriti nei tag o nei campi di testo in formato libero utilizzati per i nomi possono essere utilizzati per la fatturazione o i log di diagnostica. Quando fornisci un URL a un server esterno, ti suggeriamo vivamente di non includere informazioni sulle credenziali nell'URL per convalidare la tua richiesta al server.

AWS WAF Le entità classiche, come web ACLs, regole e condizioni, sono crittografate a riposo, tranne in alcune regioni in cui la crittografia non è disponibile, tra cui Cina (Pechino) e Cina (Ningxia). Per ogni regione vengono utilizzate chiavi di crittografia univoche.

AWS WAF Eliminazione delle risorse classiche

Puoi eliminare le risorse che crei nella AWS WAF versione classica. Consulta la guida per ogni tipo di risorsa nelle sezioni seguenti.

- [Eliminazione di un'ACL Web](#)
- [Aggiungere ed eliminare regole da un gruppo di regole AWS WAF classico](#)
- [Eliminazione di una regola](#)

Gestione delle identità e degli accessi per AWS WAF Classic

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

AWS Identity and Access Management (IAM) è un software Servizio AWS che aiuta un amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse. Gli amministratori IAM controllano chi può essere autenticato (effettuato l'accesso) e autorizzato (disporre delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse Classic. AWS WAF IAM è uno Servizio AWS strumento che puoi utilizzare senza costi aggiuntivi.

Argomenti

- [Destinatari](#)
- [Autenticazione con identità](#)
- [Gestione dell'accesso con policy](#)
- [Come funziona AWS WAF Classic con IAM](#)
- [Esempi di policy basate sull'identità per Classic AWS WAF](#)
- [Risoluzione dei problemi relativi all'identità e all'accesso AWS WAF classici](#)
- [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Classic AWS WAF](#)

Destinatari

Il modo in cui utilizzi AWS Identity and Access Management (IAM) varia a seconda del lavoro svolto in AWS WAF Classic.

Utente del servizio: se utilizzi il servizio AWS WAF Classic per svolgere il tuo lavoro, l'amministratore ti fornisce le credenziali e le autorizzazioni necessarie. Man mano che utilizzi più funzionalità della AWS WAF versione classica per svolgere il tuo lavoro, potresti aver bisogno di autorizzazioni aggiuntive. La comprensione della gestione dell'accesso ti consente di richiedere le autorizzazioni corrette all'amministratore. Se non riesci ad accedere a una funzionalità della AWS WAF versione classica, consulta [Risoluzione dei problemi relativi all'identità e all'accesso AWS WAF classici](#).

Amministratore del servizio: se sei responsabile delle risorse di AWS WAF Classic presso la tua azienda, probabilmente hai pieno accesso a AWS WAF Classic. È tuo compito determinare a quali funzionalità e risorse della AWS WAF versione Classic devono accedere gli utenti del servizio. Devi inviare le richieste all'amministratore IAM per cambiare le autorizzazioni degli utenti del servizio. Esamina le informazioni contenute in questa pagina per comprendere i concetti di base relativi a IAM. Per saperne di più su come la tua azienda può utilizzare IAM con AWS WAF Classic, consulta [Come funziona AWS WAF Classic con IAM](#).

Amministratore IAM: se sei un amministratore IAM, potresti voler conoscere i dettagli su come scrivere policy per gestire l'accesso a AWS WAF Classic. Per visualizzare esempi di policy AWS WAF classiche basate sull'identità che puoi utilizzare in IAM, consulta. [Esempi di policy basate sull'identità per Classic AWS WAF](#)

Autenticazione con identità

L'autenticazione è il modo in cui accedi AWS utilizzando le tue credenziali di identità. Devi essere autenticato (aver effettuato l' Utente root dell'account AWS accesso AWS) come utente IAM o assumendo un ruolo IAM.

Puoi accedere AWS come identità federata utilizzando le credenziali fornite tramite una fonte di identità. AWS IAM Identity Center Gli utenti (IAM Identity Center), l'autenticazione Single Sign-On della tua azienda e le tue credenziali di Google o Facebook sono esempi di identità federate. Se accedi come identità federata, l'amministratore ha configurato in precedenza la federazione delle identità utilizzando i ruoli IAM. Quando accedi AWS utilizzando la federazione, assumi indirettamente un ruolo.

A seconda del tipo di utente, puoi accedere al Console di gestione AWS o al portale di AWS accesso. Per ulteriori informazioni sull'accesso a AWS, vedi [Come accedere al tuo Account AWS nella Guida per l'Accedi ad AWS utente](#).

Se accedi a AWS livello di codice, AWS fornisce un kit di sviluppo software (SDK) e un'interfaccia a riga di comando (CLI) per firmare crittograficamente le tue richieste utilizzando le tue credenziali. Se non utilizzi AWS strumenti, devi firmare tu stesso le richieste. Per ulteriori informazioni sul metodo consigliato per la firma delle richieste, consulta [Signature Version 4 AWS per le richieste API](#) nella Guida per l'utente IAM.

A prescindere dal metodo di autenticazione utilizzato, potrebbe essere necessario specificare ulteriori informazioni sulla sicurezza. Ad esempio, ti AWS consiglia di utilizzare l'autenticazione a più fattori (MFA) per aumentare la sicurezza del tuo account. Per ulteriori informazioni, consulta [Autenticazione a più fattori](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center e [Utilizzo dell'autenticazione a più fattori \(MFA\)AWS in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Account AWS utente root

Quando si crea un account Account AWS, si inizia con un'identità di accesso che ha accesso completo a tutte Servizi AWS le risorse dell'account. Questa identità è denominata utente Account AWS root ed è accessibile effettuando l'accesso con l'indirizzo e-mail e la password utilizzati per creare l'account. Si consiglia vivamente di non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane. Conserva le credenziali dell'utente root e utilizzale per eseguire le operazioni che solo l'utente root può eseguire. Per un elenco completo delle attività che richiedono l'accesso come utente root, consulta la sezione [Attività che richiedono le credenziali dell'utente root](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identità federata

Come procedura consigliata, richiedi agli utenti umani, compresi gli utenti che richiedono l'accesso come amministratore, di utilizzare la federazione con un provider di identità per accedere Servizi AWS utilizzando credenziali temporanee.

Un'identità federata è un utente dell'elenco utenti aziendale, di un provider di identità Web Directory Service, della directory Identity Center o di qualsiasi utente che accede utilizzando le Servizi AWS credenziali fornite tramite un'origine di identità. Quando le identità federate accedono Account AWS, assumono ruoli e i ruoli forniscono credenziali temporanee.

Per la gestione centralizzata degli accessi, consigliamo di utilizzare AWS IAM Identity Center. Puoi creare utenti e gruppi in IAM Identity Center oppure puoi connetterti e sincronizzarti con un set di utenti e gruppi nella tua fonte di identità per utilizzarli su tutte le tue applicazioni. Account AWS Per ulteriori informazioni su IAM Identity Center, consulta [Cos'è IAM Identity Center?](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Utenti e gruppi IAM

Un [utente IAM](#) è un'identità interna Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche per una singola persona o applicazione. Ove possibile, consigliamo di fare affidamento a credenziali temporanee invece di creare utenti IAM con credenziali a lungo termine come le password e le chiavi di accesso. Tuttavia, se si hanno casi d'uso specifici che richiedono credenziali a lungo termine con utenti IAM, si consiglia di ruotare le chiavi di accesso. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina [Rotazione periodica delle chiavi di accesso per casi d'uso che richiedono credenziali a lungo termine](#) nella Guida per l'utente IAM.

Un [gruppo IAM](#) è un'identità che specifica un insieme di utenti IAM. Non è possibile eseguire l'accesso come gruppo. È possibile utilizzare gruppi per specificare le autorizzazioni per più utenti alla volta. I gruppi semplificano la gestione delle autorizzazioni per set di utenti di grandi dimensioni. Ad esempio, potresti avere un gruppo denominato IAMAdminse concedere a quel gruppo le autorizzazioni per amministrare le risorse IAM.

Gli utenti sono diversi dai ruoli. Un utente è associato in modo univoco a una persona o un'applicazione, mentre un ruolo è destinato a essere assunto da chiunque ne abbia bisogno. Gli utenti dispongono di credenziali a lungo termine permanenti, mentre i ruoli forniscono credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per utenti IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Ruoli IAM

Un [ruolo IAM](#) è un'identità interna all'utente Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche. È simile a un utente IAM, ma non è associato a una persona specifica. Per assumere temporaneamente un ruolo IAM in Console di gestione AWS, puoi [passare da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#). Puoi assumere un ruolo chiamando un'operazione AWS CLI o AWS API o utilizzando un URL personalizzato. Per ulteriori informazioni sui metodi per l'utilizzo dei ruoli, consulta [Utilizzo di ruoli IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

I ruoli IAM con credenziali temporanee sono utili nelle seguenti situazioni:

- **Accesso utente federato:** per assegnare le autorizzazioni a una identità federata, è possibile creare un ruolo e definire le autorizzazioni per il ruolo. Quando un'identità federata viene autenticata, l'identità viene associata al ruolo e ottiene le autorizzazioni da esso definite. Per ulteriori informazioni sulla federazione dei ruoli, consulta [Create a role for a third-party identity provider \(federation\)](#) nella Guida per l'utente IAM. Se utilizzi IAM Identity Center, configura un set di autorizzazioni. IAM Identity Center mette in correlazione il set di autorizzazioni con un ruolo in IAM per controllare a cosa possono accedere le identità dopo l'autenticazione. Per informazioni sui set di autorizzazioni, consulta [Set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center.
- **Autorizzazioni utente IAM temporanee:** un utente IAM o un ruolo può assumere un ruolo IAM per ottenere temporaneamente autorizzazioni diverse per un'attività specifica.
- **Accesso multi-account:** è possibile utilizzare un ruolo IAM per permettere a un utente (un principale affidabile) con un account diverso di accedere alle risorse nell'account. I ruoli sono lo strumento principale per concedere l'accesso multi-account. Tuttavia, con alcuni Servizi AWS, è possibile allegare una policy direttamente a una risorsa (anziché utilizzare un ruolo come proxy). Per informazioni sulle differenze tra ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- **Accesso a più servizi:** alcuni Servizi AWS utilizzano le funzionalità di altri Servizi AWS. Ad esempio, quando effettui una chiamata in un servizio, è normale che quel servizio esegua applicazioni in Amazon EC2 o archivi oggetti in Amazon S3. Un servizio può eseguire questa operazione utilizzando le autorizzazioni dell'entità chiamante, utilizzando un ruolo di servizio o utilizzando un ruolo collegato al servizio.
- **Sessioni di accesso inoltrato (FAS):** quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, combinate con la richiesta Servizio AWS per

effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le azioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).

- Ruolo di servizio: un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Ruolo collegato al servizio: un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un Servizio AWS. Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.
- Applicazioni in esecuzione su Amazon EC2: puoi utilizzare un ruolo IAM per gestire le credenziali temporanee per le applicazioni in esecuzione su un' EC2 istanza e che AWS CLI effettuano richieste AWS API. È preferibile archiviare le chiavi di accesso all'interno dell' EC2 istanza. Per assegnare un AWS ruolo a un' EC2 istanza e renderlo disponibile per tutte le sue applicazioni, create un profilo di istanza collegato all'istanza. Un profilo di istanza contiene il ruolo e consente ai programmi in esecuzione sull' EC2 istanza di ottenere credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzare un ruolo IAM per concedere le autorizzazioni alle applicazioni in esecuzione su EC2 istanze Amazon](#) nella IAM User Guide.

Gestione dell'accesso con policy

Puoi controllare l'accesso AWS creando policy e collegandole a AWS identità o risorse. Una policy è un oggetto AWS che, se associato a un'identità o a una risorsa, ne definisce le autorizzazioni. AWS valuta queste politiche quando un principale (utente, utente root o sessione di ruolo) effettua una richiesta. Le autorizzazioni nelle policy determinano l'approvazione o il rifiuto della richiesta. La maggior parte delle politiche viene archiviata AWS come documenti JSON. Per ulteriori informazioni sulla struttura e sui contenuti dei documenti delle policy JSON, consulta [Panoramica delle policy JSON](#) nella Guida per l'utente IAM.

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

Per impostazione predefinita, utenti e ruoli non dispongono di autorizzazioni. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore

IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Le policy IAM definiscono le autorizzazioni relative a un'operazione, a prescindere dal metodo utilizzato per eseguirla. Ad esempio, supponiamo di disporre di una policy che consente l'operazione `iam:GetRole`. Un utente con tale policy può ottenere informazioni sul ruolo dall' Console di gestione AWS AWS CLI, dall' o dall' AWS API.

Policy basate sull'identità

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Le policy basate su identità possono essere ulteriormente classificate come policy inline o policy gestite. Le policy inline sono integrate direttamente in un singolo utente, gruppo o ruolo. Le politiche gestite sono politiche autonome che puoi allegare a più utenti, gruppi e ruoli nel tuo Account AWS. Le politiche gestite includono politiche AWS gestite e politiche gestite dai clienti. Per informazioni su come scegliere tra una policy gestita o una policy inline, consulta [Scelta fra policy gestite e policy inline](#) nella Guida per l'utente IAM.

Policy basate sulle risorse

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Le policy basate sulle risorse sono policy inline che si trovano in tale servizio. Non puoi utilizzare le policy AWS gestite di IAM in una policy basata sulle risorse.

Liste di controllo degli accessi () ACLs

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

Amazon S3 e Amazon VPC sono esempi di servizi che supportano. AWS WAF ACLs Per ulteriori informazioni ACLs, consulta la [panoramica della lista di controllo degli accessi \(ACL\)](#) nella Amazon Simple Storage Service Developer Guide.

Altri tipi di policy

AWS supporta tipi di policy aggiuntivi e meno comuni. Questi tipi di policy possono impostare il numero massimo di autorizzazioni concesse dai tipi di policy più comuni.

- Limiti delle autorizzazioni: un limite delle autorizzazioni è una funzionalità avanzata nella quale si imposta il numero massimo di autorizzazioni che una policy basata su identità può concedere a un'entità IAM (utente o ruolo IAM). È possibile impostare un limite delle autorizzazioni per un'entità. Le autorizzazioni risultanti sono l'intersezione delle policy basate su identità dell'entità e i relativi limiti delle autorizzazioni. Le policy basate su risorse che specificano l'utente o il ruolo nel campo `Principal` sono condizionate dal limite delle autorizzazioni. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni sui limiti delle autorizzazioni, consulta [Limiti delle autorizzazioni per le entità IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Politiche di controllo del servizio (SCPs): SCPs sono politiche JSON che specificano le autorizzazioni massime per un'organizzazione o un'unità organizzativa (OU) in. AWS Organizations AWS Organizations è un servizio per il raggruppamento e la gestione centralizzata di più di proprietà dell' Account AWS azienda. Se abiliti tutte le funzionalità di un'organizzazione, puoi applicare le politiche di controllo del servizio (SCPs) a uno o tutti i tuoi account. L'SCP limita le autorizzazioni per le entità presenti negli account dei membri, inclusa ciascuna di esse. Utente root dell'account AWS Per ulteriori informazioni su Organizations and SCPs, consulta [le politiche di controllo dei servizi](#) nella Guida AWS Organizations per l'utente.
- Politiche di controllo delle risorse (RCPs): RCPs sono politiche JSON che puoi utilizzare per impostare le autorizzazioni massime disponibili per le risorse nei tuoi account senza aggiornare le politiche IAM allegate a ciascuna risorsa di tua proprietà. L'RCP limita le autorizzazioni per le risorse negli account dei membri e può influire sulle autorizzazioni effettive per le identità, incluse le Utente root dell'account AWS, indipendentemente dal fatto che appartengano o meno all'organizzazione. Per ulteriori informazioni su Organizations e RCPs, incluso un elenco di Servizi AWS tale supporto RCPs, vedere [Resource control policies \(RCPs\)](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.
- Policy di sessione: le policy di sessione sono policy avanzate che vengono trasmesse come parametro quando si crea in modo programmatico una sessione temporanea per un ruolo o un utente federato. Le autorizzazioni della sessione risultante sono l'intersezione delle policy basate su identità del ruolo o dell'utente e le policy di sessione. Le autorizzazioni possono anche provenire

da una policy basata su risorse. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy di sessione](#) nella Guida per l'utente IAM.

Più tipi di policy

Quando più tipi di policy si applicano a una richiesta, le autorizzazioni risultanti sono più complicate da comprendere. Per scoprire come si AWS determina se consentire o meno una richiesta quando sono coinvolti più tipi di policy, consulta la [logica di valutazione delle policy](#) nella IAM User Guide.

Come funziona AWS WAF Classic con IAM

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Prima di utilizzare IAM per gestire l'accesso a AWS WAF Classic, scopri quali funzionalità IAM sono disponibili per l'uso con AWS WAF Classic.

Funzionalità IAM che puoi utilizzare con AWS WAF Classic

Funzionalità IAM	AWS WAF Supporto classico
Policy basate su identità	Sì
Policy basate su risorse	No
Azioni di policy	Sì

Funzionalità IAM	AWS WAF Supporto classico
Risorse relative alle policy	Sì
Chiavi di condizione della policy (specifica del servizio)	Sì
ACLs	No
ABAC (tag nelle policy)	Parziale
Credenziali temporanee	Sì
Inoltro delle sessioni di accesso (FAS)	Sì
Ruoli di servizio	Sì
Ruoli collegati al servizio	Sì

Per avere una visione di alto livello di come AWS WAF Classic e altri AWS servizi funzionano con la maggior parte delle funzionalità IAM, consulta [AWS i servizi che funzionano con IAM nella IAM User Guide](#).

Politiche basate sull'identità per Classic AWS WAF

Supporta le policy basate su identità: sì

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Con le policy basate su identità di IAM, è possibile specificare quali operazioni e risorse sono consentite o respinte, nonché le condizioni in base alle quali le operazioni sono consentite o respinte. Non è possibile specificare l'entità principale in una policy basata sull'identità perché si applica all'utente o al ruolo a cui è associato. Per informazioni su tutti gli elementi utilizzabili in una policy JSON, consulta [Guida di riferimento agli elementi delle policy JSON IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per visualizzare esempi di politiche AWS WAF classiche basate sull'identità, vedere. [Esempi di policy basate sull'identità per Classic AWS WAF](#)

Politiche basate sulle risorse all'interno di Classic AWS WAF

Supporta le policy basate su risorse: no

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Per consentire l'accesso multi-account, puoi specificare un intero account o entità IAM in un altro account come principale in una policy basata sulle risorse. L'aggiunta di un principale multi-account a una policy basata sulle risorse rappresenta solo una parte della relazione di trust. Quando il principale e la risorsa sono diversi Account AWS, un amministratore IAM dell'account affidabile deve inoltre concedere all'entità principale (utente o ruolo) l'autorizzazione ad accedere alla risorsa. L'autorizzazione viene concessa collegando all'entità una policy basata sull'identità. Tuttavia, se una policy basata su risorse concede l'accesso a un principale nello stesso account, non sono richieste ulteriori policy basate su identità. Per ulteriori informazioni, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Azioni politiche per AWS WAF Classic

Supporta le operazioni di policy: si

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento `Actions` di una policy JSON descrive le operazioni che è possibile utilizzare per consentire o negare l'accesso a un criterio. Le azioni politiche in genere hanno lo stesso nome dell'operazione AWS API associata. Ci sono alcune eccezioni, ad esempio le operazioni di sola autorizzazione che non hanno un'operazione API corrispondente. Esistono anche alcune operazioni che richiedono più operazioni in una policy. Queste operazioni aggiuntive sono denominate operazioni dipendenti.

Includi le operazioni in una policy per concedere le autorizzazioni a eseguire l'operazione associata.

Per visualizzare un elenco di azioni AWS WAF classiche, vedere [Azioni definite da AWS WAF](#) e [Azioni definite da AWS WAF Regional](#) nel Service Authorization Reference.

Le azioni politiche in AWS WAF Classic utilizzano il seguente prefisso prima dell'azione:

```
waf
```

Per specificare più operazioni in una sola istruzione, occorre separarle con la virgola.

```
"Action": [  
    "waf:action1",  
    "waf:action2"  
]
```

È possibile specificare più azioni tramite caratteri jolly (*). Ad esempio, per specificare tutte le azioni in AWS WAF Classic che iniziano con `List`, includi la seguente azione:

```
"Action": "waf:List*"
```

Per visualizzare esempi di politiche AWS WAF classiche basate sull'identità, vedere [Esempi di policy basate sull'identità per Classic AWS WAF](#).

Risorse politiche per Classic AWS WAF

Supporta le risorse di policy: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento JSON `Resource` della policy specifica l'oggetto o gli oggetti ai quali si applica l'operazione. Le istruzioni devono includere un elemento `Resource` o un elemento `NotResource`. Come best practice, specifica una risorsa utilizzando il suo [nome della risorsa Amazon \(ARN\)](#). È possibile eseguire questa operazione per operazioni che supportano un tipo di risorsa specifico, note come autorizzazioni a livello di risorsa.

Per le azioni che non supportano le autorizzazioni a livello di risorsa, ad esempio le operazioni di elenco, utilizza un carattere jolly (*) per indicare che l'istruzione si applica a tutte le risorse.

```
"Resource": "*"

```

Per visualizzare l'elenco dei tipi di risorse AWS WAF Classic e relativi ARNs, vedere [Resources defined by AWS WAF](#) e [Resources defined by AWS WAF Regional](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni è possibile specificare l'ARN di ogni risorsa, vedere [Azioni definite da AWS WAF](#) e [Azioni definite da Regional](#). AWS WAF Per consentire o negare l'accesso a un sottoinsieme di risorse AWS WAF Classic, includi l'ARN della risorsa nell'`resourceelement` della tua politica.

Nella AWS WAF versione classica, le risorse sono web ACLs e regole. AWS WAF Classic supporta anche condizioni come la corrispondenza dei byte, la corrispondenza IP e il vincolo di dimensione.

A queste risorse e condizioni sono associati Amazon Resource Names (ARNs) univoci, come illustrato nella tabella seguente.

Nome nella AWS WAF console	Nome in AWS WAF SDK/CLI	Formato ARN	
ACL Web	WebACL	<code>arn:aws:waf:: <i>account</i>:webacl/<i>ID</i></code>	
Regola	Rule	<code>arn:aws:waf:: <i>account</i>:rule/<i>ID</i></code>	
Condizione di corrispondenza stringa	ByteMatch Set	<code>arn:aws:waf:: <i>account</i>:bytematchset /<i>ID</i></code>	
condizione di corrispondenza SQL injection	SqlInjectionMatchSet	<code>arn:aws:waf:: <i>account</i>:sqlinjectionset /<i>ID</i></code>	
Condizione di vincolo di dimensione	SizeConstraintSet	<code>arn:aws:waf:: <i>account</i>:sizeconstraintset /<i>ID</i></code>	
Condizione di corrispondenza IP	IPSet	<code>arn:aws:waf:: <i>account</i>:ipset/<i>ID</i></code>	

Nome nella AWS WAF console	Nome in AWS WAF SDK/CLI	Formato ARN	
Condizione di corrispondenza Cross-site scripting	XssMatchSet	arn:aws:waf:: <i>account</i> : <i>xssmatchset</i> / <i>ID</i>	

Per consentire o negare l'accesso a un sottoinsieme di risorse AWS WAF Classic, includi l'ARN della risorsa nell'elemento della tua politica. I ARNs for AWS WAF Classic hanno il seguente formato:

```
arn:aws:waf::account:resource/ID
```

Sostituisci le *ID* variabili *accountresource*, e con valori validi. I valori validi possono essere i seguenti:

- *account*: L'ID del tuo Account AWS. È necessario specificare un valore.
- *resource*: Il tipo di risorsa AWS WAF classica.
- *ID*: L'ID della risorsa AWS WAF classica o un carattere jolly (*) per indicare tutte le risorse del tipo specificato associate alla risorsa specificata Account AWS.

Ad esempio, il seguente ARN specifica tutto il web ACLs per l'account: 111122223333

```
arn:aws:waf::111122223333:webacl/*
```

Chiavi relative alle condizioni della policy per Classic AWS WAF

Supporta le chiavi di condizione delle policy specifiche del servizio: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento Condition (o blocco Condition) consente di specificare le condizioni in cui un'istruzione è in vigore. L'elemento Condition è facoltativo. È possibile compilare espressioni

condizionali che utilizzano [operatori di condizione](#), ad esempio uguale a o minore di, per soddisfare la condizione nella policy con i valori nella richiesta.

Se specifichi più elementi `Condition` in un'istruzione o più chiavi in un singolo elemento `Condition`, questi vengono valutati da AWS utilizzando un'operazione AND logica. Se si specificano più valori per una singola chiave di condizione, AWS valuta la condizione utilizzando un'operazione logica. OR Tutte le condizioni devono essere soddisfatte prima che le autorizzazioni dell'istruzione vengano concesse.

È possibile anche utilizzare variabili segnaposto quando specifichi le condizioni. Ad esempio, è possibile autorizzare un utente IAM ad accedere a una risorsa solo se è stata taggata con il relativo nome utente IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Elementi delle policy IAM: variabili e tag](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS supporta chiavi di condizione globali e chiavi di condizione specifiche del servizio. Per visualizzare tutte le chiavi di condizione AWS globali, consulta le chiavi di [contesto delle condizioni AWS globali nella Guida](#) per l'utente IAM.

Per visualizzare un elenco delle chiavi di condizione AWS WAF classiche, consulta [Chiavi di condizione per AWS WAF](#) e [Risorse definite da AWS WAF Regional](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni e risorse puoi utilizzare una chiave di condizione, vedi [Azioni definite da AWS WAF](#) e [Azioni definite da AWS WAF Regional](#).

Per visualizzare esempi di politiche AWS WAF classiche basate sull'identità, vedere. [Esempi di policy basate sull'identità per Classic AWS WAF](#)

ACLs AWS WAF nella versione classica

Supporti ACLs: no

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

ABAC con Classic AWS WAF

Supporta ABAC (tag nelle policy): parzialmente

Il controllo dell'accesso basato su attributi (ABAC) è una strategia di autorizzazione che definisce le autorizzazioni in base agli attributi. In AWS, questi attributi sono chiamati tag. Puoi allegare tag a entità IAM (utenti o ruoli) e a molte AWS risorse. L'assegnazione di tag alle entità e alle risorse è

il primo passaggio di ABAC. In seguito, vengono progettate policy ABAC per consentire operazioni quando il tag dell'entità principale corrisponde al tag sulla risorsa a cui si sta provando ad accedere.

La strategia ABAC è utile in ambienti soggetti a una rapida crescita e aiuta in situazioni in cui la gestione delle policy diventa impegnativa.

Per controllare l'accesso basato su tag, fornisci informazioni sui tag nell'[elemento condizione](#) di una policy utilizzando le chiavi di condizione `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione per ogni tipo di risorsa, il valore per il servizio è Yes (Sì). Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione solo per alcuni tipi di risorsa, allora il valore sarà Parziale.

Per ulteriori informazioni su ABAC, consulta [Definizione delle autorizzazioni con autorizzazione ABAC](#) nella Guida per l'utente IAM. Per visualizzare un tutorial con i passaggi per l'impostazione di ABAC, consulta [Utilizzo del controllo degli accessi basato su attributi \(ABAC\)](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di credenziali temporanee con Classic AWS WAF

Supporta le credenziali temporanee: sì

Alcune Servizi AWS non funzionano quando accedi utilizzando credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, incluse quelle che Servizi AWS funzionano con credenziali temporanee, consulta la sezione relativa alla [Servizi AWS compatibilità con IAM nella IAM](#) User Guide.

Stai utilizzando credenziali temporanee se accedi Console di gestione AWS utilizzando qualsiasi metodo tranne nome utente e password. Ad esempio, quando accedete AWS utilizzando il link Single Sign-On (SSO) della vostra azienda, tale processo crea automaticamente credenziali temporanee. Le credenziali temporanee vengono create in automatico anche quando accedi alla console come utente e poi cambi ruolo. Per ulteriori informazioni sullo scambio dei ruoli, consulta [Passaggio da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

È possibile creare manualmente credenziali temporanee utilizzando l'API o. AWS CLI AWS È quindi possibile utilizzare tali credenziali temporanee per accedere. AWS AWS consiglia di generare dinamicamente credenziali temporanee anziché utilizzare chiavi di accesso a lungo termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Credenziali di sicurezza provvisorie in IAM](#).

Sessioni di accesso diretto per Classic AWS WAF

Supporta l'inoltro delle sessioni di accesso (FAS): sì

Quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, in combinazione con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le azioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).

Ruoli di servizio per Classic AWS WAF

Supporta i ruoli di servizio: sì

Un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.

Warning

La modifica delle autorizzazioni per un ruolo di servizio potrebbe interrompere la funzionalità AWS WAF Classic. Modifica i ruoli di servizio solo quando AWS WAF Classic fornisce indicazioni in tal senso.

Ruoli collegati ai servizi per Classic AWS WAF

Supporta ruoli collegati ai servizi: Sì

Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un Servizio AWS. Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.

Per informazioni dettagliate sulla creazione o la gestione dei ruoli AWS WAF classici collegati ai servizi, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Classic AWS WAF](#).

Esempi di policy basate sull'identità per Classic AWS WAF

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un processo pianificato. end-of-life Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per impostazione predefinita, gli utenti e i ruoli non dispongono dell'autorizzazione per creare o modificare risorse AWS WAF Classic. Inoltre, non possono eseguire attività utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o AWS I'API. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Per informazioni su come creare una policy basata su identità IAM utilizzando questi documenti di policy JSON di esempio, consulta [Creazione di policy IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per informazioni dettagliate sulle azioni e sui tipi di risorse definiti da AWS WAF Classic, incluso il formato di ARNs per ogni tipo di risorsa, vedere [Azioni, risorse e chiavi di condizione per e Azioni, risorse AWS WAF e chiavi di condizione per AWS WAF Regional](#) nel Service Authorization Reference.

Argomenti

- [Best practice per le policy](#)
- [Utilizzo della console Classic AWS WAF](#)
- [Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni](#)

Best practice per le policy

Le politiche basate sull'identità determinano se qualcuno può creare, accedere o eliminare le risorse AWS WAF Classic nel tuo account. Queste azioni possono comportare costi aggiuntivi per l'Account AWS. Quando crei o modifichi policy basate su identità, segui queste linee guida e raccomandazioni:

- Inizia con le policy AWS gestite e passa alle autorizzazioni con privilegi minimi: per iniziare a concedere autorizzazioni a utenti e carichi di lavoro, utilizza le politiche gestite che concedono le autorizzazioni per molti casi d'uso comuni. AWS Sono disponibili nel tuo Account AWS. Ti consigliamo di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo politiche gestite dai AWS clienti specifiche per i tuoi casi d'uso. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) o [Policy gestite da AWS per le funzioni dei processi](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Applica le autorizzazioni con privilegio minimo: quando imposti le autorizzazioni con le policy IAM, concedi solo le autorizzazioni richieste per eseguire un'attività. È possibile farlo definendo le azioni che possono essere intraprese su risorse specifiche in condizioni specifiche, note anche come autorizzazioni con privilegi minimi. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di IAM per applicare le autorizzazioni, consulta [Policy e autorizzazioni in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Condizioni d'uso nelle policy IAM per limitare ulteriormente l'accesso: per limitare l'accesso a operazioni e risorse è possibile aggiungere una condizione alle tue policy. Ad esempio, è possibile scrivere una condizione di policy per specificare che tutte le richieste devono essere inviate utilizzando SSL. Puoi anche utilizzare le condizioni per concedere l'accesso alle azioni del servizio se vengono utilizzate tramite uno specifico Servizio AWS, ad esempio CloudFormation. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Elementi delle policy JSON di IAM: condizione](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Utilizzo di IAM Access Analyzer per convalidare le policy IAM e garantire autorizzazioni sicure e funzionali: IAM Access Analyzer convalida le policy nuove ed esistenti in modo che aderiscano alla sintassi della policy IAM (JSON) e alle best practice di IAM. IAM Access Analyzer offre oltre 100 controlli delle policy e consigli utili per creare policy sicure e funzionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Convalida delle policy per il Sistema di analisi degli accessi IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Richiedi l'autenticazione a più fattori (MFA): se hai uno scenario che richiede utenti IAM o un utente root nel Account AWS tuo, attiva l'MFA per una maggiore sicurezza. Per richiedere la MFA quando vengono chiamate le operazioni API, aggiungi le condizioni MFA alle policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione dell'accesso API con MFA](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per maggiori informazioni sulle best practice in IAM, consulta [Best practice di sicurezza in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo della console Classic AWS WAF

Per accedere alla console AWS WAF Classic, è necessario disporre di un set minimo di autorizzazioni. Queste autorizzazioni devono consentirti di elencare e visualizzare i dettagli sulle risorse della AWS WAF versione classica del tuo Account AWS. Se crei una policy basata sull'identità più restrittiva rispetto alle autorizzazioni minime richieste, la console non funzionerà nel modo previsto per le entità (utenti o ruoli) associate a tale policy.

Non è necessario consentire autorizzazioni minime per la console agli utenti che effettuano chiamate solo verso AWS CLI o l'AWS API. Al contrario, concedi l'accesso solo alle operazioni che corrispondono all'operazione API che stanno cercando di eseguire.

Gli utenti che possono accedere e utilizzare la AWS console possono accedere anche alla console AWS WAF Classic. Non sono necessarie autorizzazioni supplementari.

Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni

Questo esempio mostra in che modo è possibile creare una policy che consente agli utenti IAM di visualizzare le policy inline e gestite che sono collegate alla relativa identità utente. Questo criterio include le autorizzazioni per completare questa azione sulla console o a livello di codice utilizzando l'AWS CLI API o AWS

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupsForUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
    },
    {
      "Sid": "NavigateInConsole",
```

```
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
  }
}
```

Risoluzione dei problemi relativi all'identità e all'accesso AWS WAF classici

Warning

AWS WAF La versione classica sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Utilizza le seguenti informazioni per aiutarti a diagnosticare e risolvere i problemi più comuni che potresti riscontrare quando lavori con AWS WAF Classic e IAM.

Argomenti

- [Non sono autorizzato a eseguire un'azione in Classic AWS WAF](#)

- [Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole](#)
- [Desidero consentire a persone esterne Account AWS a me di accedere alle mie risorse AWS WAF Classic](#)

Non sono autorizzato a eseguire un'azione in Classic AWS WAF

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire un'operazione, le tue policy devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione.

L'errore di esempio seguente si verifica quando l'utente IAM `mateojackson` prova a utilizzare la console per visualizzare i dettagli relativi a una risorsa `my-example-widget` fittizia ma non dispone di autorizzazioni `waf:GetWidget` fittizie.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
waf:GetWidget on resource: my-example-widget
```

In questo caso, la policy per l'utente `mateojackson` deve essere aggiornata per consentire l'accesso alla risorsa `my-example-widget` utilizzando l'azione `waf:GetWidget`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole

Se ricevi un messaggio di errore indicante che non sei autorizzato a eseguire l'azione `iam:PassRole`, le tue politiche devono essere aggiornate per consentirti di passare un ruolo a AWS WAF Classic.

Alcuni Servizi AWS consentono di trasferire un ruolo esistente a quel servizio anziché creare un nuovo ruolo di servizio o un ruolo collegato al servizio. Per eseguire questa operazione, è necessario disporre delle autorizzazioni per trasmettere il ruolo al servizio.

L'errore di esempio seguente si verifica quando un utente IAM denominato `marymajor` tenta di utilizzare la console per eseguire un'azione in AWS WAF Classic. Tuttavia, l'azione richiede che il servizio disponga delle autorizzazioni concesse da un ruolo di servizio. Mary non dispone delle autorizzazioni per passare il ruolo al servizio.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:
iam:PassRole
```

In questo caso, le policy di Mary devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione `iam:PassRole`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Desidero consentire a persone esterne Account AWS a me di accedere alle mie risorse AWS WAF Classic

È possibile creare un ruolo con il quale utenti in altri account o persone esterne all'organizzazione possono accedere alle tue risorse. È possibile specificare chi è attendibile per l'assunzione del ruolo. Per i servizi che supportano politiche basate sulle risorse o liste di controllo degli accessi (ACLs), puoi utilizzare tali politiche per concedere alle persone l'accesso alle tue risorse.

Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- Per sapere se AWS WAF Classic supporta queste funzionalità, consulta [Come funziona AWS WAF Classic con IAM](#)
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse attraverso Account AWS le risorse di tua proprietà, consulta [Fornire l'accesso a un utente IAM in un altro Account AWS di tua proprietà](#) nella IAM User Guide.
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse a terze parti Account AWS, consulta [Fornire l'accesso a soggetti Account AWS di proprietà di terze parti](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni su come fornire l'accesso tramite la federazione delle identità, consulta [Fornire l'accesso a utenti autenticati esternamente \(Federazione delle identità\)](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni sulle differenze tra l'utilizzo di ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consultare [Differenza tra i ruoli IAM e le policy basate su risorse](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Classic AWS WAF

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un processo pianificato end-of-life. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

 Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

AWS WAF La versione classica utilizza AWS Identity and Access Management ruoli [collegati ai servizi](#) (IAM). Un ruolo collegato ai servizi è un tipo unico di ruolo IAM collegato direttamente a Classic. AWS WAF I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti da AWS WAF Classic e includono tutte le autorizzazioni richieste dal servizio per chiamare altri servizi per tuo conto. AWS

Un ruolo collegato ai servizi semplifica la configurazione di AWS WAF Classic perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. AWS WAF Classic definisce le autorizzazioni dei suoi ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo AWS WAF Classic può assumerne i ruoli. Le autorizzazioni definite includono policy di attendibilità e di autorizzazioni. Questa policy delle autorizzazioni non può essere collegata ad alcun'altra entità IAM.

È possibile eliminare un ruolo collegato ai servizi solo dopo aver eliminato le risorse correlate. In questo modo proteggi le tue risorse AWS WAF Classic perché non puoi rimuovere inavvertitamente l'autorizzazione ad accedere alle risorse.

Per informazioni sugli altri servizi che supportano i ruoli collegati ai servizi, consulta la sezione [Servizi AWS che funzionano con IAM](#) e cerca i servizi che riportano Sì nella colonna Ruolo associato ai servizi. Scegli Sì in corrispondenza di un link per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Autorizzazioni di ruolo collegate al servizio per Classic AWS WAF

AWS WAF Classic utilizza i seguenti ruoli collegati ai servizi:

- `AWSServiceRoleForWAFLogging`
- `AWSServiceRoleForWAFRegionalLogging`

AWS WAF Classic utilizza questi ruoli collegati ai servizi per scrivere log su Amazon Data Firehose. Questi ruoli vengono utilizzati solo se abiliti l'accesso. AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione informazioni di traffico ACL Web](#).

I ruoli `AWSServiceRoleForWAFRegionalLogging` collegati ai servizi

`AWSServiceRoleForWAFLogging` e affidano il ruolo ai seguenti servizi (rispettivamente):

- `waf.amazonaws.com`

`waf-regional.amazonaws.com`

Le politiche di autorizzazione dei ruoli consentono a AWS WAF Classic di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate:

- Azione: `firehose:PutRecord` e `firehose:PutRecordBatch` su Amazon Data Firehose risorse di flusso di dati con un nome che inizia con "aws-waf-logs-». Ad esempio, `aws-waf-logs-us-east-2-analytics`.

Per consentire a un'entità IAM (come un utente, un gruppo o un ruolo) di creare, modificare o eliminare un ruolo collegato ai servizi devi configurare le relative autorizzazioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Creazione di un ruolo collegato ai servizi per Classic AWS WAF

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando abiliti l'accesso AWS WAF classico o Console di gestione AWS effettui una `PutLoggingConfiguration` richiesta nella CLI AWS WAF classica o nell'API classica AWS WAF , Classic crea automaticamente AWS WAF il ruolo collegato al servizio.

È necessario disporre dell'autorizzazione `iam:CreateServiceLinkedRole` per attivare la registrazione.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi, è possibile ricrearlo seguendo lo stesso processo utilizzato per ricreare il ruolo nell'account. Quando abiliti la registrazione AWS WAF classica, AWS WAF Classic crea nuovamente il ruolo collegato al servizio per te.

Modifica di un ruolo collegato al servizio per Classic AWS WAF

AWS WAF La versione classica non consente di modificare i ruoli

`AWSServiceRoleForWAFLogging` e i ruoli collegati al

`AWSServiceRoleForWAFRegionalLogging` servizio. Dopo aver creato un ruolo collegato al servizio, non è possibile modificarne il nome, perché potrebbero farvi riferimento diverse entità. È possibile tuttavia modificarne la descrizione utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Modifica di un ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Eliminazione di un ruolo collegato al servizio per Classic AWS WAF

Se non è più necessario utilizzare una funzionalità o un servizio che richiede un ruolo collegato al servizio, ti consigliamo di eliminare il ruolo. In questo modo non sarà più presente un'entità non utilizzata che non viene monitorata e gestita attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato al servizio prima di poterlo eliminare manualmente.

Note

Se il servizio AWS WAF Classic utilizza il ruolo quando si tenta di eliminare le risorse, l'eliminazione potrebbe non riuscire. In questo caso, attendi alcuni minuti e quindi ripeti l'operazione.

Per eliminare le risorse della AWS WAF versione classica utilizzate da **AWSServiceRoleForWAFLogging** e **AWSServiceRoleForWAFRegionalLogging**

1. Sulla console AWS WAF Classic, rimuovi la registrazione da ogni ACL Web. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione informazioni di traffico ACL Web](#).
2. Utilizzando l'API o l'interfaccia CLI, inviare una richiesta di `DeleteLoggingConfiguration` per ogni ACL Web che ha la registrazione attivata. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF Classic API Reference](#).

Per eliminare manualmente il ruolo collegato ai servizi mediante IAM

Utilizza la console IAM, l'IAM CLI o l'API IAM per eliminare i ruoli **AWSServiceRoleForWAFLogging** e i ruoli collegati ai **AWSServiceRoleForWAFRegionalLogging** servizi. Per ulteriori informazioni, consulta [Eliminazione del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Regioni supportate per i ruoli classici collegati ai servizi AWS WAF

AWS WAF La versione classica supporta l'utilizzo di ruoli collegati ai servizi nei seguenti casi. Regioni AWS

Nome della regione	Identità della regione	Support nella AWS WAF versione classica
Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)	us-east-1	Sì
Stati Uniti orientali (Ohio)	us-east-2	Sì
Stati Uniti occidentali (California settentrionale)	us-west-1	Sì
US West (Oregon)	us-west-2	Sì
Asia Pacifico (Mumbai)	ap-south-1	Sì
Asia Pacifico (Osaka-Locale)	ap-northeast-3	Sì
Asia Pacifico (Seul)	ap-northeast-2	Sì
Asia Pacifico (Singapore)	ap-southeast-1	Sì
Asia Pacifico (Sydney)	ap-southeast-2	Sì
Asia Pacifico (Tokyo)	ap-northeast-1	Sì
Canada (Centrale)	ca-central-1	Sì
Europa (Francoforte)	eu-central-1	Sì
Europa (Irlanda)	eu-west-1	Sì
Europa (Londra)	eu-west-2	Sì
Europa (Parigi)	eu-west-3	Sì
Sud America (San Paolo)	sa-east-1	Sì

Registrazione e monitoraggio nella versione classica AWS WAF

Warning

AWS WAF La versione classica è che sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Il monitoraggio è una parte importante per mantenere l'affidabilità, la disponibilità e le prestazioni di AWS WAF Classic e delle tue AWS soluzioni. È necessario raccogliere i dati di monitoraggio da tutte le parti della AWS soluzione in modo da poter eseguire più facilmente il debug di un errore multipunto, se si verifica. AWS offre diversi strumenti per monitorare le risorse AWS WAF Classic e rispondere a potenziali eventi:

CloudWatch Allarmi Amazon

Utilizzando gli CloudWatch allarmi, controlli una singola metrica per un periodo di tempo specificato. Se la metrica supera una determinata soglia, CloudWatch invia una notifica a un argomento o una policy di Amazon SNS. AWS Auto Scaling Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

AWS CloudTrail Registri

CloudTrail fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, un ruolo o un AWS servizio in AWS WAF Classic. Utilizzando le informazioni raccolte da CloudTrail, è possibile determinare la richiesta effettuata a AWS WAF Classic, l'indirizzo IP da cui è stata effettuata, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e ulteriori dettagli. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con](#).

Convalida della conformità per Classic AWS WAF

Warning

AWS WAF La versione classica consiste nel seguire un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

Per sapere se un Servizio AWS programma rientra nell'ambito di specifici programmi di conformità, consulta Servizi AWS la sezione [Scope by Compliance Program Servizi AWS](#) e scegli il programma di conformità che ti interessa. Per informazioni generali, consulta Programmi di [AWS conformità Programmi](#) di di .

È possibile scaricare report di audit di terze parti utilizzando AWS Artifact. Per ulteriori informazioni, consulta [Scaricamento dei report in AWS Artifact](#) .

La vostra responsabilità di conformità durante l'utilizzo Servizi AWS è determinata dalla sensibilità dei dati, dagli obiettivi di conformità dell'azienda e dalle leggi e dai regolamenti applicabili. AWS fornisce le seguenti risorse per contribuire alla conformità:

- [Governance e conformità per la sicurezza](#): queste guide all'implementazione di soluzioni illustrano considerazioni relative all'architettura e i passaggi per implementare le funzionalità di sicurezza e conformità.
- [Riferimenti sui servizi conformi ai requisiti HIPAA](#): elenca i servizi HIPAA idonei. Non tutti Servizi AWS sono idonei alla normativa HIPAA.
- [AWS Risorse per](#) la per la conformità: questa raccolta di cartelle di lavoro e guide potrebbe essere valida per il tuo settore e la tua località.
- [AWS Guide alla conformità dei clienti](#): comprendi il modello di responsabilità condivisa attraverso la lente della conformità. Le guide riassumono le migliori pratiche per la protezione Servizi AWS e

mappano le linee guida per i controlli di sicurezza su più framework (tra cui il National Institute of Standards and Technology (NIST), il Payment Card Industry Security Standards Council (PCI) e l'International Organization for Standardization (ISO)).

- [Valutazione delle risorse con regole](#) nella Guida per gli AWS Config sviluppatori: il AWS Config servizio valuta la conformità delle configurazioni delle risorse alle pratiche interne, alle linee guida e alle normative del settore.
- [AWS Security Hub CSPM](#)— Ciò Servizio AWS fornisce una visione completa dello stato di sicurezza interno. AWS La Centrale di sicurezza utilizza i controlli di sicurezza per valutare le risorse AWS e verificare la conformità agli standard e alle best practice del settore della sicurezza. Per un elenco dei servizi e dei controlli supportati, consulta la pagina [Documentazione di riferimento sui controlli della Centrale di sicurezza](#).
- [Amazon GuardDuty](#): Servizio AWS rileva potenziali minacce ai tuoi carichi di lavoro Account AWS, ai contenitori e ai dati monitorando l'ambiente alla ricerca di attività sospette e dannose. GuardDuty può aiutarti a soddisfare vari requisiti di conformità, come lo standard PCI DSS, soddisfacendo i requisiti di rilevamento delle intrusioni imposti da determinati framework di conformità.
- [AWS Audit Manager](#)— Ciò Servizio AWS consente di verificare continuamente l' AWS utilizzo per semplificare la gestione del rischio e la conformità alle normative e agli standard di settore.

Resilienza nella versione classica AWS WAF

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un processo pianificato. end-of-life Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta. [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#)
Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

L'infrastruttura AWS globale è costruita attorno a Regioni AWS zone di disponibilità. Regioni AWS forniscono più zone di disponibilità fisicamente separate e isolate, collegate con reti a bassa latenza, ad alto throughput e altamente ridondanti. Con le zone di disponibilità, è possibile progettare e gestire applicazioni e database che eseguono il failover automatico tra zone di disponibilità senza interruzioni. Le zone di disponibilità sono più disponibili, tolleranti ai guasti e scalabili rispetto alle infrastrutture tradizionali a data center singolo o multiplo.

[Per ulteriori informazioni sulle zone di disponibilità, vedere Global Regioni AWS Infrastructure.AWS](#)

Sicurezza dell'infrastruttura in AWS WAF Classic

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe fondamentali e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019

e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#). Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

In quanto servizio gestito, AWS WAF Classic è protetto dalla sicurezza di rete AWS globale. Per informazioni sui servizi AWS di sicurezza e su come AWS protegge l'infrastruttura, consulta [AWS Cloud Security](#). Per progettare il tuo AWS ambiente utilizzando le migliori pratiche per la sicurezza dell'infrastruttura, vedi [Infrastructure Protection](#) in Security Pillar AWS Well-Architected Framework.

Utilizzi chiamate API AWS pubblicate per accedere a AWS WAF Classic attraverso la rete. I client devono supportare quanto segue:

- Transport Layer Security (TLS). È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Suite di cifratura con Perfect Forward Secrecy (PFS), ad esempio Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) o Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE). La maggior parte dei sistemi moderni, come Java 7 e versioni successive, supporta tali modalità.

Inoltre, le richieste devono essere firmate utilizzando un ID chiave di accesso e una chiave di accesso segreta associata a un principale IAM. In alternativa, è possibile utilizzare [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) per generare le credenziali di sicurezza temporanee per sottoscrivere le richieste.

AWS WAF Quote classiche

Warning

AWS WAF Classic sta attraversando un end-of-life processo pianificato. Consulta la AWS Health dashboard per le tappe e le date specifiche della tua regione.

Note

Questa è la documentazione AWS WAF classica. Dovresti usare questa versione solo se hai creato AWS WAF risorse, come regole e web ACLs, AWS WAF prima di novembre 2019 e non le hai ancora migrate alla versione più recente. Per migrare il tuo sito web ACLs, consulta [Migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF](#).

Per la versione più recente di AWS WAF, vedi [AWS WAF](#).

AWS WAF Classic è soggetto alle seguenti quote (precedentemente denominate limiti).

AWS WAF Classic ha quote predefinite sul numero di entità per account per regione. È possibile [richiedere un aumento](#) delle quote.

Risorsa	Quota predefinita per account per regione
Web ACLs	50
Regole	100
Rate-based-rules	5
Condizioni per account per regione	Per tutte le condizioni tranne regex match e geo match, 100 per ogni tipo di condizione. Ad esempio, 100 condizioni di vincolo di dimensione e 100 condizioni di corrispondenza IP. Per le condizioni di regex e geo match, consultate la tabella seguente.

Risorsa	Quota predefinita per account per regione
Richieste al secondo	25.000 per lista di controllo degli accessi Web*

*Questa quota si applica solo a AWS WAF Classic on an Application Load Balancer. [Le quote RPS \(Requests per Second\) per AWS WAF Classic on CloudFront sono le stesse supportate per le quote RPS, descritte nella Developer CloudFront Guide. CloudFront](#)

Le seguenti quote sulle entità AWS WAF Classic non possono essere modificate.

Risorsa	Quota per account per regione
Gruppi di regole per ACL Web	2:1 gruppo di regole creato dal cliente e 1 gruppo di regole Marketplace AWS
Regole per lista di controllo degli accessi Web	10
Condizioni per regola	10
Intervalli di indirizzi IP (in notazione CIDR) per condizione di corrispondenza IP	10.000 Puoi aggiornar e fino a 1.000 indirizzi alla volta. La chiamata API UpdateIPS et accetta

Risorsa	Quota per account per regione
	un massimo di 1.000 indirizzi in una singola richiesta.
Indirizzi IP bloccati per ogni regola basata sulla frequenza	10.000
Limite frequenza della regola basata sulla frequenza minima per un periodo di 5 minuti	100
Filtri per condizione di corrispondenza Cross-site scripting	10
Filtri per condizione di vincolo di dimensione	10
Filtri per condizione di corrispondenza SQL injection	10
Filtri per condizione di corrispondenza stringa	10
In condizioni di corrispondenza delle stringhe, il numero di caratteri nei nomi delle intestazioni HTTP, se hai configurato AWS WAF Classic per controllare le intestazioni nelle richieste Web alla ricerca di un valore specificato	40
In condizioni di corrispondenza delle stringhe, il numero di caratteri del valore che vuoi che AWS WAF Classic cerchi	50
Condizioni di corrispondenza Regex	10
Nelle condizioni di corrispondenza regex, il numero di caratteri del pattern che AWS WAF Classic deve cercare	70
Nelle condizioni di corrispondenza regex, il numero di modelli per ogni set di modelli	10
Nelle condizioni di corrispondenza regex, il numero di set del modello per ogni condizione regex	1

Risorsa	Quota per account per regione
Set di pattern	5
Condizioni di geo-match	50
Posizioni per condizione di corrispondenza geografica	50

AWS WAF Classic ha le seguenti quote fisse di chiamate per account per regione. Queste quote si applicano al totale delle chiamate al servizio tramite qualsiasi mezzo disponibile, tra cui la console, la CLI AWS CloudFormation, l'API REST e. SDKs Queste quote non possono essere modificate.

Tipo di chiamata	Quota per account per regione
Numero massimo di chiamate a AssociateWebACL	1 richiesta ogni 2 secondi
Numero massimo di chiamate a DisassociateWebACL	1 richiesta ogni 2 secondi
Numero massimo di chiamate a GetWebACLForResource	1 richiesta al secondo
Numero massimo di chiamate a ListResourcesForWebACL	1 richiesta al secondo
Numero massimo di chiamate a CreateWebACLMigrationStack	1 richiesta al secondo
Numero massimo di chiamate a GetChangeToken	10 richieste al secondo
Numero massimo di chiamate a GetChangeTokenStatus	1 richiesta al secondo

Tipo di chiamata	Quota per account per regione
Numero massimo di chiamate a qualsiasi operazione singola List, se per l'operazione non è definita una quota diversa	5 richieste al secondo
Numero massimo di chiamate a qualsiasi operazione singola Create, Put, Get o Update, se per l'operazione non è definita una quota diversa	1 richiesta al secondo

AWS Shield

La protezione dagli attacchi Distributed Denial of Service (DDoS) è di primaria importanza per le applicazioni connesse a Internet. Quando costruisci la tua applicazione AWS, puoi utilizzare le protezioni AWS fornite senza costi aggiuntivi. Inoltre, puoi utilizzare il servizio AWS Shield Advanced gestito di protezione dalle minacce per migliorare il tuo livello di sicurezza con funzionalità aggiuntive di rilevamento, mitigazione e risposta DDoS.

AWS si impegna a fornirti gli strumenti, le migliori pratiche e i servizi per contribuire a garantire disponibilità, sicurezza e resilienza elevate nella tua difesa contro i malintenzionati su Internet. Questa guida viene fornita per aiutare i responsabili delle decisioni IT e gli ingegneri della sicurezza a capire come utilizzare Shield e Shield Advanced per proteggere meglio le loro applicazioni dagli attacchi DDoS e da altre minacce esterne.

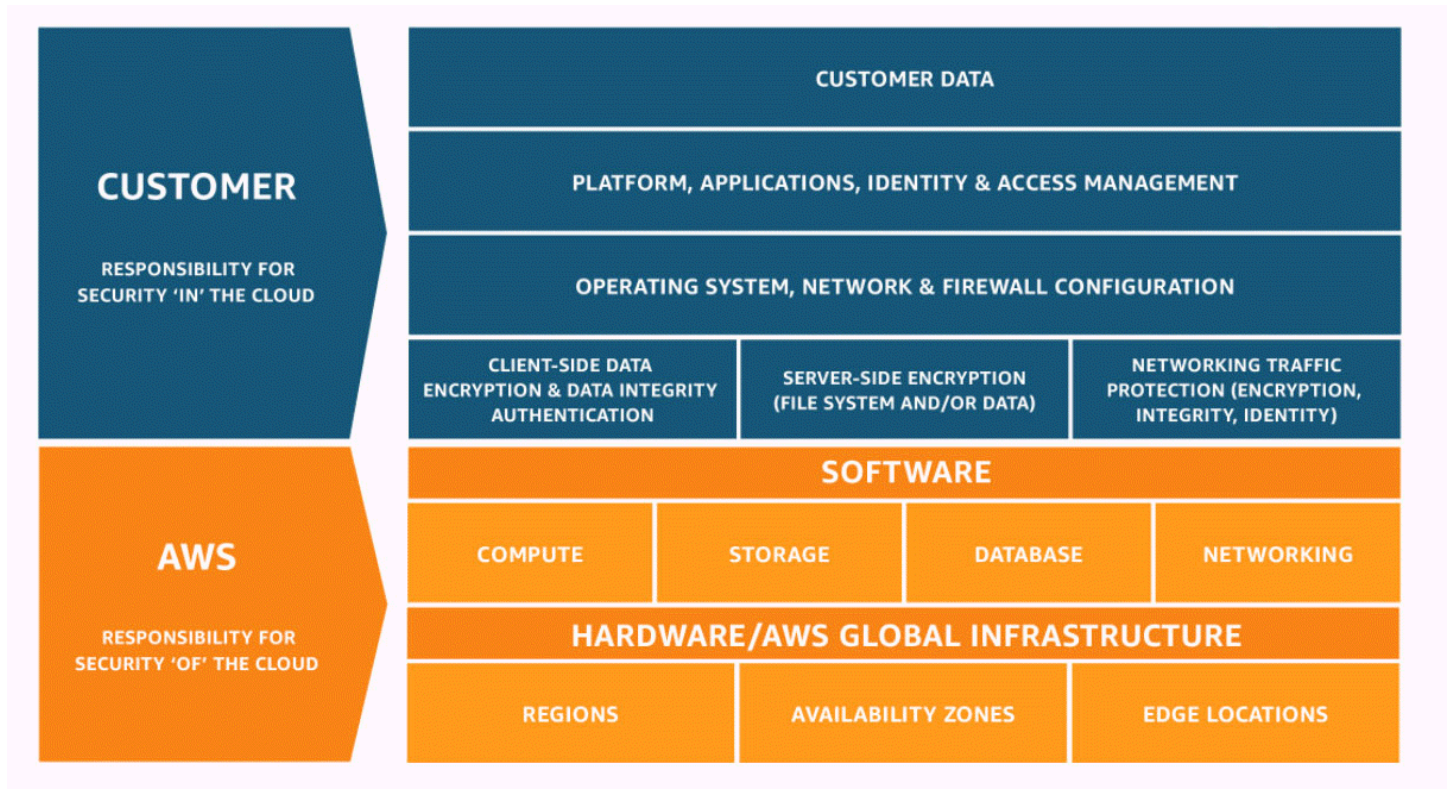
Quando costruisci la tua applicazione AWS, ricevi una protezione automatica AWS contro i comuni vettori di attacco volumetrici DDoS, come gli attacchi di riflessione UDP e i flood TCP SYN. Puoi sfruttare queste protezioni per garantire la disponibilità delle applicazioni su AWS cui esegui progettando e configurando la tua architettura per la resilienza S. DDoS.

Questa guida fornisce consigli che possono aiutarti a progettare, creare e configurare le architetture applicative per la resilienza S. DDoS. Le applicazioni che aderiscono alle migliori pratiche fornite in questa guida possono trarre vantaggio da una maggiore continuità di disponibilità quando sono prese di mira da attacchi DDoS più ampi e da una gamma più ampia di vettori di DDoS attacco S. Inoltre, questa guida mostra come utilizzare Shield Advanced per implementare una postura di protezione DDoS ottimizzata per le applicazioni critiche. Queste includono le applicazioni per le quali avete garantito un certo livello di disponibilità ai vostri clienti e quelle che richiedono supporto operativo AWS durante gli eventi DDoS.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra te AWS e te. Il [modello di responsabilità condivisa](#) descrive questo come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud: AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi in Cloud AWS. AWS fornisce inoltre servizi che è possibile utilizzare in modo sicuro. L'efficacia della nostra sicurezza è regolarmente testata e verificata da revisori di terze parti come parte dei [programmi di conformitàAWS](#). Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità che si applicano a Shield Advanced, consulta [AWS Services in Scope by Compliance Program](#).

- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. L'utente è anche responsabile per altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti dell'azienda e leggi e normative applicabili.



Come funzionano AWS Shield e Shield Advanced

Questa pagina spiega la differenza tra AWS Shield Standard e AWS Shield Advanced. Descrive inoltre le classi di attacchi rilevate da Shield.

AWS Shield Standard e AWS Shield Advanced forniscono protezioni contro gli attacchi Distributed Denial of Service (DDoS) per AWS le risorse a livello di rete e trasporto (livello 3 e 4) e a livello di applicazione (livello 7). Un attacco DDo S è un attacco in cui più sistemi compromessi cercano di inondare di traffico un bersaglio. Un attacco DDo S può impedire agli utenti finali legittimi di accedere ai servizi di destinazione e può causare il blocco dell'obiettivo a causa dell'eccessivo volume di traffico.

AWS Shield fornisce protezione contro un'ampia gamma di vettori di attacco DDo S e vettori di attacco zero-day noti. Il rilevamento e la mitigazione dello Shield sono progettati per fornire copertura contro le minacce anche se non sono note esplicitamente al servizio al momento del rilevamento.

Shield Standard viene fornito automaticamente e senza costi aggiuntivi durante l'uso AWS. Per livelli più elevati di protezione contro gli attacchi, puoi effettuare la sottoscrizione ad AWS Shield Advanced.

Le classi di attacchi rilevate da Shield includono le seguenti:

- **Attacchi volumetrici di rete (livello 3):** si tratta di una sottocategoria dei vettori di attacco a livello di infrastruttura. Questi vettori tentano di saturare la capacità della rete o della risorsa bersaglio, di negare il servizio agli utenti legittimi.
- **Attacchi al protocollo di rete (livello 4):** si tratta di una sottocategoria dei vettori di attacco a livello di infrastruttura. Questi vettori abusano di un protocollo per negare il servizio alla risorsa bersaglio. Un esempio comune di attacco al protocollo di rete è il TCP SYN flood, che può esaurire lo stato della connessione su risorse come server, sistemi di bilanciamento del carico o firewall. Un attacco al protocollo di rete può anche essere volumetrico. Ad esempio, un TCP SYN flood più ampio può avere l'obiettivo di saturare la capacità di una rete e allo stesso tempo di esaurire lo stato della risorsa o delle risorse intermedie prese di mira.
- **Attacchi a livello applicativo (livello 7):** questa categoria di vettori di attacco tenta di negare il servizio agli utenti legittimi inondando un'applicazione di query valide per l'obiettivo, come i flussi di richieste Web.

Indice

- [AWS Shield Standard panoramica](#)
- [AWS Shield Advanced panoramica](#)
- [Elenco di AWS risorse che AWS Shield Advanced proteggono](#)
- [AWS Shield Advanced funzionalità e opzioni](#)
- [Decidere se abbonarsi AWS Shield Advanced e applicare protezioni aggiuntive](#)
- [Esempi di attacchi DDoS](#)
- [Come AWS Shield rileva gli eventi](#)
 - [AWS Shield logica di rilevamento per le minacce a livello di infrastruttura \(livello 3 e livello 4\)](#)
 - [Logica di rilevamento Shield Advanced per le minacce a livello applicativo \(livello 7\)](#)
 - [Logica di rilevamento Shield Advanced per più risorse in un'applicazione](#)
- [Come AWS Shield mitigare gli eventi](#)
 - [Elenco delle funzionalità di mitigazione AWS Shield DDoS](#)
 - [AWS Shield logica di mitigazione per CloudFront e Route 53](#)
 - [AWS Shield logica di mitigazione per le regioni AWS](#)

- [AWS Shield logica di mitigazione per acceleratori AWS Global Accelerator standard](#)
- [AWS Shield Advanced logica di mitigazione per Elastic IPs](#)
- [AWS Shield Advanced logica di mitigazione per applicazioni web](#)

AWS Shield Standard panoramica

AWS Shield è un servizio gestito di protezione dalle minacce che protegge il perimetro dell'applicazione. Il perimetro è il primo punto di ingresso per il traffico delle applicazioni proveniente dall'esterno della rete. AWS

Per determinare dove si trova il perimetro dell'applicazione, considerate in che modo gli utenti accedono all'applicazione da Internet. Se il primo punto di ingresso si trova in una AWS regione, il perimetro dell'applicazione è Amazon Virtual Private Cloud (VPC). Se gli utenti vengono indirizzati alla tua applicazione da Amazon Route 53 e accedono per la prima volta all'applicazione tramite Amazon CloudFront o AWS Global Accelerator, il perimetro dell'applicazione inizia ai margini della AWS rete.

Shield offre vantaggi di rilevamento e mitigazione DDoS per tutte le applicazioni in esecuzione AWS, ma le decisioni prese durante la progettazione dell'architettura dell'applicazione influenzeranno il livello di resilienza DDoS. DDoS Resiliency è la capacità dell'applicazione di continuare a funzionare entro i parametri previsti durante un attacco.

Tutti AWS i clienti beneficiano della protezione automatica di Shield Standard, senza costi aggiuntivi. Shield Standard difende dagli attacchi di rete e di trasporto di livello DDoS più comuni e frequenti che prendono di mira il tuo sito Web o le tue applicazioni. Sebbene Shield Standard aiuti a proteggere tutti AWS i clienti, ottieni vantaggi particolari con le zone ospitate di Amazon Route 53, CloudFront le distribuzioni Amazon e gli AWS Global Accelerator acceleratori standard. Queste risorse ricevono una protezione completa della disponibilità contro tutti gli attacchi noti a livello di rete e trasporto.

AWS Shield Advanced panoramica

AWS Shield Advanced è un servizio gestito che consente di proteggere l'applicazione da minacce esterne, come attacchi DDoS, bot volumetrici e tentativi di sfruttamento delle vulnerabilità. Per livelli più elevati di protezione contro gli attacchi, puoi effettuare la sottoscrizione ad AWS Shield Advanced.

Quando ti abboni a Shield Advanced e aggiungi protezione alle tue risorse, Shield Advanced offre una protezione estesa dagli attacchi DDoS per tali risorse. Le protezioni che ricevi da Shield Advanced possono variare a seconda dell'architettura e delle scelte di configurazione. Utilizza le

informazioni contenute in questa guida per creare e proteggere applicazioni resilienti utilizzando Shield Advanced e per aumentare la richiesta quando hai bisogno dell'aiuto di un esperto.

Abbonamenti e AWS WAF costi Shield Advanced

L'abbonamento a Shield Advanced copre i costi di utilizzo delle AWS WAF funzionalità standard per le risorse che proteggi con Shield Advanced. AWS WAF Le tariffe standard coperte dalle protezioni Shield Advanced sono il costo per pacchetto di protezione (Web ACL), il costo per regola e il prezzo base per milione di richieste di ispezione delle richieste Web, fino a 1.500 WCUs e fino alla dimensione corporea predefinita.

L'attivazione della mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S di Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza 150 unità di capacità ACL Web (). WCUs Questi vengono WCUs conteggiati ai fini dell'utilizzo della WCU nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#), [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

L'abbonamento a Shield Advanced non copre l'uso AWS WAF di risorse che non proteggi utilizzando Shield Advanced. Inoltre, non copre eventuali AWS WAF costi aggiuntivi non standard per le risorse protette. Esempi di AWS WAF costi non standard sono quelli per Bot Control, per l'azione delle CAPTCHA regole, per i siti web ACLs che ne utilizzano più di 1.500 WCUs e per l'ispezione del corpo della richiesta oltre la dimensione corporea predefinita. L'elenco completo è disponibile nella pagina dei AWS WAF prezzi. L'abbonamento a Shield Advanced include l'accesso al gruppo Layer 7 DDo Anti-S Amazon Managed Rule. Come parte del tuo abbonamento, riceverai fino a 50 miliardi di richieste alle AWS WAF risorse protette Shield Advanced in un mese solare. Le richieste superiori a 50 miliardi verranno fatturate secondo la pagina dei AWS Shield Advanced prezzi.

Per informazioni complete ed esempi di prezzi, consulta la pagina [Prezzi e AWS WAF prezzi di Shield](#).

Fatturazione dell'abbonamento Shield Advanced

Se sei un AWS Channel Reseller, contatta il team del tuo account per informazioni e assistenza. Queste informazioni di fatturazione sono destinate ai clienti che non sono rivenditori di AWS canale.

Per tutti gli altri, si applicano le seguenti linee guida per l'abbonamento e la fatturazione:

- Per gli account membri di un' AWS Organizations organizzazione, AWS addebita gli abbonamenti Shield Advanced sul conto pagante dell'organizzazione, indipendentemente dal fatto che l'account di pagamento stesso sia sottoscritto.

- Quando sottoscrivi più account appartenenti alla stessa famiglia di conti di [fatturazione AWS Organizations consolidati, un unico prezzo di abbonamento copre tutti gli account sottoscritti della famiglia](#). L'organizzazione deve possedere tutte Account AWS e tutte le proprie risorse.
- Quando sottoscrivi più account per più organizzazioni, puoi comunque pagare un'unica quota di abbonamento per tutte le organizzazioni, gli account e le risorse, purché tu ne sia il proprietario. Contatta il tuo account manager o l'AWS assistenza e richiedi un'esenzione dai costi di AWS Shield Advanced abbonamento per tutte le organizzazioni tranne una.

Per informazioni dettagliate ed esempi sui prezzi, consulta [AWS Shield Prezzi](#).

Elenco di AWS risorse che AWS Shield Advanced proteggono

Note

Le protezioni Shield Advanced sono abilitate solo per le risorse che hai specificato esplicitamente in Shield Advanced o che proteggi tramite una politica AWS Firewall Manager Shield Advanced. Shield Advanced non protegge automaticamente le tue risorse.

È possibile utilizzare Shield Advanced per il monitoraggio e la protezione avanzati con i seguenti tipi di risorse:

- CloudFront Distribuzioni Amazon. Per la distribuzione CloudFront continua, Shield Advanced protegge qualsiasi distribuzione temporanea associata a una distribuzione primaria protetta.
- Zone ospitate Amazon Route 53.
- AWS Global Accelerator acceleratori standard.
- Indirizzi IP Amazon EC2 Elastic. Shield Advanced protegge le risorse associate agli indirizzi IP elastici protetti.
- EC2 Istanze Amazon, tramite associazione a indirizzi IP Amazon EC2 Elastic.
- I seguenti sistemi di bilanciamento del carico Elastic Load Balancing (ELB):
 - Application Load Balancer.
 - Classic Load Balancer.
 - Network Load Balancer, tramite associazioni a indirizzi IP Amazon EC2 Elastic.

Per ulteriori informazioni sulle protezioni per questi tipi di risorse, consulta [Elenco di risorse che AWS Shield Advanced protegge](#)

AWS Shield Advanced funzionalità e opzioni

AWS Shield Advanced l'abbonamento include le seguenti funzionalità e opzioni. Queste funzionalità integrano le funzionalità di rilevamento e mitigazione DDoS di cui già disponi AWS.

- AWS WAF integrazione: Shield Advanced utilizza AWS WAF web ACLs, regole e gruppi di regole come parte delle sue protezioni a livello di applicazione. Per ulteriori informazioni su AWS WAF, vedere [Come AWS WAF funziona](#).

Note

L'abbonamento a Shield Advanced copre i costi di utilizzo delle AWS WAF funzionalità standard per le risorse che proteggi con Shield Advanced. AWS WAF Le tariffe standard coperte dalle protezioni Shield Advanced sono il costo per pacchetto di protezione (Web ACL), il costo per regola e il prezzo base per milione di richieste di ispezione delle richieste Web, fino a 1.500 WCUs e fino alla dimensione corporea predefinita.

L'attivazione della mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS di Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza 150 unità di capacità ACL Web (). WCUs Questi vengono WCUs conteggiati ai fini dell'utilizzo della WCU nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced](#), [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

L'abbonamento a Shield Advanced non copre l'uso AWS WAF di risorse che non proteggi utilizzando Shield Advanced. Inoltre, non copre eventuali AWS WAF costi aggiuntivi non standard per le risorse protette. Esempi di AWS WAF costi non standard sono quelli per Bot Control, per l'azione delle CAPTCHA regole, per i siti web ACLs che ne utilizzano più di 1.500 WCUs e per l'ispezione del corpo della richiesta oltre la dimensione corporea predefinita. L'elenco completo è disponibile nella pagina dei AWS WAF prezzi.

L'abbonamento a Shield Advanced include l'accesso al gruppo Layer 7 DDoS Anti-S Amazon Managed Rule. Come parte del tuo abbonamento, riceverai fino a 50 miliardi di richieste alle AWS WAF risorse protette Shield Advanced in un mese solare. Le richieste superiori a 50 miliardi verranno fatturate secondo la pagina dei AWS Shield Advanced prezzi.

Per informazioni complete ed esempi di prezzi, consulta la pagina [Prezzi e AWS WAF prezzi di Shield](#).

- Mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S: è possibile configurare Shield Advanced per rispondere automaticamente alla mitigazione degli attacchi a livello di applicazione (livello 7) contro le risorse protette. Con la mitigazione automatica, Shield Advanced impone la limitazione della AWS WAF velocità sulle richieste provenienti da fonti DDo S note e aggiunge e gestisce automaticamente AWS WAF protezioni personalizzate in risposta agli attacchi S rilevati. DDo È possibile configurare la mitigazione automatica per contare o bloccare le richieste Web che fanno parte di un attacco.

Per ulteriori informazioni, consulta [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

- Rilevamento basato sullo stato: puoi utilizzare i controlli dello stato di Amazon Route 53 con Shield Advanced per rilevare e mitigare gli eventi in modo mirato. I controlli sanitari monitorano l'applicazione in base alle specifiche, segnalando lo stato di integrità quando le specifiche sono soddisfatte e lo stato non lo è quando non lo sono. L'utilizzo dei controlli di integrità con Shield Advanced aiuta a prevenire i falsi positivi e fornisce un rilevamento e una mitigazione più rapidi quando una risorsa protetta non è integra. È possibile utilizzare il rilevamento basato sullo stato di salute per qualsiasi tipo di risorsa ad eccezione delle zone ospitate su Route 53. Il coinvolgimento proattivo Shield Advanced è disponibile solo per le risorse che hanno abilitato il rilevamento basato sullo stato di salute.

Per ulteriori informazioni, consulta [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#).

- Gruppi di protezione: è possibile utilizzare i gruppi di protezione per creare raggruppamenti logici delle risorse protette, per migliorare il rilevamento e la mitigazione dell'intero gruppo. È possibile definire i criteri per l'appartenenza a un gruppo di protezione in modo che le nuove risorse protette vengano incluse automaticamente. Una risorsa protetta può appartenere a più gruppi di protezione.

Per ulteriori informazioni, consulta [Raggruppamento delle protezioni AWS Shield Advanced](#).

- Visibilità migliorata DDo su eventi e attacchi S: Shield Advanced ti dà accesso a metriche e report avanzati in tempo reale per una visibilità completa su eventi e attacchi alle tue AWS risorse protette. Puoi accedere a queste informazioni tramite l'API e la console Shield Advanced e tramite Amazon CloudWatch metrics.

Per ulteriori informazioni, consulta [Visibilità sugli eventi DDo S con Shield Advanced](#).

- Gestione centralizzata delle protezioni Shield Advanced tramite AWS Firewall Manager: puoi utilizzare Firewall Manager per applicare automaticamente le protezioni Shield Advanced ai tuoi nuovi account e risorse e per distribuire AWS WAF regole sul tuo web. ACLs Le policy di protezione Firewall Manager Shield Advanced sono incluse senza costi aggiuntivi per i clienti di Shield Advanced. Puoi anche centralizzare le attività di monitoraggio Shield Advanced per i tuoi account utilizzando Firewall Manager con un argomento Amazon Simple Notification Service (SNS) oppure. AWS Security Hub CSPM

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Firewall Manager per gestire le protezioni Shield Advanced, vedere [AWS Firewall Manager](#) e [Utilizzo AWS Shield Advanced delle politiche in Firewall Manager](#). Per informazioni sui prezzi di Firewall Manager, consulta [AWS Firewall Manager Prezzi](#).

- AWS Shield Response Team (SRT) — L'SRT ha una vasta esperienza nella protezione AWS di Amazon.com e delle sue filiali. In qualità di AWS Shield Advanced cliente, puoi contattare l'SRT in qualsiasi momento per ricevere assistenza durante un attacco DDoS che influisce sulla disponibilità della tua applicazione. Puoi anche lavorare con SRT per creare e gestire mitigazioni personalizzate per le tue risorse. Per utilizzare i servizi dell'SRT, è inoltre necessario essere abbonati al piano Business [Support](#) o al piano Enterprise [Support](#).

Per ulteriori informazioni, consulta [Risposta DDoS agli eventi S gestita con supporto Shield Response Team \(SRT\)](#).

- Coinvolgimento proattivo: con il coinvolgimento proattivo, lo Shield Response Team (SRT) ti contatta direttamente se il controllo dello stato di Amazon Route 53 che hai associato alla tua risorsa protetta non funziona correttamente durante un evento rilevato da Shield Advanced. In questo modo puoi interagire più rapidamente con gli esperti quando la disponibilità dell'applicazione potrebbe essere compromessa da un attacco sospetto.

Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#).

- Opportunità di protezione dei costi: Shield Advanced offre una certa protezione dai picchi di AWS bolletta che potrebbero derivare da un attacco DDoS contro le risorse protette. Ciò può includere la copertura per i picchi delle tariffe di utilizzo di Shield Advanced data transfer out (DTO). Shield Advanced fornisce qualsiasi protezione dei costi sotto forma di crediti di servizio Shield Advanced.

Per ulteriori informazioni, consulta [Richiedere un credito AWS Shield Advanced dopo un attacco](#).

Decidere se abbonarsi AWS Shield Advanced e applicare protezioni aggiuntive

Consulta gli scenari in questa sezione per aiutarti a decidere a quali account abbonarti AWS Shield Advanced e dove applicare protezioni aggiuntive. Con Shield Advanced, paghi una quota di abbonamento mensile per tutti gli account creati con un account di fatturazione consolidato, più le tariffe di utilizzo basate su GB di dati trasferiti in uscita. Per informazioni sui prezzi di Shield Advanced, consulta la [AWS Shield Advanced pagina Prezzi](#).

Per proteggere un'applicazione e le relative risorse con Shield Advanced, sottoscrivi gli account che gestiscono l'applicazione a Shield Advanced e quindi aggiungi protezioni alle risorse dell'applicazione. Per informazioni sulla sottoscrizione degli account e sulla protezione delle risorse, consulta [Configurazione AWS Shield Advanced](#)

Abbonamenti e AWS WAF costi Shield Advanced

L'abbonamento a Shield Advanced copre i costi di utilizzo delle AWS WAF funzionalità standard per le risorse che proteggi con Shield Advanced. AWS WAF Le tariffe standard coperte dalle protezioni Shield Advanced sono il costo per pacchetto di protezione (Web ACL), il costo per regola e il prezzo base per milione di richieste di ispezione delle richieste Web, fino a 1.500 WCUs e fino alla dimensione corporea predefinita.

L'attivazione della mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S di Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza 150 unità di capacità ACL Web (). WCUs Questi vengono WCUs conteggiati ai fini dell'utilizzo della WCU nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#), [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

L'abbonamento a Shield Advanced non copre l'uso AWS WAF di risorse che non proteggi utilizzando Shield Advanced. Inoltre, non copre eventuali AWS WAF costi aggiuntivi non standard per le risorse protette. Esempi di AWS WAF costi non standard sono quelli per Bot Control, per l'azione delle CAPTCHA regole, per i siti web ACLs che ne utilizzano più di 1.500 WCUs e per l'ispezione del corpo della richiesta oltre la dimensione corporea predefinita. L'elenco completo è disponibile nella pagina dei AWS WAF prezzi. L'abbonamento a Shield Advanced include l'accesso al gruppo Layer 7 DDo Anti-S Amazon Managed Rule. Come parte del tuo abbonamento, riceverai fino a 50 miliardi di richieste alle AWS WAF risorse protette Shield Advanced in un mese solare. Le richieste superiori a 50 miliardi verranno fatturate secondo la pagina dei AWS Shield Advanced prezzi.

Per informazioni complete ed esempi di prezzi, consulta la pagina [Prezzi e AWS WAF prezzi di Shield](#).

Fatturazione dell'abbonamento Shield Advanced

Se sei un AWS Channel Reseller, contatta il team del tuo account per informazioni e assistenza. Queste informazioni di fatturazione sono destinate ai clienti che non sono rivenditori di AWS canale.

Per tutti gli altri, si applicano le seguenti linee guida per l'abbonamento e la fatturazione:

- Per gli account membri di un' AWS Organizations organizzazione, AWS addebita gli abbonamenti Shield Advanced sul conto pagante dell'organizzazione, indipendentemente dal fatto che l'account di pagamento stesso sia sottoscritto.
- Quando sottoscrivi più account appartenenti alla stessa famiglia di conti di [fatturazione AWS Organizations consolidati, un unico prezzo di abbonamento copre tutti gli account sottoscritti della famiglia](#). L'organizzazione deve possedere tutte Account AWS e tutte le proprie risorse.
- Quando sottoscrivi più account per più organizzazioni, puoi comunque pagare un'unica quota di abbonamento per tutte le organizzazioni, gli account e le risorse, purché tu ne sia il proprietario. Contatta il tuo account manager o l' AWS assistenza e richiedi un'esenzione dai costi di AWS Shield Advanced abbonamento per tutte le organizzazioni tranne una.

Per informazioni dettagliate ed esempi sui prezzi, consulta [AWS Shield Prezzi](#).

Identificazione delle applicazioni da proteggere

Prendi in considerazione l'implementazione delle protezioni Shield Advanced per le applicazioni in cui è necessario uno dei seguenti elementi:

- Disponibilità garantita per gli utenti dell'applicazione.
- Accesso rapido agli esperti di mitigazione DDo S se l'applicazione è interessata da un attacco DDo S.
- Consapevolezza del AWS fatto che l'applicazione potrebbe essere colpita da un attacco DDo S e notifica degli attacchi da parte AWS dei team addetti alla sicurezza o alle operazioni.
- La prevedibilità dei costi del cloud, anche quando un attacco DDo S influisce sull'utilizzo dei servizi. AWS

Se un'applicazione o le relative risorse richiedono una delle opzioni precedenti, valuta la possibilità di creare abbonamenti per i relativi account.

Identificazione delle risorse da proteggere

Per ogni account sottoscritto, valuta la possibilità di aggiungere una protezione Shield Advanced a ciascuna risorsa che presenta una delle seguenti caratteristiche:

- La risorsa serve utenti esterni su Internet.
- La risorsa è esposta a Internet e fa anche parte di un'applicazione critica. Considerate ogni risorsa esposta, indipendentemente dal fatto che intendiate che sia accessibile agli utenti su Internet.
- La risorsa è protetta da un ACL AWS WAF web.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e la gestione delle protezioni per le risorse, consulta.

[Protezione delle risorse in AWS Shield Advanced](#)

Inoltre, segui i consigli di questa guida per assicurarti di progettare la tua applicazione per la resilienza DDoS e di aver configurato correttamente le funzionalità di Shield Advanced per protezioni ottimali.

Esempi di attacchi DDoS

AWS Shield Advanced fornisce una protezione estesa contro molti tipi di attacchi.

L'elenco seguente descrive alcuni tipi di attacco comuni:

Attacchi di reflection UDP (User Datagram Protocol, Protocollo datagramma utente)

Negli attacchi di riflessione UDP, un utente malintenzionato può falsificare l'origine di una richiesta e utilizzare UDP per ottenere una risposta ampia dal server. Il traffico di rete aggiuntivo diretto verso l'indirizzo IP contraffatto e attaccato può rallentare il server preso di mira e impedire agli utenti finali legittimi di accedere alle risorse necessarie.

Inondazione TCP SYN

L'intento di un attacco TCP SYN flood è quello di esaurire le risorse disponibili di un sistema lasciando le connessioni in uno stato semiaperto. Quando un utente si connette a un servizio TCP come un server web, il client invia un pacchetto TCP SYN. Il server restituisce il suo campo di conferma e il client restituisce il proprio, completando l'handshake a tre. In un flusso TCP SYN, il terzo riconoscimento non viene mai restituito e il server rimane in attesa di una risposta. Questo può impedire ad altri utenti di connettersi al server.

Flood di query DNS

In un flusso di query DNS, un utente malintenzionato utilizza più query DNS per esaurire le risorse di un server DNS. AWS Shield Advanced può contribuire a fornire protezione contro gli attacchi di query DNS flood sui server DNS Route 53.

Attacchi flood HTTP o rottura della cache (livello 7)

Con un HTTP flood, che include GET and POST floods, un utente malintenzionato invia più richieste HTTP che sembrano provenire da un utente reale dell'applicazione web. Gli attacchi di rottura della cache sono un tipo di flood HTTP che utilizzano variazioni nella stringa di query di richieste HTTP che impediscono l'utilizzo di contenuti memorizzati nella cache edge located. Questo tipo di attacchi forzano l'esecuzione dei contenuti dal server Web di origine, causando deformazioni ulteriori e potenzialmente dannose al server Web di origine.

Come AWS Shield rileva gli eventi

AWS utilizza sistemi di rilevamento a livello di servizio per la AWS rete e AWS i singoli servizi, per garantire che rimangano disponibili durante un attacco DDoS. Inoltre, i sistemi di rilevamento a livello di risorsa monitorano ogni singola AWS risorsa per garantire che il traffico verso la risorsa rimanga entro i parametri previsti. Questa combinazione protegge sia la AWS risorsa che i AWS servizi interessati, applicando misure di mitigazione che eliminano i pacchetti noti non validi, evidenziano il traffico potenzialmente dannoso e danno priorità al traffico proveniente dagli utenti finali.

Gli eventi rilevati vengono visualizzati nei riepiloghi degli eventi di Shield Advanced, nei dettagli degli attacchi e nelle CloudWatch metriche di Amazon come nome del vettore di attacco DDoS o come *Volumetric* se la valutazione fosse basata sul volume di traffico anziché sulla firma. Per ulteriori informazioni sulle dimensioni del vettore di attacco disponibili all'interno della *DDoSDetected* CloudWatch metrica, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#)

Argomenti

- [AWS Shield logica di rilevamento per le minacce a livello di infrastruttura \(livello 3 e livello 4\)](#)
- [Logica di rilevamento Shield Advanced per le minacce a livello applicativo \(livello 7\)](#)
- [Logica di rilevamento Shield Advanced per più risorse in un'applicazione](#)

AWS Shield logica di rilevamento per le minacce a livello di infrastruttura (livello 3 e livello 4)

Questa pagina spiega come funziona il rilevamento degli eventi per i livelli dell'infrastruttura (rete e trasporto).

La logica di rilevamento utilizzata per proteggere AWS le risorse mirate dagli attacchi DDoS nei livelli dell'infrastruttura (livello 3 e livello 4) dipende dal tipo di risorsa e dal fatto che la risorsa sia protetta o meno AWS Shield Advanced.

Rilevamento per Amazon CloudFront e Amazon Route 53

Quando servi la tua applicazione web con CloudFront Route 53, tutti i pacchetti dell'applicazione vengono ispezionati da un sistema di mitigazione DDoS completamente in linea, che non introduce alcuna latenza osservabile. DDoS Gli attacchi S contro le CloudFront distribuzioni e le zone ospitate da Route 53 vengono mitigati in tempo reale. Queste protezioni si applicano indipendentemente dal fatto che si utilizzi. AWS Shield Advanced

Segui la best practice di utilizzare CloudFront Route 53 come punto di ingresso della tua applicazione web, ove possibile, per il rilevamento e la mitigazione più rapidi degli eventi DDoS.

Rilevamento AWS Global Accelerator e servizi regionali

Il rilevamento a livello di risorsa protegge gli acceleratori e le risorse AWS Global Accelerator standard avviati nelle AWS regioni, come Classic Load Balancer, Application Load Balancer e indirizzi IP elastici (EIPs). Questi tipi di risorse vengono monitorati per rilevare aumenti di traffico che potrebbero indicare la presenza di un attacco S che richiede una mitigazione. DDoS Ogni minuto, viene valutato il traffico verso ciascuna AWS risorsa. Se il traffico verso una risorsa è elevato, vengono eseguiti controlli aggiuntivi per misurare la capacità della risorsa.

Shield esegue i seguenti controlli standard:

- Istanze Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), EIPs collegate a istanze Amazon EC2: Shield recupera la capacità dalla risorsa protetta. La capacità dipende dal tipo di istanza della destinazione, dalla dimensione dell'istanza e da altri fattori, ad esempio se l'istanza utilizza una rete avanzata.
- Classic Load Balancer e Application Load Balancer: Shield recupera la capacità dal nodo di bilanciamento del carico di destinazione.

- EIPs collegato a Network Load Balancers: Shield recupera la capacità dal load balancer di destinazione. La capacità è indipendente dalla configurazione di gruppo del sistema di bilanciamento del carico di destinazione.
- AWS Global Accelerator acceleratori standard: Shield recupera la capacità, che si basa sulla configurazione dell'endpoint.

Queste valutazioni si verificano su più dimensioni del traffico di rete, come porta e protocollo. Se la capacità della risorsa target viene superata, Shield applica una mitigazione DDoS. Le mitigazioni introdotte da Shield ridurranno il traffico DDoS, ma potrebbero non eliminarlo. Shield può anche porre una mitigazione se viene superata una frazione della capacità della risorsa su una dimensione di traffico coerente con i vettori di attacco DDoS noti. Shield colloca questa mitigazione con un tempo di vita limitato (TTL), che estende finché l'attacco è in corso.

Note

Le mitigazioni applicate da Shield ridurranno il traffico DDoS, ma potrebbero non eliminarlo. Puoi potenziare Shield con soluzioni come AWS Network Firewall o un firewall on-host come iptables per impedire all'applicazione di elaborare traffico non valido per l'applicazione o non generato da utenti finali legittimi.

Le protezioni Shield Advanced aggiungono quanto segue alle attività di rilevamento Shield esistenti:

- Soglie di rilevamento inferiori: Shield Advanced colloca le mitigazioni alla metà della capacità calcolata. Ciò può fornire mitigazioni più rapide per gli attacchi che aumentano lentamente e mitigare gli attacchi che hanno una firma volumetrica più ambigua.
- Protezione dagli attacchi intermittenti: Shield Advanced implementa le mitigazioni con un time to live (TTL) che aumenta esponenzialmente, in base alla frequenza e alla durata degli attacchi. In questo modo le mitigazioni rimangono attive più a lungo quando una risorsa viene spesso presa di mira e quando un attacco si verifica a raffiche brevi.
- Rilevamento basato sullo stato: quando si associa un controllo dello stato di Route 53 a una risorsa protetta Shield Advanced, lo stato del controllo dello stato viene utilizzato nella logica di rilevamento. Durante un evento rilevato, se il controllo dello stato di salute è corretto, Shield Advanced richiede una maggiore sicurezza che si tratti di un attacco prima di effettuare una mitigazione. Se invece il controllo sanitario non è salutare, Shield Advanced potrebbe porre una mitigazione ancor prima che sia stata stabilita la fiducia. Questa funzionalità aiuta a evitare i falsi

positivi e fornisce reazioni più rapide agli attacchi che colpiscono l'applicazione. Per informazioni sui controlli sanitari con Shield Advanced, vedere [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#).

Logica di rilevamento Shield Advanced per le minacce a livello applicativo (livello 7)

Questa pagina spiega come funziona il rilevamento degli eventi a livello di applicazione.

AWS Shield Advanced fornisce il rilevamento a livello di applicazione Web per CloudFront distribuzioni Amazon protette e Application Load Balancer. Quando proteggi questi tipi di risorse con Shield Advanced, puoi associare un ACL AWS WAF Web alla tua protezione per abilitare il rilevamento a livello di applicazione Web. Shield Advanced utilizza i dati di richiesta per l'ACL Web associato e crea una linea di base del traffico per l'applicazione. Il rilevamento del livello di applicazione Web si basa sull'integrazione nativa tra Shield Advanced e AWS WAF. Per ulteriori informazioni sulle protezioni a livello di applicazione, inclusa l'associazione di un ACL AWS WAF Web a una risorsa protetta Shield Advanced, consulta [Protezione del livello di applicazione \(livello 7\) con AWS Shield Advanced e AWS WAF](#).

Per il rilevamento a livello di applicazione Web, Shield Advanced monitora il traffico delle applicazioni e lo confronta con le linee di base storiche alla ricerca di anomalie. Questo monitoraggio copre il volume totale e la composizione del traffico. Durante un attacco DDoS, ci aspettiamo che il volume e la composizione del traffico cambino e Shield Advanced richiede una deviazione statisticamente significativa in entrambi i casi per dichiarare un evento.

Shield Advanced esegue le sue misurazioni rispetto alle finestre temporali storiche. Questo approccio riduce le notifiche di falsi positivi derivanti da variazioni legittime del volume di traffico o da variazioni del traffico che corrispondono a uno schema previsto, ad esempio una vendita offerta ogni giorno alla stessa ora.

Note

Evita i falsi positivi nelle tue protezioni Shield Advanced concedendo a Shield Advanced il tempo di stabilire linee di base che rappresentino modelli di traffico normali e legittimi. Shield Advanced inizia a raccogliere informazioni per la sua linea di base quando si associa un ACL Web alla risorsa protetta. Associate un ACL Web alla risorsa protetta almeno 24 ore prima di qualsiasi evento pianificato che potrebbe causare schemi insoliti nel traffico web. Il rilevamento del livello di applicazione Web Shield Advanced è più preciso quando ha osservato 30 giorni di traffico normale.

Il tempo impiegato da Shield Advanced per rilevare un evento è influenzato dalla variazione osservata nel volume di traffico. Per variazioni di volume inferiori, Shield Advanced osserva il traffico per un periodo più lungo, al fine di aumentare la sicurezza che si stia verificando un evento. Per variazioni di volume più elevate, Shield Advanced rileva e segnala un evento più rapidamente.

Una regola basata sulla frequenza nell'ACL Web, aggiunta da te o dalla funzionalità di mitigazione automatica del livello di applicazione Shield Advanced, può mitigare un attacco prima che raggiunga un livello rilevabile. Per ulteriori informazioni sulla mitigazione automatica del livello di applicazione S, vedere. DDo [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#)

Note

È possibile progettare l'applicazione in modo che sia scalabile in risposta a traffico o carico elevati per garantire che non sia influenzata da flussi di richieste di minore entità. Con Shield Advanced, le risorse protette sono coperte dalla protezione dei costi. Questo ti aiuta a proteggerti da aumenti imprevisti della bolletta del cloud che potrebbero verificarsi a seguito di un attacco DDo S. Per ulteriori informazioni sulla protezione dei costi Shield Advanced, consulta [Richiedere un credito AWS Shield Advanced dopo un attacco](#).

Logica di rilevamento Shield Advanced per più risorse in un'applicazione

Questa pagina spiega come funziona il rilevamento degli eventi per più risorse in un'applicazione.

È possibile utilizzare i gruppi di AWS Shield Advanced protezione per creare raccolte di risorse protette che fanno parte della stessa applicazione. È possibile scegliere quali risorse protette inserire in un gruppo o indicare che tutte le risorse dello stesso tipo devono essere trattate come un unico gruppo. Ad esempio, è possibile creare un gruppo di tutti gli Application Load Balancer. Quando si crea un gruppo di protezione, il rilevamento Shield Advanced aggrega tutto il traffico per le risorse protette all'interno del gruppo. Ciò è utile se si dispone di molte risorse, ognuna con una piccola quantità di traffico, ma con un grande volume aggregato. È inoltre possibile utilizzare i gruppi di protezione per preservare le linee di base delle applicazioni, nel caso di implementazioni blu-verdi in cui il traffico viene trasferito tra risorse protette.

Puoi scegliere di aggregare il traffico nel tuo gruppo di protezione in uno dei seguenti modi:

- **Somma:** questa aggregazione combina tutto il traffico tra le risorse del gruppo di protezione. È possibile utilizzare questa aggregazione per garantire che le nuove risorse create abbiano una

base di riferimento esistente e per ridurre la sensibilità al rilevamento, il che può aiutare a prevenire i falsi positivi.

- **Media:** questa aggregazione utilizza la media di tutto il traffico all'interno del gruppo di protezione. È possibile utilizzare questa aggregazione per applicazioni in cui il traffico tra le risorse è uniforme, come i sistemi di bilanciamento del carico.
- **Max:** questa aggregazione utilizza il traffico più elevato di qualsiasi risorsa del gruppo di protezione. È possibile utilizzare questa aggregazione quando vi sono più livelli di un'applicazione in un gruppo di protezione. Ad esempio, potresti avere un gruppo di protezione che include una CloudFront distribuzione, la relativa origine Application Load Balancer e gli obiettivi delle istanze EC2 Amazon di Application Load Balancer.

Puoi anche utilizzare i gruppi di protezione per migliorare la velocità con cui Shield Advanced effettua le mitigazioni, per gli attacchi che prendono di mira più acceleratori elastici IPs o standard connessi a Internet. AWS Global Accelerator Quando viene presa di mira una risorsa in un gruppo di protezione, Shield Advanced stabilisce la fiducia per le altre risorse del gruppo. Ciò mette in allerta il rilevamento Shield Advanced e può ridurre il tempo necessario per creare ulteriori mitigazioni.

Per ulteriori informazioni sui gruppi di protezione, consulta [Raggruppamento delle protezioni AWS Shield Advanced](#).

Come AWS Shield mitigare gli eventi

Questa pagina illustra come funziona la mitigazione AWS Shield degli eventi.

La logica di mitigazione che protegge l'applicazione può variare a seconda dell'architettura dell'applicazione. Quando proteggi un'applicazione Web con Amazon CloudFront e Amazon Route 53, usufruisci di mitigazioni specifiche per i casi d'uso Web e DNS e che proteggono tutto il traffico per i servizi. Quando il punto di ingresso dell'applicazione è una risorsa che viene eseguita in una AWS regione, la logica di mitigazione varia a seconda del servizio, del tipo di risorsa e dell'utilizzo che ne fai. AWS Shield Advanced

AWS DDof sistemi di mitigazione S sono sviluppati dagli ingegneri di Shield e sono strettamente integrati con AWS i servizi. Gli ingegneri tengono conto di aspetti dell'architettura, come la capacità e lo stato delle risorse mirate. Gli ingegneri di Shield monitorano continuamente l'efficacia e le prestazioni dei sistemi di mitigazione DDo S e sono in grado di rispondere rapidamente quando vengono scoperte o previste nuove minacce.

Puoi progettare la tua applicazione in modo che sia scalabile in risposta a traffico o carico elevati, per garantire che non sia influenzata da lievi ondate di richieste. Se utilizzi Shield Advanced per proteggere le tue risorse, ricevi una copertura contro gli aumenti imprevisti della bolletta del cloud che potrebbero verificarsi a seguito di un attacco DDo S.

Mitigazioni dell'infrastruttura

Per gli attacchi a livello di infrastruttura, AWS Shield DDo i sistemi di mitigazione S sono presenti ai confini della AWS rete e nelle posizioni AWS periferiche. Il posizionamento di più livelli di controlli di sicurezza in tutta l' AWS infrastruttura consente defense-in-depth di gestire le applicazioni cloud.

Shield mantiene DDo i sistemi di mitigazione S in tutti i punti di accesso da Internet. Quando Shield rileva un attacco DDo S, per ogni punto di ingresso, reindirizza il traffico attraverso i sistemi di mitigazione DDo S nella stessa posizione. Ciò non introduce alcuna latenza aggiuntiva osservabile e fornisce una capacità di mitigazione di oltre 100 TeraBits al secondo (Tbps) in tutte le regioni e tutte le edge location. AWS Shield protegge la disponibilità delle risorse senza reindirizzare il traffico verso centri di lavaggio esterni o remoti, il che potrebbe aumentare la latenza.

- Ai confini della AWS rete, per qualsiasi AWS servizio o risorsa, i sistemi di mitigazione DDo S mitigano gli attacchi a livello di infrastruttura provenienti da Internet. I sistemi eseguono le loro mitigazioni quando segnalati dal rilevamento Shield o da un tecnico dello Shield Response Team (SRT).
- Nelle sedi AWS periferiche, DDo i sistemi di mitigazione S ispezionano continuamente ogni pacchetto inoltrato alle CloudFront distribuzioni Amazon e alle zone ospitate di Amazon Route 53, indipendentemente dalla loro origine. Quando necessario, i sistemi applicano mitigazioni progettate specificamente per il traffico web e DNS. Un ulteriore vantaggio dell'utilizzo di Amazon CloudFront e Amazon Route 53 per proteggere le applicazioni Web è che gli attacchi DDo S vengono immediatamente mitigati, senza richiedere un segnale proveniente dal rilevamento Shield.

Mitigazioni a livello di applicazione

Shield Advanced fornisce mitigazioni a livello di applicazione Web per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer in cui hai abilitato le protezioni Shield Advanced. Quando abiliti la protezione, associ un ACL AWS WAF web alla risorsa, per abilitare il rilevamento a livello di applicazione web. Inoltre, hai la possibilità di abilitare la mitigazione automatica a livello di applicazione, che indica a Shield Advanced di gestire le protezioni per te durante un attacco S. DDo

Shield fornisce solo mitigazioni personalizzate per gli attacchi a livello di applicazione alle risorse per le quali hai abilitato Shield Advanced e la mitigazione automatica a livello di applicazione.

Con la mitigazione automatica, Shield Advanced impone la limitazione della AWS WAF velocità sulle richieste provenienti da fonti DDoS note e aggiunge e gestisce automaticamente AWS WAF protezioni personalizzate in risposta agli attacchi S rilevati. DDoS Per informazioni dettagliate sulle mitigazioni di questo tipo, vedere. [In che modo Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica](#)

Una regola basata sulla frequenza nell'ACL Web, aggiunta da te o aggiunta dalla funzionalità di mitigazione automatica del livello di applicazione Shield Advanced, può mitigare un attacco prima che raggiunga un livello rilevabile. Per ulteriori informazioni sul rilevamento, vedere. [Logica di rilevamento Shield Advanced per le minacce a livello applicativo \(livello 7\)](#)

Argomenti

- [Elenco delle funzionalità di mitigazione AWS Shield DDoS](#)
- [AWS Shield logica di mitigazione per CloudFront e Route 53](#)
- [AWS Shield logica di mitigazione per le regioni AWS](#)
- [AWS Shield logica di mitigazione per acceleratori AWS Global Accelerator standard](#)
- [AWS Shield Advanced logica di mitigazione per Elastic IPs](#)
- [AWS Shield Advanced logica di mitigazione per applicazioni web](#)

Elenco delle funzionalità di mitigazione AWS Shield DDoS

Le caratteristiche principali di AWS Shield DDoS mitigation sono le seguenti:

- Convalida dei pacchetti: ciò garantisce che ogni pacchetto ispezionato sia conforme a una struttura prevista e sia valido per il relativo protocollo. Le convalide dei protocolli supportate includono IP, TCP (inclusi header e opzioni), UDP, ICMP, DNS e NTP.
- Liste di controllo degli accessi (ACLs) e shaper: un ACL valuta il traffico in base a attributi specifici e elimina il traffico corrispondente o lo mappa su uno shaper. Lo shaper limita la frequenza dei pacchetti per il traffico corrispondente, eliminando i pacchetti in eccesso per contenere il volume che raggiunge la destinazione. AWS Shield gli ingegneri di rilevamento e Shield Response Team (SRT) possono fornire allocazioni di tariffe dedicate al traffico previsto e allocazioni di tariffe più restrittive al traffico con attributi che corrispondono ai vettori di attacco S noti DDoS. Gli attributi a cui un ACL può corrispondere includono la porta, il protocollo, i flag TCP, l'indirizzo di destinazione, il paese di origine e gli schemi arbitrari nel payload del pacchetto.
- Punteggio sospetto: utilizza la conoscenza che Shield ha del traffico previsto per applicare un punteggio a ogni pacchetto. Ai pacchetti che aderiscono maggiormente ai modelli di traffico noto

come buono viene assegnato un punteggio di sospetto inferiore. L'osservazione di attributi noti di traffico non valido può aumentare il punteggio di sospetto per un pacchetto. Quando è necessario stabilire un limite di velocità per i pacchetti, Shield rilascia per primi i pacchetti con punteggi di sospetto più alti. Questo aiuta Shield a mitigare gli attacchi DDoS noti e quelli zero-day evitando al contempo i falsi positivi.

- Proxy TCP SYN: fornisce protezione contro i flood TCP SYN inviando cookie TCP SYN per contestare nuove connessioni prima di consentirne il passaggio al servizio protetto. Il proxy TCP SYN fornito da Shield DDoS mitigation è stateless, il che gli consente di mitigare i più grandi attacchi TCP SYN flood conosciuti senza raggiungere l'esaurimento dello stato. Ciò si ottiene integrando i AWS servizi per trasferire lo stato della connessione invece di mantenere un proxy continuo tra il client e il servizio protetto. Il proxy TCP SYN è attualmente disponibile su Amazon e CloudFront Amazon Route 53.
- Distribuzione delle tariffe: regola continuamente i valori dello shaper per località in base al modello di ingresso del traffico verso una risorsa protetta. Ciò impedisce la limitazione della velocità del traffico dei clienti che potrebbe non entrare nella rete in modo uniforme. AWS

AWS Shield logica di mitigazione per CloudFront e Route 53

Questa pagina spiega in che modo la mitigazione Shield DDoS ispeziona continuamente il traffico per CloudFront e la Route 53. Questi servizi operano da una rete distribuita a livello globale di AWS edge location che forniscono un ampio accesso alla capacità di mitigazione DDoS di Shield e forniscono l'applicazione da un'infrastruttura più vicina agli utenti finali.

Important

AWS Shield Advanced non supporta gli CloudFront inquilini.

- CloudFront— Le mitigazioni Shield DDoS consentono solo al traffico valido per le applicazioni Web di passare al servizio. Ciò fornisce una protezione automatica contro molti vettori DDoS comuni, come gli attacchi di riflessione UDP.

CloudFront mantiene connessioni persistenti all'origine dell'applicazione, i flood TCP SYN vengono automaticamente mitigati attraverso l'integrazione con la funzione proxy Shield TCP SYN e Transport Layer Security (TLS) viene terminato all'edge. Queste funzionalità combinate assicurano che l'origine dell'applicazione riceva solo richieste Web ben formate e che sia protetta da attacchi S di livello inferiore DDo, flood di connessione e abuso di TLS.

CloudFront utilizza una combinazione di direzione del traffico DNS e routing anycast. Queste tecniche migliorano la resilienza dell'applicazione mitigando gli attacchi vicini alla fonte, fornendo l'isolamento dai guasti e garantendo l'accesso alla capacità di mitigare gli attacchi più grandi conosciuti.

- Le mitigazioni Route 53 — Shield consentono solo a richieste DNS valide di raggiungere il servizio. Shield mitiga i flussi di query DNS utilizzando un sistema di punteggio di sospetto che dà priorità alle query già valide e riduce la priorità alle query che contengono attributi di attacco S sospetti o noti. DDo

Route 53 utilizza lo shuffle sharding per fornire un set unico di quattro indirizzi IP resolver per ogni zona ospitata, per entrambi e. IPv4 IPv6 Ogni indirizzo IP corrisponde a un sottoinsieme diverso di posizioni Route 53. Ogni sottoinsieme di posizioni è costituito da server DNS autorevoli che si sovrappongono solo parzialmente all'infrastruttura di qualsiasi altro sottoinsieme. In questo modo, se una richiesta dell'utente non riesce per qualsiasi motivo, verrà inviata correttamente in caso di nuovo tentativo.

Route 53 utilizza il routing anycast per indirizzare le query DNS alla edge location più vicina, in base alla prossimità della rete. Anycast indirizza inoltre il traffico DDo S verso molte edge location, il che impedisce agli attacchi di concentrarsi su un'unica posizione.

Oltre alla velocità di mitigazione, CloudFront Route 53 offre un ampio accesso alla capacità distribuita a livello globale di Shield. Per sfruttare queste funzionalità, utilizzate questi servizi come punto di ingresso per le vostre applicazioni web dinamiche o statiche.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo CloudFront di Route 53 per proteggere le applicazioni Web, consulta [Come proteggere le applicazioni Web dinamiche dagli attacchi DDo S utilizzando Amazon CloudFront e Amazon Route 53](#). Per ulteriori informazioni sull'isolamento dei guasti su Route 53, consulta [A Case Study in Global Fault Isolation](#).

AWS Shield logica di mitigazione per le regioni AWS

Questa pagina spiega come funziona la logica di mitigazione degli eventi Shield nelle AWS regioni.

Le risorse lanciate nelle AWS Regioni sono protette da sistemi di mitigazione AWS Shield DDo S posizionati dal rilevamento a livello di risorsa Shield. Le risorse regionali includono Elastic IPs (EIPs), Classic Load Balancers e Application Load Balancers.

Prima di effettuare una mitigazione, Shield identifica la risorsa bersaglio e la sua capacità. Shield utilizza la capacità di determinare il traffico totale massimo che le sue mitigazioni dovrebbero consentire di inoltrare alla risorsa. Le liste di controllo degli accessi (ACLs) e altri shaper inclusi nella mitigazione potrebbero ridurre i volumi consentiti per alcuni tipi di traffico, ad esempio il traffico che corrisponde ai vettori di attacco DDoS noti o che non dovrebbe avere un volume elevato. Ciò limita ulteriormente la quantità di traffico consentita dalle mitigazioni per gli attacchi di riflessione UDP o per il traffico TCP con flag TCP SYN o FIN.

Shield determina la capacità e posiziona le mitigazioni in modo diverso per ogni tipo di risorsa.

- Per un' EC2 istanza Amazon o un EIP collegato a un' EC2 istanza Amazon, Shield calcola la capacità in base al tipo di istanza e ad altri attributi dell'istanza, ad esempio se l'istanza ha una rete avanzata abilitata.
- Per un Application Load Balancer o un Classic Load Balancer, Shield calcola la capacità individualmente per ogni nodo di destinazione del load balancer. DDoS mitigazioni degli attacchi S per queste risorse sono fornite da una combinazione di mitigazioni Shield DDoS e scalabilità automatica da parte del load balancer. Quando lo Shield Response Team (SRT) è impegnato in un attacco contro una risorsa Application Load Balancer o Classic Load Balancer, potrebbe accelerare la scalabilità come misura di protezione aggiuntiva.
- Shield calcola che la capacità di alcune AWS risorse si basa sulla capacità disponibile dell' AWS infrastruttura sottostante. Questi tipi di risorse includono Network Load Balancers (NLBs) e risorse che instradano il traffico attraverso Gateway Load Balancers o. AWS Network Firewall

Note

Proteggi i tuoi Network Load Balancer collegando dispositivi EIPs protetti da Shield Advanced. Puoi lavorare con SRT per creare mitigazioni personalizzate basate sul traffico e sulla capacità previsti dell'applicazione sottostante.

Quando Shield effettua una mitigazione, i limiti di velocità iniziali definiti da Shield nella logica di mitigazione vengono applicati allo stesso modo a tutti i sistemi di mitigazione Shield DDoS. Ad esempio, se Shield applica una mitigazione con un limite di 100.000 pacchetti al secondo (pps), inizialmente consentirà 100.000 pps in ogni posizione. Quindi, Shield aggrega continuamente le metriche di mitigazione per determinare il rapporto effettivo del traffico e utilizza il rapporto per adattare il limite di velocità per ciascuna località. Ciò previene i falsi positivi e garantisce che le mitigazioni non siano eccessivamente permissive.

AWS Shield logica di mitigazione per acceleratori AWS Global Accelerator standard

Questa pagina spiega come funziona la logica di mitigazione degli eventi Shield per gli AWS Global Accelerator acceleratori standard. Le mitigazioni Shield consentono solo al traffico valido di raggiungere gli endpoint listener di un acceleratore standard Global Accelerator.

Gli acceleratori standard sono distribuiti a livello globale e forniscono indirizzi IP che è possibile utilizzare per indirizzare il traffico verso risorse in qualsiasi regione. AWS AWS I limiti di velocità che Shield impone per la mitigazione di Global Accelerator si basano sulle capacità delle risorse verso le quali l'acceleratore standard indirizza il traffico. Shield effettua mitigazioni quando il traffico totale supera la velocità determinata e anche quando viene superata una frazione di tale velocità per i vettori S noti DDo.

Quando configuri un acceleratore standard, definisci i gruppi di endpoint per ogni AWS regione in cui indirizzerai il traffico per la tua applicazione. Quando Shield effettua una mitigazione, calcola la capacità di ciascun gruppo di endpoint e aggiorna di conseguenza i limiti di velocità in ogni sistema di mitigazione Shield DDo S. La tariffa varia per ogni località, in base alle ipotesi formulate da Shield sul modo in cui il traffico verrà indirizzato da Internet alle tue AWS risorse. La capacità di un gruppo di endpoint viene calcolata come il numero di risorse del gruppo moltiplicato per la capacità più bassa di qualsiasi risorsa del gruppo. A intervalli regolari, Shield ricalcola la capacità dell'applicazione e aggiorna i limiti di velocità secondo necessità.

Note

L'utilizzo delle ghiere di traffico per modificare la percentuale di traffico indirizzato a un gruppo di endpoint non modifica il modo in cui Shield calcola o distribuisce i limiti di velocità nei suoi DDo sistemi di mitigazione S. Se utilizzi le chiamate di traffico, configura i gruppi di endpoint in modo che si rispecchino l'un l'altro in termini di tipo e quantità di risorse. Questo aiuta a garantire che la capacità calcolata da Shield sia rappresentativa delle risorse che servono il traffico dell'applicazione.

Per ulteriori informazioni sui gruppi di endpoint e sui quadranti di traffico in Global Accelerator, consulta [Gruppi di endpoint](#) negli acceleratori standard. AWS Global Accelerator

AWS Shield Advanced logica di mitigazione per Elastic IPs

Questa pagina spiega come funziona la logica di mitigazione degli eventi Shield per Elastic IPs with AWS Shield Advanced. Quando proteggi un IP elastico (EIP) con AWS Shield Advanced, Shield Advanced migliora le mitigazioni applicate da Shield durante un evento S. DDo

I sistemi di mitigazione Shield Advanced DDo S replicano la configurazione Network ACL (NACL) per la sottorete pubblica a cui è associata l'EIP. Ad esempio, se il tuo NACL è configurato per bloccare tutto il traffico UDP, Shield Advanced unisce tale regola alle mitigazioni applicate da Shield.

Questa funzionalità aggiuntiva può aiutarti a evitare i rischi di disponibilità dovuti al traffico non valido per la tua applicazione. È inoltre possibile utilizzare NACLs per bloccare singoli indirizzi IP di origine o intervalli CIDR di indirizzi IP di origine. Questo può essere un utile strumento di mitigazione per gli attacchi DDo S che non sono distribuiti. Inoltre, consente di gestire facilmente elenchi di indirizzi consentiti o di bloccare gli indirizzi IP che non dovrebbero comunicare con l'applicazione, senza fare affidamento sull'intervento dei tecnici. AWS

AWS Shield Advanced logica di mitigazione per applicazioni web

AWS Shield Advanced utilizza AWS WAF per mitigare gli attacchi a livello di applicazioni Web. AWS WAF è incluso in Shield Advanced senza costi aggiuntivi.

Protezione standard a livello di applicazione

Quando proteggi una CloudFront distribuzione Amazon o Application Load Balancer con Shield Advanced, puoi utilizzare Shield Advanced per associare un ACL AWS WAF web alla tua risorsa protetta, se non ne hai già uno associato. Se non hai già configurato un ACL Web, puoi utilizzare la procedura guidata della console Shield Advanced per crearne uno e aggiungervi una regola basata sulla frequenza. Una regola basata sulla frequenza limita il numero di richieste per ogni finestra temporale di cinque minuti per ogni indirizzo IP, fornendo protezioni di base contro i flussi di richieste a livello di applicazione Web. È possibile configurare la frequenza, a partire da un minimo di 10. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione del livello applicativo con AWS WAF web ACLs e Shield Advanced](#).

Puoi anche utilizzare il AWS WAF servizio per gestire l'ACL web. Tramite AWS WAF, puoi espandere la configurazione Web ACL per eseguire operazioni come ispezionare componenti specifici della richiesta Web per verificare corrispondenze o modelli di stringhe, aggiungere una gestione personalizzata di richieste e risposte e confrontare la geolocalizzazione dell'origine della richiesta. Per ulteriori informazioni sulle AWS WAF regole, consulta. [AWS WAF regole](#)

Mitigazione automatica a livello di applicazione

Per una protezione avanzata, abilita la mitigazione automatica del livello di applicazione Shield Advanced. Con questa opzione, Shield Advanced mantiene una regola AWS WAF di limitazione della velocità per le richieste provenienti da fonti DDoS note e fornisce mitigazioni personalizzate per gli attacchi DDoS rilevati.

Quando Shield Advanced rileva un attacco a una risorsa protetta, tenta di identificare una firma di attacco che isola il traffico di attacco dal normale traffico verso l'applicazione. Shield Advanced valuta la firma dell'attacco identificata rispetto ai modelli di traffico storici per la risorsa sotto attacco, nonché per qualsiasi altra risorsa associata allo stesso ACL web.

Se Shield Advanced determina che la firma di attacco isola solo il traffico coinvolto nell'attacco DDoS, implementa la firma nelle AWS WAF regole all'interno dell'ACL web associato. Puoi indicare a Shield Advanced di implementare mitigazioni che contengano solo il traffico a cui corrispondono o che lo blocchino, e puoi modificare l'impostazione in qualsiasi momento. Quando Shield Advanced determina che le sue regole di mitigazione non sono più necessarie, le rimuove dall'ACL Web. Per ulteriori informazioni sulla mitigazione degli eventi a livello di applicazione, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced](#)

Per ulteriori informazioni sulle mitigazioni a livello di applicazione Shield Advanced, vedere [Protezione del livello di applicazione \(livello 7\) con AWS Shield Advanced e AWS WAF](#).

Creazione di architetture resilienti DDoS di base con Shield Advanced

Questa pagina spiega la resilienza Distributed Denial of Service (DDoS) e introduce due architetture di esempio.

DDoSLa resilienza S è la capacità dell'architettura dell'applicazione di resistere agli attacchi DDoS continuando a servire utenti finali legittimi. Un'applicazione altamente resiliente può rimanere disponibile durante un attacco con un impatto minimo sui parametri prestazionali come errori o latenza. Questa sezione mostra alcune architetture di esempio comuni e descrive come utilizzare le funzionalità di rilevamento e mitigazione DDoS fornite da AWS Shield Advanced per aumentarne DDo la resilienza S.

Le architetture di esempio in questa sezione evidenziano i AWS servizi che offrono i maggiori vantaggi in termini di resilienza DDoS per le applicazioni distribuite. I vantaggi dei servizi evidenziati includono quanto segue:

- Accesso alla capacità di rete distribuita a livello globale: i servizi Amazon CloudFront e Amazon Route 53 forniscono l'accesso a Internet e alla capacità di mitigazione DDoS attraverso la rete AWS perimetrale globale. AWS Global Accelerator. Ciò è utile per mitigare attacchi volumetrici di grandi dimensioni, che possono raggiungere i terabit di scala. È possibile eseguire l'applicazione in qualsiasi AWS regione e utilizzare questi servizi per proteggere la disponibilità e ottimizzare le prestazioni per gli utenti legittimi.
- Protezione dai vettori di attacco di livello DDoS delle applicazioni Web: il modo migliore per mitigare gli attacchi di livello DDoS delle applicazioni Web è utilizzando una combinazione di scalabilità delle applicazioni e un firewall per applicazioni Web (WAF). Shield Advanced utilizza i registri di ispezione delle richieste Web AWS WAF per rilevare anomalie che possono essere mitigate automaticamente o tramite il coinvolgimento dello AWS Shield Response Team (SRT). La mitigazione automatica è disponibile tramite regole AWS WAF basate sulla frequenza implementate e anche tramite la mitigazione automatica del livello S di applicazione Shield Advanced. DDoS

[Oltre a esaminare questi esempi, esamina e segui le migliori pratiche applicabili in Best Practices for S AWS Resiliency. DDoS](#)

Argomenti

- [Esempio di architettura di resilienza Shield Advanced DDoS per applicazioni Web comuni](#)
- [Esempio di architettura di resilienza Shield Advanced DDoS per applicazioni TCP e UDP](#)

Esempio di architettura di resilienza Shield Advanced DDoS per applicazioni Web comuni

Questa pagina fornisce un'architettura di esempio per massimizzare la resilienza contro gli attacchi DDoS con applicazioni web. AWS

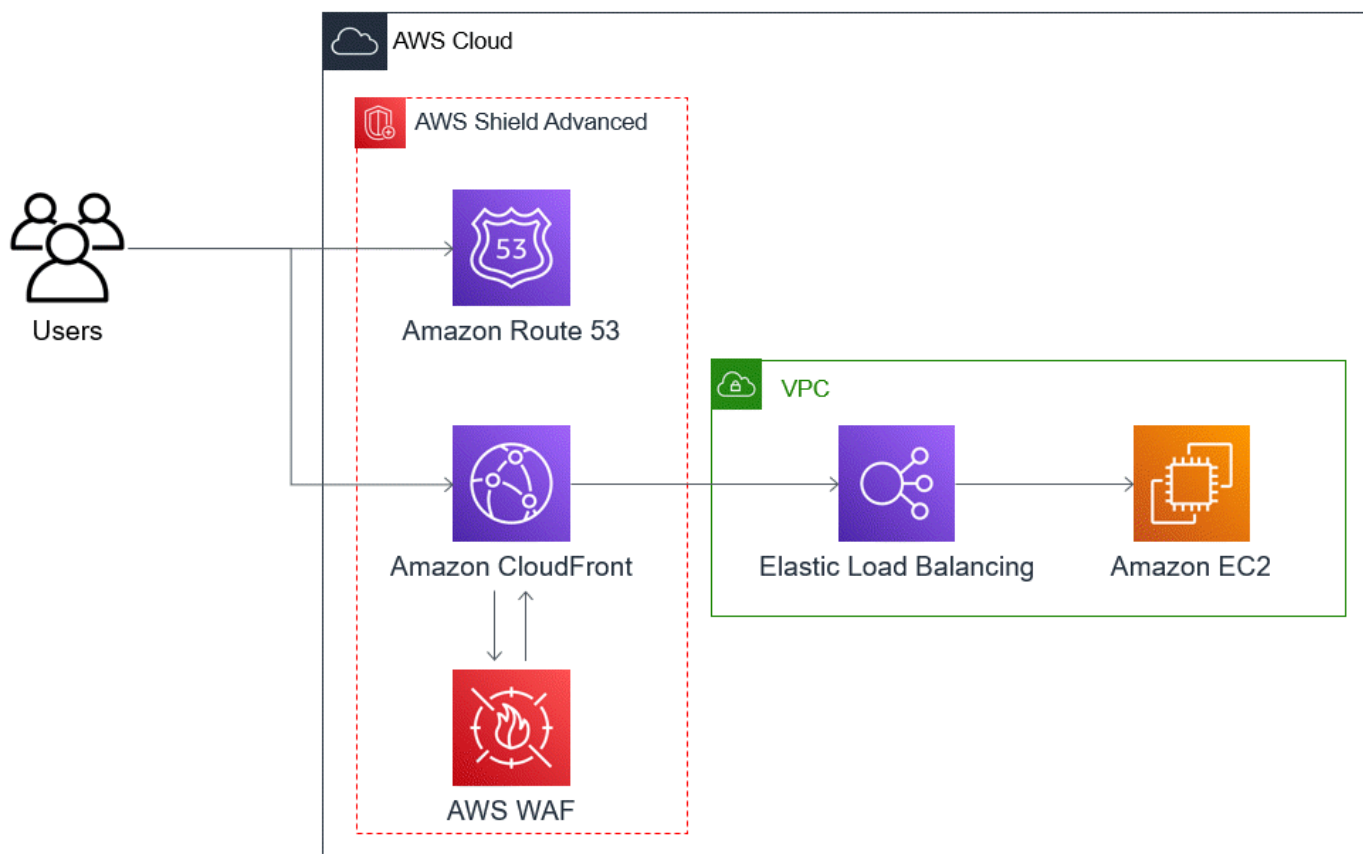
È possibile creare un'applicazione Web in qualsiasi AWS regione e ricevere la protezione DDoS automatica grazie alle funzionalità di rilevamento e mitigazione AWS fornite nella regione.

Questo esempio riguarda le architetture che indirizzano gli utenti a un'applicazione Web utilizzando risorse come Classic Load Balancers, Application Load Balancers, Network Load Balancers, soluzioni AWS Marketplace o il proprio livello proxy. Puoi migliorare la resilienza DDoS inserendo zone ospitate Amazon Route 53, CloudFront distribuzioni Amazon e AWS WAF Web ACLs tra queste risorse di applicazioni Web e i tuoi utenti. Questi inserimenti possono offuscare l'origine

dell'applicazione, servire le richieste più vicino agli utenti finali e rilevare e mitigare i flussi di richieste a livello di applicazione. Le applicazioni che forniscono contenuti statici o dinamici agli utenti con Route 53 sono protette da un sistema di mitigazione DDoS integrato CloudFront e completamente in linea che mitiga gli attacchi a livello di infrastruttura in tempo reale.

Con questi miglioramenti architetturali, puoi quindi proteggere le tue zone ospitate su Route 53 e le tue CloudFront distribuzioni con Shield Advanced. Quando proteggi CloudFront le distribuzioni, Shield Advanced ti richiede di associare il AWS WAF web ACLs e di creare regole basate sulla tariffa per esse, e ti offre la possibilità di abilitare la mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni o l'impegno proattivo. Il coinvolgimento proattivo e la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS utilizzano i controlli di integrità di Route 53 associati alla risorsa. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Protezione delle risorse in AWS Shield Advanced](#).

Il seguente diagramma di riferimento illustra questa architettura resiliente DDoS per un'applicazione web.



I vantaggi che questo approccio offre alla tua applicazione web includono i seguenti:

- Protezione dagli attacchi DDo S a livello di infrastruttura (livello 3 e livello 4) utilizzati di frequente, senza ritardi nel rilevamento. Inoltre, se una risorsa viene spesso presa di mira, Shield Advanced applica misure di mitigazione per periodi di tempo più lunghi. Shield Advanced utilizza anche il contesto dell'applicazione dedotto da Network ACLs (NACLs) per bloccare il traffico indesiderato più a monte. Ciò isola i guasti più vicino alla fonte, riducendo al minimo l'effetto sugli utenti legittimi.
- Protezione contro le inondazioni TCP SYN. I sistemi di mitigazione DDo S integrati con CloudFront Route 53 AWS Global Accelerator forniscono una funzionalità proxy TCP SYN che sfida i nuovi tentativi di connessione e serve solo utenti legittimi.
- Protezione dagli attacchi a livello di applicazione DNS, poiché Route 53 è responsabile della fornitura di risposte DNS autorevoli.
- Protezione contro i flussi di richieste a livello di applicazione Web. La regola basata sulla frequenza configurata nell'ACL AWS WAF Web blocca i sorgenti IPs quando inviano più richieste di quelle consentite dalla regola.
- Attenuazione automatica del livello DDo S delle applicazioni per le CloudFront distribuzioni, se scegli di abilitare questa opzione. Con la mitigazione DDo S automatica, Shield Advanced mantiene una regola basata sulla frequenza nell'ACL AWS WAF web associato alla distribuzione che limita il volume di richieste da fonti S note. DDo Inoltre, quando Shield Advanced rileva un evento che influisce sullo stato dell'applicazione, crea, verifica e gestisce automaticamente le regole di mitigazione nell'ACL Web.
- Interazione proattiva con lo Shield Response Team (SRT), se scegli di abilitare questa opzione. Quando Shield Advanced rileva un evento che influisce sullo stato dell'applicazione, SRT risponde e interagisce in modo proattivo con i team di sicurezza o operativi utilizzando le informazioni di contatto fornite. L'SRT analizza i modelli del traffico e può aggiornare le regole per bloccare l'attacco. AWS WAF

Esempio di architettura di resilienza Shield Advanced DDo S per applicazioni TCP e UDP

Questo esempio mostra un'architettura resiliente DDo S per applicazioni TCP e UDP in una AWS regione che utilizza istanze Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) o indirizzi Elastic IP (EIP).

Puoi seguire questo esempio generale per migliorare la resilienza DDo S per i seguenti tipi di applicazioni:

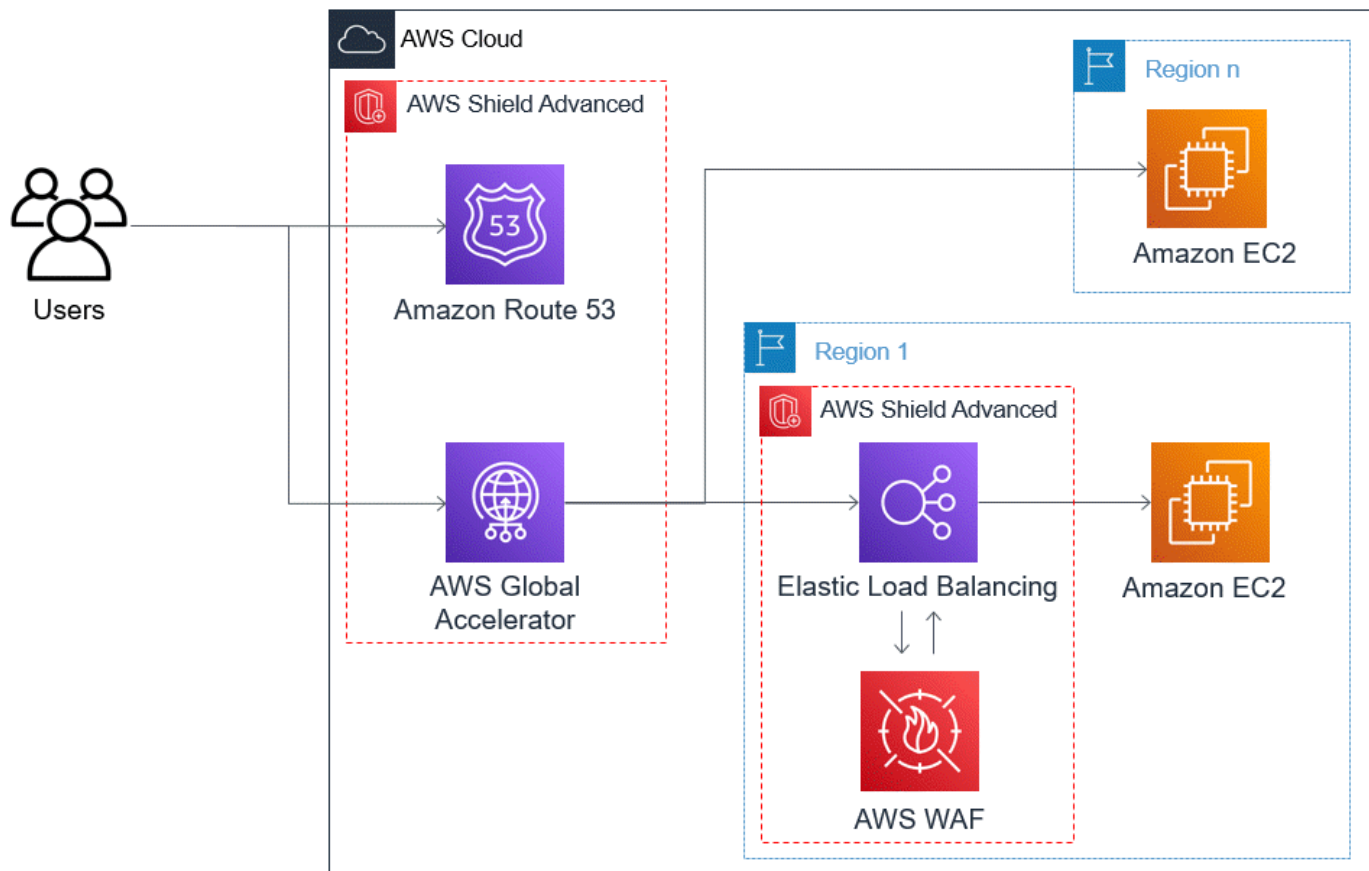
- Applicazioni TCP o UDP. Ad esempio, applicazioni utilizzate per giochi, IoT e voice over IP.

- Applicazioni Web che richiedono indirizzi IP statici o che utilizzano protocolli CloudFront non supportati da Amazon. Ad esempio, l'applicazione potrebbe richiedere indirizzi IP che gli utenti possono aggiungere agli elenchi di indirizzi consentiti dal firewall e che non vengono utilizzati da altri AWS clienti.

Puoi migliorare la resilienza DDo S per questi tipi di applicazioni introducendo Amazon Route 53 e AWS Global Accelerator. Questi servizi possono indirizzare gli utenti verso la tua applicazione e possono fornire all'applicazione indirizzi IP statici che vengono instradati in modalità anycast attraverso la rete edge AWS globale. Gli acceleratori standard Global Accelerator possono migliorare la latenza degli utenti fino al 60%. Se disponi di un'applicazione Web, puoi rilevare e mitigare i flood di richieste a livello di applicazione Web eseguendo l'applicazione su un Application Load Balancer e quindi proteggendo l'Application Load Balancer con un ACL Web. AWS WAF

Dopo aver creato l'applicazione, proteggi le zone ospitate di Route 53, gli acceleratori standard Global Accelerator e tutti gli Application Load Balancer con Shield Advanced. Quando proteggi i tuoi Application Load Balancer, puoi associare il AWS WAF web ACLs e creare relative regole basate sulla velocità. Puoi configurare un coinvolgimento proattivo con SRT sia per gli acceleratori standard Global Accelerator che per gli Application Load Balancer associando controlli di integrità Route 53 nuovi o esistenti. Per ulteriori informazioni sulle opzioni, consulta. [Protezione delle risorse in AWS Shield Advanced](#)

Il seguente diagramma di riferimento illustra un esempio di architettura resiliente DDo S per applicazioni TCP e UDP.



I vantaggi che questo approccio offre alla tua applicazione includono i seguenti:

- Protezione contro gli attacchi DDoS più estesi conosciuti a livello di infrastruttura (livello 3 e livello 4). Se il volume di un attacco causa congestione a monte AWS, l'errore verrà isolato più vicino alla fonte e avrà un effetto minimo sugli utenti legittimi.
- Protezione dagli attacchi a livello di applicazione DNS, poiché Route 53 è responsabile della fornitura di risposte DNS autorevoli.
- Se disponi di un'applicazione Web, questo approccio fornisce protezione contro i flussi di richieste a livello di applicazione Web. La regola basata sulla frequenza configurata nell'ACL AWS WAF Web blocca i sorgenti IPs durante l'invio di un numero di richieste superiore a quello consentito dalla regola.
- Interazione proattiva con lo Shield Response Team (SRT), se scegli di abilitare questa opzione per le risorse idonee. Quando Shield Advanced rileva un evento che influisce sullo stato dell'applicazione, SRT risponde e interagisce in modo proattivo con i team di sicurezza o operativi utilizzando le informazioni di contatto fornite.

Combinando Shield Advanced con altri Servizi AWS

Puoi usare Shield Advanced per proteggere le tue risorse in molti tipi di scenari. Tuttavia, in alcuni casi è necessario utilizzare altri servizi o combinare altri servizi con Shield Advanced per offrire la migliore protezione. Di seguito sono riportati alcuni esempi di come utilizzare Shield Advanced o altri AWS servizi per proteggere le risorse.

Obiettivo	Servizi suggeriti	Documentazione servizi correlati
Proteggi un'applicazione web e RESTful APIs contro un attacco DDoS	Shield Advanced protegge una CloudFront distribuzione Amazon e un Application Load Balancer	Documentazione Elastic Load Balancing, documentazione Amazon CloudFront
Proteggi un'applicazione basata su TCP da un attacco S DDoS	Shield Advanced protegge un acceleratore AWS Global Accelerator standard; collegato a un indirizzo IP elastico	AWS Global Accelerator Documentazione, documentazione Elastic Load Balancing
Proteggi un server di gioco basato su UDP da un attacco S DDoS	Shield Advanced: protezione di un' EC2 istanza Amazon collegata a un indirizzo IP elastico	Amazon Elastic Compute Cloud Documentation

Ad esempio, se si utilizza Shield Advanced per proteggere un indirizzo IP elastico, Shield Advanced protegge qualsiasi risorsa ad esso associata. Durante un attacco, Shield Advanced distribuisce automaticamente la rete ACLs ai confini della AWS rete. Quando la rete ACLs si trova ai confini della rete, Shield Advanced può fornire protezione contro eventi DDoS più grandi. In genere, la rete ACLs viene applicata vicino alle EC2 istanze Amazon all'interno del tuo Amazon VPC. L'ACL di rete può mitigare gli attacchi solo se il tuo Amazon VPC e la tua istanza sono in grado di gestire. Se l'interfaccia di rete collegata alla tua EC2 istanza Amazon può elaborare fino a 10 Gbps, i volumi superiori a 10 Gbps rallentano e possono bloccare il traffico verso quell'istanza. Durante un attacco, Shield Advanced promuove l'ACL di rete fino al AWS confine, che può elaborare più terabyte di traffico. La lista di controllo degli accessi di rete è in grado di fornire protezione per le risorse ben oltre la capacità tipica della rete. [Per ulteriori informazioni sulla rete ACLs, consulta Rete. ACLs](#)

Configurazione AWS Shield Advanced

Questo tutorial illustra come iniziare a AWS Shield Advanced utilizzare la console Shield Advanced.

Note

Shield Advanced richiede un abbonamento, mentre AWS Shield Standard non lo richiede. Le protezioni fornite da Shield Standard sono disponibili gratuitamente per tutti i AWS clienti.

Shield Advanced fornisce una protezione avanzata di rilevamento e mitigazione DDoS per gli attacchi a livello di rete (livello 3), livello di trasporto (livello 4) e livello di applicazione (livello 7). Per ulteriori informazioni su Shield Advanced, vedere [AWS Shield Advanced panoramica](#).

La comunità AWS tecnica ha pubblicato un esempio di processo automatizzato per la configurazione di Shield Advanced utilizzando gli strumenti Infrastructure as code (IaC) AWS CloudFormation e Terraform. Puoi utilizzare AWS Firewall Manager questa soluzione se i tuoi account fanno parte di un'organizzazione in AWS Organizations e se stai proteggendo qualsiasi tipo di risorsa ad eccezione di Amazon Route 53 o AWS Global Accelerator. [Per esplorare questa opzione, consulta il repository di codice su `aws-samples/ aws-shield-advanced-one-click-deployment` e il tutorial su `One-click deployment di Shield Advanced`.](#)

Note

È importante configurare completamente Shield Advanced prima di un evento Distributed Denial of Service (DDoS). Completa la configurazione per garantire che l'applicazione sia protetta e che tu sia pronto a rispondere se l'applicazione viene colpita da un attacco DDoS.

Esegui i seguenti passaggi in sequenza per iniziare a utilizzare Shield Advanced.

Indice

- [Abbonarsi a AWS Shield Advanced](#)
- [Aggiungere e configurare la protezione delle risorse con Shield Advanced](#)
- [Configurazione delle protezioni DDoS a livello di applicazione \(livello 7\) con AWS WAF](#)
- [Configurazione del rilevamento basato sullo stato di salute per le tue protezioni con Shield Advanced e Route 53](#)

- [Configurazione di allarmi e notifiche con Shield Advanced e Amazon SNS](#)
- [Revisione e completamento della configurazione di protezione in Shield Advanced](#)
- [Configurazione del supporto AWS Shield Response Team \(SRT\) per la risposta DDo agli eventi S](#)
- [Creazione di una dashboard DDo S CloudWatch e impostazione degli CloudWatch allarmi](#)

Abbonarsi a AWS Shield Advanced

Questa pagina spiega come sottoscrivere i propri account a Shield Advanced, per iniziare a utilizzare il servizio.

È necessario abbonarsi a Shield Advanced per ognuno di essi Account AWS che si desidera proteggere. Non è necessario abbonarsi a Shield Standard.

Fatturazione dell'abbonamento Shield Advanced

Se sei un AWS Channel Reseller, contatta il team del tuo account per informazioni e assistenza. Queste informazioni di fatturazione sono destinate ai clienti che non sono rivenditori di AWS canale.

Per tutti gli altri, si applicano le seguenti linee guida per l'abbonamento e la fatturazione:

- Per gli account membri di un' AWS Organizations organizzazione, AWS addebita gli abbonamenti Shield Advanced sul conto pagante dell'organizzazione, indipendentemente dal fatto che l'account di pagamento stesso sia sottoscritto.
- Quando sottoscrivi più account appartenenti alla stessa famiglia di conti di [fatturazione AWS Organizations consolidati, un unico prezzo di abbonamento copre tutti gli account sottoscritti della famiglia](#). L'organizzazione deve possedere tutte Account AWS e tutte le proprie risorse.
- Quando sottoscrivi più account per più organizzazioni, puoi comunque pagare un'unica quota di abbonamento per tutte le organizzazioni, gli account e le risorse, purché tu ne sia il proprietario. Contatta il tuo account manager o l' AWS assistenza e richiedi un'esenzione dai costi di AWS Shield Advanced abbonamento per tutte le organizzazioni tranne una.

Per informazioni dettagliate ed esempi sui prezzi, consulta [AWS Shield Prezzi](#).

Prendi in considerazione la possibilità di semplificare gli abbonamenti con AWS Firewall Manager

Se i tuoi account fanno parte di un'organizzazione, ti consigliamo di utilizzarli, AWS Firewall Manager se possibile, per automatizzare gli abbonamenti e le protezioni per l'organizzazione. Firewall Manager supporta tutti i tipi di risorse protette ad eccezione di Amazon Route 53 e AWS Global Accelerator.

Per utilizzare Firewall Manager, vedere [AWS Firewall Manager](#) e [Impostazione AWS Firewall Manager AWS Shield Advanced delle politiche](#).

Se non utilizzi Firewall Manager, per ogni account con risorse da proteggere, sottoscrivi e aggiungi protezioni utilizzando le seguenti procedure.

Per sottoscrivere un account a AWS Shield Advanced

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nella barra AWS Shield di navigazione, scegli Guida introduttiva. Scegli Iscriviti a Shield Advanced.
3. Nella pagina Iscriviti a Shield Advanced, leggi ogni termine del contratto, quindi seleziona tutte le caselle di controllo per indicare che accetti i termini. Per gli account appartenenti a un gruppo di fatturazione consolidato, devi accettare i termini di ciascun account.

 Important

Quando sei abbonato, per annullare l'iscrizione devi contattare. [Supporto AWS](#)
[Per disabilitare il rinnovo automatico dell'abbonamento, è necessario utilizzare l'operazione Shield API o il comando UpdateSubscriptionCLI update-subscription.](#)

Scegli Iscriviti a Shield Advanced. Questo sottoscrive il tuo account a Shield Advanced e attiva il servizio.

Il tuo account è abbonato. Continua con i seguenti passaggi per proteggere le risorse del tuo account con Shield Advanced.

 Note

Shield Advanced non protegge automaticamente le tue risorse dopo l'iscrizione. È necessario specificare le risorse che si desidera proteggere da Shield Advanced.

Aggiungere e configurare la protezione delle risorse con Shield Advanced

Questa pagina fornisce istruzioni per aggiungere e configurare protezioni per le tue risorse.

Shield Advanced protegge solo le risorse specificate, tramite Shield Advanced o in una politica Firewall Manager Shield Advanced. Non protegge automaticamente le risorse di un account sottoscritto.

Note

Se utilizzi una politica AWS Firewall Manager Shield Advanced per le tue protezioni, non è necessario eseguire questo passaggio. La policy viene configurata con i tipi di risorse da proteggere e Firewall Manager aggiunge automaticamente protezioni alle risorse che rientrano nell'ambito della policy.

Se non utilizzi Firewall Manager, segui le seguenti procedure per ogni account che dispone di risorse da proteggere.

Per scegliere le risorse da proteggere utilizzando Shield Advanced

1. Scegli Aggiungi risorse da proteggere dalla pagina di conferma dell'abbonamento della procedura precedente o dalla pagina Risorse protette o Panoramica.
2. Nella pagina Scegli le risorse da proteggere con Shield Advanced, in Specificare l'area e i tipi di risorse, fornisci le specifiche della regione e del tipo di risorsa per le risorse che desideri proteggere. È possibile proteggere le risorse in più regioni selezionando Tutte le regioni e restringere la selezione alle risorse globali selezionando Globale. È possibile deselezionare tutti i tipi di risorse che non si desidera proteggere. Per informazioni sulle protezioni per i tipi di risorse, consulta [Elenco di risorse che AWS Shield Advanced proteggono](#)
3. Scegli Carica risorse. Shield Advanced compila la sezione Seleziona risorse con le AWS risorse che corrispondono ai tuoi criteri.
4. Nella sezione Seleziona risorse, puoi filtrare l'elenco delle risorse inserendo una stringa da cercare negli elenchi delle risorse.

Seleziona le risorse che desideri proteggere.

5. Nella sezione Tag, se desideri aggiungere tag alle protezioni Shield Advanced che stai creando, specificali. Per informazioni sull'etichettatura AWS delle risorse, consulta [Lavorare con Tag Editor](#).
6. Scegli Proteggi con Shield Advanced. Ciò aggiunge le protezioni Shield Advanced alle risorse.

Continua attraverso le schermate della procedura guidata della console per completare la configurazione delle protezioni delle risorse.

Argomenti

- [Configurazione delle protezioni DDo S a livello di applicazione \(livello 7\) con AWS WAF](#)
- [Configurazione del rilevamento basato sullo stato di salute per le tue protezioni con Shield Advanced e Route 53](#)
- [Configurazione di allarmi e notifiche con Shield Advanced e Amazon SNS](#)
- [Revisione e completamento della configurazione di protezione in Shield Advanced](#)

Configurazione delle protezioni DDo S a livello di applicazione (livello 7) con AWS WAF

Questa pagina fornisce istruzioni per configurare le protezioni a livello di applicazione con il web. AWS WAF ACLs

Per proteggere una risorsa a livello di applicazione, Shield Advanced utilizza un ACL AWS WAF Web con una regola basata sulla velocità come punto di partenza. AWS WAF è un firewall per applicazioni Web che consente di monitorare le richieste HTTP e HTTPS inoltrate alle risorse del livello applicativo e consente di controllare l'accesso ai contenuti in base alle caratteristiche delle richieste. Una regola basata sulla frequenza limita il volume del traffico in base ai criteri di aggregazione delle richieste, fornendo una protezione DDo S di base all'applicazione. Per ulteriori informazioni, consultare [Come AWS WAF funziona](#) e [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#).

Puoi anche abilitare facoltativamente la mitigazione automatica Shield Advanced a livello di applicazione DDo S, in modo che Shield Advanced limiti la velocità delle richieste provenienti da fonti DDo S note e fornisca automaticamente protezioni specifiche in caso di incidente.

Important

Se gestisci le tue protezioni Shield Advanced AWS Firewall Manager utilizzando una policy Shield Advanced, non puoi gestire le protezioni a livello di applicazione qui. È necessario gestirli nella politica Firewall Manager Shield Advanced.

Abbonamenti e AWS WAF costi Shield Advanced

L'abbonamento a Shield Advanced copre i costi di utilizzo delle AWS WAF funzionalità standard per le risorse che proteggi con Shield Advanced. AWS WAF Le tariffe standard coperte dalle protezioni Shield Advanced sono il costo per pacchetto di protezione (Web ACL), il costo per regola e il prezzo base per milione di richieste di ispezione delle richieste Web, fino a 1.500 WCUs e fino alla dimensione corporea predefinita.

L'attivazione della mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S di Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza 150 unità di capacità ACL Web (). WCUs Questi vengono WCUs conteggiati ai fini dell'utilizzo della WCU nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#), [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

L'abbonamento a Shield Advanced non copre l'uso AWS WAF di risorse che non proteggi utilizzando Shield Advanced. Inoltre, non copre eventuali AWS WAF costi aggiuntivi non standard per le risorse protette. Esempi di AWS WAF costi non standard sono quelli per Bot Control, per l'azione delle CAPTCHA regole, per i siti web ACLs che ne utilizzano più di 1.500 WCUs e per l'ispezione del corpo della richiesta oltre la dimensione corporea predefinita. L'elenco completo è disponibile nella pagina dei AWS WAF prezzi. L'abbonamento a Shield Advanced include l'accesso al gruppo Layer 7 DDo Anti-S Amazon Managed Rule. Come parte del tuo abbonamento, riceverai fino a 50 miliardi di richieste alle AWS WAF risorse protette Shield Advanced in un mese solare. Le richieste superiori a 50 miliardi verranno fatturate secondo la pagina dei AWS Shield Advanced prezzi.

Per informazioni complete ed esempi di prezzi, consulta la pagina [Prezzi e AWS WAF prezzi di Shield](#).

Per configurare le protezioni di livello 7 DDo S per una regione

Shield Advanced offre la possibilità di configurare la mitigazione di livello 7 DDo S per ogni regione in cui si trovano le risorse scelte. Se stai aggiungendo protezioni in più regioni, la procedura guidata ti guida attraverso la seguente procedura per ciascuna regione.

1. La pagina Configura le protezioni del livello 7 DDo S elenca ogni risorsa che non è ancora associata a un ACL web. Per ognuna di queste, scegli un ACL web esistente o crea un nuovo ACL web. Per ogni risorsa a cui è già associato un ACL web, puoi cambiare web ACLs dissociando prima quello corrente. AWS WAF Per ulteriori informazioni, consulta [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

Per i siti Web ACLs che non dispongono già di una regola basata sulla frequenza, la procedura guidata di configurazione richiede di aggiungerne una. Una regola basata sulla frequenza limita il traffico proveniente dagli indirizzi IP quando inviano un volume elevato di richieste. Le regole basate sulla frequenza aiutano a proteggere l'applicazione dai flussi di richieste Web e possono fornire avvisi in caso di picchi improvvisi di traffico che potrebbero indicare un potenziale attacco S. DDo. Aggiungi una regola basata sulla velocità a un ACL Web selezionando Aggiungi regola limite di velocità e quindi specificando un limite di velocità e un'azione per la regola. È possibile configurare protezioni aggiuntive nell'ACL Web tramite AWS WAF.

Per informazioni sull'utilizzo di regole web ACLs e basate sulla tariffa nelle protezioni Shield Advanced, incluse opzioni di configurazione aggiuntive per le regole basate sulla tariffa, consulta [Protezione del livello applicativo con AWS WAF web ACLs e Shield Advanced](#).

2. Per la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S, se desideri che Shield Advanced mitighi automaticamente gli attacchi DDo S contro le risorse del livello di applicazione, scegli Abilita e quindi seleziona l'azione della AWS WAF regola che desideri che Shield Advanced utilizzi nelle sue regole personalizzate. Questa impostazione si applica a tutto il Web ACLs per le risorse gestite in questa sessione guidata.

Con la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S, Shield Advanced mantiene una regola basata sulla frequenza nell'ACL AWS WAF web della risorsa che limita il volume di richieste da fonti S note. DDo. Inoltre, Shield Advanced confronta i modelli di traffico attuali con le linee di base del traffico storico per rilevare deviazioni che potrebbero indicare un attacco S. DDo. Quando Shield Advanced rileva un attacco DDo S, risponde creando, valutando e implementando regole personalizzate AWS WAF per rispondere. Sei tu a specificare se le regole personalizzate contano o bloccano gli attacchi per tuo conto.

Note

La mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S funziona solo con i pacchetti di protezione (web ACLs) creati utilizzando l'ultima versione di AWS WAF (v2).

Per ulteriori informazioni sulla mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced, incluse avvertenze e best practice per l'utilizzo di questa funzionalità, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

3. Scegli Next (Successivo). La procedura guidata della console passa alla pagina di rilevamento basata sullo stato di salute.

Configurazione del rilevamento basato sullo stato di salute per le tue protezioni con Shield Advanced e Route 53

Questa pagina fornisce istruzioni per configurare Shield Advanced per utilizzare il rilevamento basato sullo stato di salute. Questo può aiutare a migliorare la reattività e la precisione nel rilevamento e nella mitigazione degli attacchi.

Controlli sanitari ben configurati sono essenziali per un rilevamento accurato degli eventi. È possibile configurare il rilevamento basato sullo stato di salute per qualsiasi tipo di risorsa ad eccezione delle zone ospitate su Route 53.

Per utilizzare il rilevamento basato sullo stato, definisci un controllo dello stato della tua risorsa in Route 53, quindi associa il controllo dello stato alla protezione Shield Advanced. È importante che il controllo dello stato che configuri rifletta accuratamente lo stato della risorsa. Per informazioni ed esempi sulla configurazione dei controlli sanitari da utilizzare con Shield Advanced, vedere [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#).

I controlli Health sono necessari per il supporto proattivo al coinvolgimento dello Shield Response Team (SRT). Per informazioni sul coinvolgimento proattivo, consulta. [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#)

Note

I controlli Health devono essere considerati sani quando vengono associati alle protezioni Shield Advanced.

Per configurare il rilevamento basato sullo stato di salute

1. In Associated Health Check (Controllo stato associato), scegliere l'ID del controllo dello stato che si desidera associare alla protezione.

Note

Se non vedi il controllo sanitario di cui hai bisogno, vai alla console Route 53 e verifica il controllo e il relativo ID. Per informazioni, consultare [Creazione e aggiornamento di controlli dello stato](#).

2. Scegli Next (Successivo). La procedura guidata della console passa alla pagina degli allarmi e delle notifiche.

Configurazione di allarmi e notifiche con Shield Advanced e Amazon SNS

Questa pagina fornisce istruzioni per configurare facoltativamente le notifiche di Amazon Simple Notification Service per gli CloudWatch allarmi Amazon rilevati e l'attività delle regole basate sulla tariffa. È possibile utilizzarli per ricevere notifiche quando Shield rileva un evento su una risorsa protetta o quando viene superato un limite di velocità configurato in una regola basata sulla velocità.

Per informazioni sulle CloudWatch metriche Shield Advanced, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#). Per informazioni su Amazon SNS, consulta la [Amazon Simple Notification Service Developer Guide](#).

Per configurare allarmi e notifiche

1. Seleziona gli argomenti di Amazon SNS per i quali desideri ricevere la notifica. Puoi utilizzare un unico argomento di Amazon SNS per tutte le risorse protette e le regole basate sulle tariffe oppure puoi scegliere argomenti diversi, personalizzati in base alla tua organizzazione. Ad esempio, puoi creare un argomento SNS per ogni team responsabile della risposta agli incidenti per un set specifico di risorse.
2. Scegli Next (Successivo). La procedura guidata della console passa alla pagina di revisione della protezione delle risorse.

Revisione e completamento della configurazione di protezione in Shield Advanced

Per rivedere e completare le impostazioni

1. Nella pagina Rivedi e configura la mitigazione e la visibilità di DDoS, rivedi le tue impostazioni. Per apportare modifiche, scegli Modifica nell'area che desideri modificare. In questo modo si torna alla pagina associata nella procedura guidata della console. Apporta le modifiche, quindi

scegli **Avanti** nelle pagine successive fino a tornare alla pagina **Rivedi e configura la mitigazione e la visibilità di DDoS**.

2. Scegli **Termina la configurazione**. La pagina **Risorse protette** elenca le nuove risorse protette.

Configurazione del supporto AWS Shield Response Team (SRT) per la risposta DDoS agli eventi S

Questa pagina fornisce istruzioni per configurare il supporto Shield Response Team (SRT).

L'SRT include tecnici della sicurezza specializzati nella risposta DDoS agli eventi S. Facoltativamente, puoi aggiungere autorizzazioni che consentono all'SRT di gestire le risorse per tuo conto durante un evento S. DDoS. Inoltre, puoi configurare l'SRT in modo che interagisca in modo proattivo con te se i controlli di integrità della Route 53 associati alle tue risorse protette non sono funzionanti durante un evento rilevato. Entrambe queste aggiunte alle protezioni consentono risposte più rapide agli eventi S. DDoS.

Note

Per utilizzare i servizi dello Shield Response Team (SRT), è necessario essere abbonati al piano Business [Supporto](#) o al piano Enterprise [Supporto](#).

L'SRT può monitorare i dati e i registri delle AWS WAF richieste durante gli eventi a livello di applicazione per identificare il traffico anomalo. Possono aiutare a creare AWS WAF regole personalizzate per mitigare le fonti di traffico offensive. Se necessario, l'SRT potrebbe formulare raccomandazioni architetturiche per aiutarvi ad allineare meglio le vostre risorse ai consigli AWS.

Per ulteriori informazioni sull'SRT, vedere [Risposta DDoS agli eventi S gestita con supporto Shield Response Team \(SRT\)](#).

Per concedere le autorizzazioni all'SRT

1. Nella pagina Panoramica della AWS Shield console, in **Configura supporto AWS SRT**, scegli **Modifica accesso SRT**. Viene visualizzata la pagina di accesso **Edit AWS Shield Response Team (SRT)**.
2. Per l'impostazione dell'accesso SRT, selezionate una delle opzioni:

- Non concedere a SRT l'accesso al mio account: Shield rimuove tutte le autorizzazioni che hai precedentemente concesso all'SRT per accedere al tuo account e alle tue risorse.
- Crea un nuovo ruolo per l'SRT per accedere al mio account: Shield crea un ruolo che si fida del responsabile del servizio `drt.shield.amazonaws.com`, che rappresenta l'SRT, e gli allega la policy gestita `AWSShieldDRTAccessPolicy`. La policy gestita consente all'SRT di effettuare chiamate AWS WAF API per vostro conto AWS Shield Advanced e di accedere ai vostri log. AWS WAF Per ulteriori informazioni sulla policy gestita, consulta [AWS politica gestita: AWSShield DRTAccess politica](#).
- Scegli un ruolo esistente per l'SRT per accedere ai miei account: per questa opzione, devi modificare la configurazione del ruolo in AWS Identity and Access Management (IAM) come segue:
 - Collegare la policy gestita `AWSShieldDRTAccessPolicy` al ruolo. Questa politica gestita consente all'SRT di effettuare AWS Shield Advanced chiamate AWS WAF API per vostro conto e di accedere ai vostri AWS WAF log. Per ulteriori informazioni sulla policy gestita, consulta [AWS politica gestita: AWSShield DRTAccess politica](#). Per informazioni su come allegare la policy gestita al tuo ruolo, consulta [Allegare e scollegare](#) le politiche IAM.
 - Modificare il ruolo per considerare attendibile il principale del servizio `drt.shield.amazonaws.com`. Questo è il servizio principale che rappresenta l'SRT. Per ulteriori informazioni, consulta [Elementi della policy JSON di IAM: Principal](#).

3. Scegliere Salva per salvare le modifiche.

Per ulteriori informazioni su come concedere all'SRT l'accesso alle tue protezioni e ai tuoi dati, consulta [Concessione dell'accesso all'SRT](#)

Per abilitare il coinvolgimento proattivo di SRT

1. Nella pagina Panoramica della AWS Shield console, in Coinvolgimento proattivo e contatti, nell'area contatti, scegli Modifica.

Nella pagina Modifica contatti, fornisci le informazioni di contatto per le persone che desideri che SRT contatti per un coinvolgimento proattivo.

Se fornisci più di un contatto, nelle Note, indica le circostanze in cui ogni contatto deve essere utilizzato. Includi le designazioni dei contatti principali e secondari e fornisci gli orari di disponibilità e i fusi orari di ogni contatto.

Note di contatto di esempio:

- Questa è una hotline con personale 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni l'anno. Collabora con l'analista incaricato della risposta e troverà la persona appropriata per la chiamata.
- Contattatemi se la hotline non risponde entro 5 minuti.

2. Seleziona Salva.

La pagina Panoramica riporta le informazioni di contatto aggiornate.

3. Scegli Modifica la funzione di coinvolgimento proattivo, scegli Abilita, quindi scegli Salva per abilitare il coinvolgimento proattivo.

Per ulteriori informazioni sul coinvolgimento proattivo, consulta [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#)

Creazione di una dashboard DDo S CloudWatch e impostazione degli CloudWatch allarmi

Questa pagina fornisce istruzioni per creare una dashboard DDo S CloudWatch e impostare gli CloudWatch allarmi.

Puoi monitorare la potenziale attività DDo S utilizzando Amazon CloudWatch, che raccoglie dati grezzi da Shield Advanced e li elabora in metriche leggibili quasi in tempo reale. Puoi utilizzare le statistiche CloudWatch per avere una prospettiva sulle prestazioni della tua applicazione o del tuo servizio web. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo CloudWatch, consulta [What is CloudWatch](#) in the Amazon CloudWatch User Guide.

- Per istruzioni sulla creazione di un CloudWatch pannello di controllo, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).
- Per le descrizioni delle metriche di Shield Advanced che puoi aggiungere alla dashboard, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#).

Shield Advanced riporta le metriche delle risorse con CloudWatch maggiore frequenza durante gli eventi DDo S rispetto a quando non è in corso alcun evento. Shield Advanced riporta le metriche una volta al minuto durante un evento e poi una volta subito dopo la fine dell'evento. Sebbene non sia in corso alcun evento, Shield Advanced riporta le metriche una volta al giorno, all'ora assegnata

alla risorsa. Questo rapporto periodico mantiene le metriche attive e disponibili per l'uso negli allarmi personalizzati. CloudWatch

Questo completa il tutorial per iniziare a usare Shield Advanced. Per sfruttare appieno le protezioni che hai scelto, continua a esplorare le funzionalità e le opzioni di Shield Advanced. Per iniziare, acquisisci familiarità con le opzioni a tua disposizione per visualizzare e rispondere agli eventi in tempo reale. [Visibilità sugli eventi DDoS con Shield Advanced](#) [Risposta agli eventi DDoS in AWS](#)

Risposta DDo agli eventi S gestita con supporto Shield Response Team (SRT)

Questa pagina descrive la funzione dello Shield Response Team (SRT).

L'SRT fornisce supporto aggiuntivo per i clienti Shield Advanced. Gli SRT sono ingegneri della sicurezza specializzati nella risposta DDo agli eventi S. Come ulteriore livello di supporto al vostro Supporto AWS piano, potete lavorare direttamente con l'SRT, sfruttando la loro esperienza come parte del flusso di lavoro di risposta agli eventi. Per informazioni sulle opzioni e per indicazioni sulla configurazione, consultate gli argomenti seguenti.

Note

Per utilizzare i servizi dello Shield Response Team (SRT), è necessario essere abbonati al piano Business [Supporto o al piano](#) Enterprise [Supporto](#).

Attività di supporto SRT

L'obiettivo principale di una collaborazione con SRT è proteggere la disponibilità e le prestazioni dell'applicazione. A seconda del tipo di evento DDoS e dell'architettura dell'applicazione, l'SRT può eseguire una o più delle seguenti azioni:

- **AWS WAF analisi e regole dei log:** per le risorse che utilizzano un ACL AWS WAF web, SRT può analizzare AWS WAF i log per identificare le caratteristiche di attacco nelle richieste web dell'applicazione. Con la vostra approvazione durante l'attivazione, l'SRT può applicare modifiche all'ACL web per bloccare gli attacchi che ha identificato.
- **Crea mitigazioni di rete personalizzate:** SRT può scrivere mitigazioni personalizzate per gli attacchi a livello di infrastruttura. L'SRT può collaborare con voi per comprendere il traffico previsto per la vostra applicazione, bloccare il traffico imprevisto e ottimizzare i limiti di frequenza dei pacchetti al

secondo. Per ulteriori informazioni, consulta [Configurazione di mitigazioni personalizzate contro gli attacchi DDoS con SRT](#).

- Ingegneria del traffico di rete: SRT collabora a stretto contatto con i team AWS di rete per proteggere i clienti di Shield Advanced. Se necessario, AWS può modificare il modo in cui il traffico Internet arriva sulla AWS rete per allocare una maggiore capacità di mitigazione all'applicazione.
- Raccomandazioni sull'architettura: l'SRT può stabilire che la migliore mitigazione di un attacco richieda modifiche all'architettura per allinearsi meglio alle AWS migliori pratiche e contribuirà a supportare l'implementazione di queste pratiche. Per informazioni, consulta [AWS Best Practices for DDoS Resiliency](#).

Le seguenti sezioni forniscono istruzioni per interagire con l'SRT

Argomenti

- [Concessione dell'accesso all'SRT](#)
- [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#)
- [Contattare l'SRT per ricevere assistenza in caso di sospetto evento DDoS](#)
- [Configurazione di mitigazioni personalizzate contro gli attacchi DDoS con SRT](#)

Concessione dell'accesso all'SRT

Questa pagina fornisce istruzioni per concedere l'autorizzazione all'SRT di agire per vostro conto, in modo che possa accedere ai vostri AWS WAF registri ed effettuare chiamate e gestire le AWS Shield Advanced protezioni. AWS WAF APIs

Durante gli eventi del livello di applicazione DDoS, l'SRT può monitorare AWS WAF le richieste per identificare il traffico anomalo e aiutare a creare regole personalizzate AWS WAF per mitigare le fonti di traffico pericolose.

Inoltre, puoi concedere all'SRT l'accesso ad altri dati che hai archiviato nei bucket Amazon S3, come acquisizioni di pacchetti o log da un Application Load Balancer, CloudFront Amazon o da fonti di terze parti.

Note

Per utilizzare i servizi dello Shield Response Team (SRT), è necessario essere abbonati al piano Business [Supporto o al piano](#) Enterprise [Supporto](#).

Per gestire le autorizzazioni per l'SRT

1. Nella pagina Panoramica della AWS Shield console, in Configura supporto AWS SRT, scegli Modifica accesso SRT. Viene visualizzata la pagina di accesso Edit AWS Shield Response Team (SRT).
2. Per l'impostazione dell'accesso SRT, selezionate una delle opzioni:
 - Non concedere a SRT l'accesso al mio account: Shield rimuove tutte le autorizzazioni che hai precedentemente concesso all'SRT per accedere al tuo account e alle tue risorse.
 - Crea un nuovo ruolo per l'SRT per accedere al mio account: Shield crea un ruolo che si fida del responsabile del servizio `drt.shield.amazonaws.com`, che rappresenta l'SRT, e gli allega la policy gestita `AWSShieldDRTAccessPolicy`. La policy gestita consente all'SRT di effettuare chiamate AWS WAF API per vostro conto AWS Shield Advanced e di accedere ai vostri log. AWS WAF Per ulteriori informazioni sulla policy gestita, consulta [AWS politica gestita: AWSShield DRTAccess politica](#).
 - Scegli un ruolo esistente per l'SRT per accedere ai miei account: per questa opzione, devi modificare la configurazione del ruolo in AWS Identity and Access Management (IAM) come segue:
 - Collegare la policy gestita `AWSShieldDRTAccessPolicy` al ruolo. Questa politica gestita consente all'SRT di effettuare AWS Shield Advanced chiamate AWS WAF API per vostro conto e di accedere ai vostri AWS WAF log. Per ulteriori informazioni sulla policy gestita, consulta [AWS politica gestita: AWSShield DRTAccess politica](#). Per informazioni su come allegare la policy gestita al tuo ruolo, consulta [Allegare e scollegare](#) le politiche IAM.
 - Modificare il ruolo per considerare attendibile il principale del servizio `drt.shield.amazonaws.com`. Questo è il servizio principale che rappresenta l'SRT. Per ulteriori informazioni, consulta [Elementi della policy JSON di IAM: Principal](#).
3. Per (Facoltativo): concedi l'accesso SRT a un bucket Amazon S3, se devi condividere dati che non si trovano nei AWS WAF tuoi log ACL Web, configuralo. Ad esempio, i log di accesso di Application Load Balancer, i log di Amazon o CloudFront i log provenienti da fonti di terze parti.

Note

Non è necessario eseguire questa operazione per i log ACL Web AWS WAF . L'SRT ottiene l'accesso a questi dati quando concedi l'accesso al tuo account.

a. Configura i bucket Amazon S3 in base alle seguenti linee guida:

- Le posizioni dei bucket devono essere le Account AWS stesse a cui hai concesso l'accesso generale all'SRT, nel passaggio precedente per l'accesso allo AWS Shield Response Team (SRT).
- I bucket possono essere in testo semplice o crittografati con SSE-S3. Per ulteriori informazioni sulla crittografia SSE-S3 di Amazon S3, consulta [Protezione dei dati utilizzando la crittografia lato server con chiavi di crittografia gestite da Amazon S3 \(SSE-S3\) nella Guida per l'utente di Amazon S3](#).

L'SRT non può visualizzare o elaborare i log archiviati in bucket crittografati con chiavi archiviate in (). AWS Key Management Service AWS KMS

- b. Nella sezione Shield Advanced (opzionale): concedi l'accesso SRT a un bucket Amazon S3, per ogni bucket Amazon S3 in cui sono archiviati i dati o i log, inserisci il nome del bucket e scegli Aggiungi bucket. È possibile aggiungere fino a 10 bucket.

Ciò concede all'SRT le seguenti autorizzazioni per ogni bucket:, e.
s3:GetBucketLocation s3:GetObject s3:ListBucket

Se desideri concedere all'SRT l'autorizzazione ad accedere a più di 10 bucket, puoi farlo modificando le politiche aggiuntive del bucket e concedendo manualmente le autorizzazioni elencate qui per l'SRT.

Di seguito viene mostrato un elenco di politiche di esempio.

```
{
  "Sid": "AWSDDoSResponseTeamAccessS3Bucket",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "drt.shield.amazonaws.com"
  },
  "Action": [
    "s3:GetBucketLocation",
    "s3:GetObject",
    "s3:ListBucket"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:s3:::bucket-name",
    "arn:aws:s3:::bucket-name/*"
  ]
}
```



```
]
}
```

4. Scegliere Salva per salvare le modifiche.

[È inoltre possibile autorizzare l'SRT tramite l'API creando un ruolo IAM, allegandovi la policy AWSShield DRTAccess Policy e quindi passando il ruolo all'operazione Associate. DRTRole](#)

Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente

Questa pagina fornisce istruzioni per impostare un coinvolgimento proattivo con l'SRT.

Con un coinvolgimento proattivo, l'SRT contatta direttamente l'utente quando la disponibilità o le prestazioni dell'applicazione sono compromesse da un possibile attacco. Consigliamo questo modello di coinvolgimento perché fornisce la risposta SRT più rapida e consente all'SRT di iniziare la risoluzione dei problemi anche prima di stabilire un contatto con voi.

L'engagement proattivo è disponibile per gli eventi a livello di rete e trasporto su indirizzi IP elastici e acceleratori AWS Global Accelerator standard e per i flussi di richieste Web sulle distribuzioni Amazon e sugli Application Load Balancer. CloudFront Il coinvolgimento proattivo è disponibile solo per le protezioni delle risorse Shield Advanced a cui è associato un controllo dello stato di Amazon Route 53. Per informazioni sulla gestione e l'utilizzo dei controlli sanitari, consulta. [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#)

Durante un evento rilevato da Shield Advanced, l'SRT utilizza lo stato dei controlli sullo stato di salute per determinare se l'evento è idoneo per un coinvolgimento proattivo. In tal caso, l'SRT vi contatterà in base alle indicazioni di contatto fornite nella configurazione del coinvolgimento proattivo.

Puoi configurare fino a dieci contatti per un coinvolgimento proattivo e puoi fornire note per aiutare l'SRT a contattarti. I vostri contatti proattivi dovrebbero essere disponibili per interagire con l'SRT durante gli eventi. Se non disponi di un centro operativo aperto 24 ore su 24, 7 giorni su 7, puoi fornire un contatto tramite cercapersone e indicare questa preferenza di contatto nelle tue note di contatto.

Il coinvolgimento proattivo richiede che tu faccia quanto segue:

- È necessario essere abbonati al piano [Business Support o al piano Enterprise Support](#).
- Devi associare un controllo dello stato di Amazon Route 53 a qualsiasi risorsa che desideri proteggere con un coinvolgimento proattivo. L'SRT utilizza lo stato dei controlli sanitari per

determinare se un evento richiede un coinvolgimento proattivo, quindi è importante che i controlli sanitari riflettano accuratamente lo stato delle risorse protette. Per ulteriori informazioni e indicazioni, vedere. [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#)

- Per una risorsa a cui è associato un ACL AWS WAF Web, è necessario creare l'ACL Web utilizzando AWS WAF (v2), che è la versione più recente di. AWS WAF
- È necessario fornire almeno un contatto affinché l'SRT possa utilizzare per un coinvolgimento proattivo durante un evento. Mantieni le tue informazioni di contatto complete e aggiornate.

Per consentire un coinvolgimento proattivo SRT

1. Nella pagina Panoramica della AWS Shield console, in Coinvolgimento proattivo e contatti, nell'area contatti, scegli Modifica.

Nella pagina Modifica contatti, fornisci le informazioni di contatto per le persone che desideri che SRT contatti per un coinvolgimento proattivo.

Se fornisci più di un contatto, nelle Note, indica le circostanze in cui ogni contatto deve essere utilizzato. Includi le designazioni dei contatti principali e secondari e fornisci gli orari di disponibilità e i fusi orari di ogni contatto.

Note di contatto di esempio:

- Questa è una hotline con personale 24 ore su 24, 7 giorni su 7, 365 giorni l'anno. Collabora con l'analista incaricato della risposta e troverà la persona appropriata per la chiamata.
- Contattatemi se la hotline non risponde entro 5 minuti.

2. Seleziona Salva.

La pagina Panoramica riporta le informazioni di contatto aggiornate.

3. Scegli Modifica la funzione di coinvolgimento proattivo, scegli Abilita, quindi scegli Salva per abilitare il coinvolgimento proattivo.

Contattare l'SRT per ricevere assistenza in caso di sospetto evento DDoS

È possibile contattare l'SRT in uno dei seguenti modi:

Caso di supporto

Puoi aprire una custodia AWS Shield nella console del AWS Support Center.

Per indicazioni sulla creazione di una richiesta di assistenza, consulta il [Supporto AWS Centro](#).

Seleziona la gravità appropriata alla tua situazione e fornisci i tuoi dati di contatto. Nella descrizione, fornisci quanti più dettagli possibile. Fornisci informazioni su eventuali risorse protette che ritieni possano essere interessate e sullo stato attuale dell'esperienza dell'utente finale. Ad esempio, se l'esperienza dell'utente è compromessa o parti dell'applicazione non sono attualmente disponibili, fornire tali informazioni.

- Per sospetti attacchi DDoS: se la disponibilità o le prestazioni dell'applicazione sono attualmente influenzate da un possibile attacco DDoS, scegliete le seguenti opzioni di gravità e contatto:
 - Per quanto riguarda la gravità, scegli la gravità più alta disponibile per il tuo piano di supporto:
 - Per il supporto aziendale, si tratta di un sistema di produzione inattivo: < 1 ora.
 - Per il supporto Enterprise, si tratta di un sistema business-critical inattivo: < 15 minuti.
 - Per l'opzione di contatto, seleziona Telefono o Chat e fornisci i tuoi dati. L'utilizzo di un metodo di contatto dal vivo fornisce la risposta più rapida.

Coinvolgimento proattivo

Con un coinvolgimento AWS Shield Advanced proattivo, SRT ti contatta direttamente se il controllo dello stato di Amazon Route 53 associato alla tua risorsa protetta non funziona correttamente durante un evento rilevato. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#).

Configurazione di mitigazioni personalizzate contro gli attacchi DDoS con SRT

Questa pagina fornisce istruzioni per lavorare con l'SRT per creare mitigazioni personalizzate contro gli attacchi S. DDo

Per Elastic IPs (EIPs) e i tuoi acceleratori AWS Global Accelerator standard, puoi utilizzare SRT per configurare mitigazioni personalizzate. Ciò è utile nel caso in cui si conosca una logica specifica da applicare quando viene effettuata una mitigazione. Ad esempio, potresti voler consentire solo il traffico proveniente da determinati paesi, imporre limiti di velocità specifici, configurare convalide opzionali, non consentire frammenti o consentire solo il traffico che corrisponde a uno schema specifico nel payload dei pacchetti.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di mitigazioni personalizzate comuni:

- **Pattern matching:** se gestisci un servizio che interagisce con applicazioni lato client, puoi scegliere di eseguire la corrispondenza su modelli noti che sono unici per tali applicazioni. Ad esempio, puoi gestire un servizio di gioco o di comunicazione che richiede all'utente finale l'installazione di un software specifico che distribuisce. Puoi includere un numero magico in ogni pacchetto inviato dall'applicazione al tuo servizio. È possibile eseguire la corrispondenza su un massimo di 128 byte (separati o contigui) di un payload e delle intestazioni di un pacchetto TCP o UDP non frammentati. La corrispondenza può essere espressa in notazione esadecimale come offset specifico dall'inizio del payload del pacchetto o offset dinamico dopo un valore noto. Ad esempio, la mitigazione può cercare il byte e quindi aspettarsi i quattro byte 0x01 successivi. 0x12345678
- **DNS specifico:** se gestisci il tuo servizio DNS autoritativo utilizzando servizi come Global Accelerator o Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), puoi richiedere una mitigazione personalizzata che convalida i pacchetti per garantire che siano query DNS valide e applicare un punteggio di sospetto che valuti gli attributi specifici del traffico DNS.

Per informazioni sulla collaborazione con SRT per creare mitigazioni personalizzate, crea una richiesta di supporto qui sotto. AWS Shield Per ulteriori informazioni sulla creazione di Supporto AWS casi, consulta [Guida introduttiva](#). Supporto AWS

Protezione delle risorse in AWS Shield Advanced

Puoi aggiungere e configurare AWS Shield Advanced protezioni per le tue risorse. È possibile gestire le protezioni per una singola risorsa e raggruppare le risorse protette in raccolte logiche per una migliore gestione degli eventi. Puoi anche tenere traccia delle modifiche alle tue protezioni Shield Advanced utilizzando AWS Config.

Note

Shield Advanced protegge solo le risorse specificate in Shield Advanced o tramite una politica AWS Firewall Manager Shield Advanced. Non protegge automaticamente le risorse.

Se utilizzi una policy AWS Firewall Manager Shield Advanced, non è necessario gestire le protezioni per le risorse che rientrano nell'ambito della policy. Firewall Manager gestisce automaticamente le protezioni per gli account e le risorse che rientrano nell'ambito di una policy, in base alla

configurazione della policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo AWS Shield Advanced delle politiche in Firewall Manager](#).

Argomenti

- [Elenco di risorse che AWS Shield Advanced proteggono](#)
- [Protezione delle EC2 istanze Amazon e dei Network Load Balancer con Shield Advanced](#)
- [Protezione del livello di applicazione \(livello 7\) con AWS Shield Advanced e AWS WAF](#)
- [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#)
- [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#)
- [Modificare AWS Shield Advanced le protezioni](#)
- [Creazione di allarmi e notifiche per le risorse protette da Shield Advanced](#)
- [Rimuovere AWS Shield Advanced la protezione da una AWS risorsa](#)
- [Raggruppamento delle protezioni AWS Shield Advanced](#)
- [Modifiche alla protezione delle risorse Tracking Shield Advanced in AWS Config](#)

Elenco di risorse che AWS Shield Advanced proteggono

Questa sezione fornisce informazioni sulle protezioni Shield Advanced per ogni tipo di risorsa.

Shield Advanced protegge AWS le risorse a livello di rete e trasporto (livelli 3 e 4) e a livello di applicazione (livello 7). È possibile proteggere alcune risorse direttamente e altre tramite l'associazione con risorse protette. Shield Advanced supporta IPv4 e non supporta IPv6.

Note

Shield Advanced protegge solo le risorse specificate in Shield Advanced o tramite una politica AWS Firewall Manager Shield Advanced. Non protegge automaticamente le risorse.

È possibile utilizzare Shield Advanced per il monitoraggio e la protezione avanzati con i seguenti tipi di risorse:

- CloudFront Distribuzioni Amazon. Per la distribuzione CloudFront continua, Shield Advanced protegge qualsiasi distribuzione temporanea associata a una distribuzione primaria protetta.
- Zone ospitate Amazon Route 53.
- AWS Global Accelerator acceleratori standard.

- Indirizzi IP Amazon EC2 Elastic. Shield Advanced protegge le risorse associate agli indirizzi IP elastici protetti.
- EC2 Istanze Amazon, tramite associazione a indirizzi IP Amazon EC2 Elastic.
- I seguenti sistemi di bilanciamento del carico Elastic Load Balancing (ELB):
 - Application Load Balancer.
 - Classic Load Balancer.
 - Network Load Balancer, tramite associazioni a indirizzi IP Amazon EC2 Elastic.

Note

Non puoi usare Shield Advanced per proteggere nessun altro tipo di risorsa. Ad esempio, non puoi proteggere gli acceleratori di routing AWS Global Accelerator personalizzati o i Gateway Load Balancer.

È possibile monitorare e proteggere fino a 1.000 risorse per ogni tipo di risorsa. Account AWS Ad esempio, in un singolo account, puoi proteggere 1.000 indirizzi IP Amazon EC2 Elastic, 1.000 CloudFront distribuzioni e 1.000 Application Load Balancer. Puoi richiedere un aumento del numero di risorse che puoi proteggere con Shield Advanced tramite la console Service Quotas all'indirizzo. <https://console.aws.amazon.com/servicequotas/>

Protezione delle EC2 istanze Amazon e dei Network Load Balancer con Shield Advanced

Questa pagina spiega come utilizzare AWS Shield Advanced le protezioni per le EC2 istanze Amazon e i Network Load Balancer.

Puoi proteggere EC2 le istanze Amazon e i Network Load Balancer collegando prima queste risorse agli indirizzi IP elastici e quindi proteggendo gli indirizzi IP elastici in Shield Advanced.

Quando proteggi gli indirizzi IP elastici, Shield Advanced identifica e protegge le risorse a cui sono collegati. Shield Advanced identifica automaticamente il tipo di risorsa collegata a un indirizzo IP elastico e applica i rilevamenti e le mitigazioni appropriati per tale risorsa. Ciò include la configurazione di reti specifiche per ACLs l'indirizzo IP elastico. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo degli indirizzi IP elastici con AWS le tue risorse, consulta le seguenti guide: [documentazione di Amazon Elastic Compute Cloud](#) o [documentazione Elastic Load Balancing](#).

Durante un attacco, Shield Advanced distribuisce automaticamente la rete ACLs ai confini della AWS rete. Quando la rete ACLs si trova ai confini della rete, Shield Advanced può fornire protezione contro eventi DDoS più grandi. In genere, la rete ACLs viene applicata vicino alle EC2 istanze Amazon all'interno del tuo Amazon VPC. L'ACL di rete può mitigare gli attacchi solo se il tuo Amazon VPC e la tua istanza sono in grado di gestire. Ad esempio, se l'interfaccia di rete collegata alla tua EC2 istanza Amazon può elaborare fino a 10 Gbps, i volumi superiori a 10 Gbps rallenteranno e probabilmente bloccheranno il traffico verso quell'istanza. Durante un attacco, Shield Advanced promuove l'ACL di rete fino al AWS confine, che può elaborare più terabyte di traffico. La lista di controllo degli accessi di rete è in grado di fornire protezione per le risorse ben oltre la capacità tipica della rete. [Per ulteriori informazioni sulla rete ACLs, consulta Rete. ACLs](#)

Alcuni strumenti di scalabilità, ad esempio AWS Elastic Beanstalk, non consentono di collegare automaticamente un indirizzo IP elastico a un Network Load Balancer. In questi casi, è necessario collegare manualmente l'indirizzo IP elastico.

Protezione del livello di applicazione (livello 7) con AWS Shield Advanced e AWS WAF

Questa pagina spiega come Shield Advanced e Shield AWS WAF collaboriamo per proteggere le risorse a livello di applicazione (livello 7).

Per proteggere le risorse a livello di applicazione con Shield Advanced, iniziate associando un ACL AWS WAF Web alla risorsa e aggiungendovi una o più regole basate sulla frequenza. È inoltre possibile abilitare la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS, che consente a Shield Advanced di creare e gestire automaticamente le regole ACL Web per conto dell'utente in risposta agli attacchi DDoS.

Quando proteggi una risorsa a livello di applicazione con Shield Advanced, Shield Advanced analizza il traffico nel tempo per stabilire e mantenere linee di base. Shield Advanced utilizza queste linee di base per rilevare anomalie nei modelli di traffico che potrebbero indicare un attacco DDoS. Il punto in cui Shield Advanced rileva un attacco dipende dal traffico che Shield Advanced è stato in grado di osservare prima dell'attacco e dall'architettura utilizzata per le applicazioni Web. Le variazioni dell'architettura che possono influire sul comportamento di Shield Advanced includono il tipo di istanza utilizzata, la dimensione dell'istanza e se il tipo di istanza supporta reti avanzate. Puoi anche configurare Shield Advanced per implementare automaticamente le mitigazioni per gli attacchi a livello di applicazione.

Abbonamenti e AWS WAF costi Shield Advanced

L'abbonamento a Shield Advanced copre i costi di utilizzo delle AWS WAF funzionalità standard per le risorse che proteggi con Shield Advanced. AWS WAF Le tariffe standard coperte dalle protezioni Shield Advanced sono il costo per pacchetto di protezione (Web ACL), il costo per regola e il prezzo base per milione di richieste di ispezione delle richieste Web, fino a 1.500 WCUs e fino alla dimensione corporea predefinita.

L'attivazione della mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S di Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza 150 unità di capacità ACL Web (). WCUs Questi vengono WCUs conteggiati ai fini dell'utilizzo della WCU nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#), [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).

L'abbonamento a Shield Advanced non copre l'uso AWS WAF di risorse che non proteggi utilizzando Shield Advanced. Inoltre, non copre eventuali AWS WAF costi aggiuntivi non standard per le risorse protette. Esempi di AWS WAF costi non standard sono quelli per Bot Control, per l'azione delle CAPTCHA regole, per i siti web ACLs che ne utilizzano più di 1.500 WCUs e per l'ispezione del corpo della richiesta oltre la dimensione corporea predefinita. L'elenco completo è disponibile nella pagina dei AWS WAF prezzi. L'abbonamento a Shield Advanced include l'accesso al gruppo Layer 7 DDo Anti-S Amazon Managed Rule. Come parte del tuo abbonamento, riceverai fino a 50 miliardi di richieste alle AWS WAF risorse protette Shield Advanced in un mese solare. Le richieste superiori a 50 miliardi verranno fatturate secondo la pagina dei AWS Shield Advanced prezzi.

Per informazioni complete ed esempi di prezzi, consulta la pagina [Prezzi e AWS WAF prezzi di Shield](#).

Argomenti

- [Elenco di fattori che influiscono sul rilevamento e sulla mitigazione degli eventi a livello di applicazione con Shield Advanced](#)
- [Protezione del livello applicativo con AWS WAF web ACLs e Shield Advanced](#)
- [Protezione del livello applicativo con regole AWS WAF basate sulla frequenza e Shield Advanced](#)
- [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#)

Elenco di fattori che influiscono sul rilevamento e sulla mitigazione degli eventi a livello di applicazione con Shield Advanced

Questa sezione descrive i fattori che influenzano il rilevamento e la mitigazione degli eventi a livello di applicazione da parte di Shield Advanced.

Controlli dell'integrità

I controlli di integrità che riportano in modo accurato lo stato generale dell'applicazione forniscono a Shield Advanced informazioni sulle condizioni del traffico riscontrate dall'applicazione. Shield Advanced richiede meno informazioni che indicano un potenziale attacco quando l'applicazione segnala un malfunzionamento e richiede più prove di un attacco se l'applicazione lo segnala.

È importante configurare i controlli di integrità in modo che riportino con precisione lo stato delle applicazioni. Per ulteriori informazioni e indicazioni, vedere [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#).

Linee di base del traffico

Le linee di base sul traffico forniscono a Shield Advanced informazioni sulle caratteristiche del traffico normale per l'applicazione. Shield Advanced utilizza queste linee di base per riconoscere quando l'applicazione non riceve traffico normale, in modo da poterti avvisare e, come configurato, iniziare a ideare e testare opzioni di mitigazione per contrastare un potenziale attacco. Per ulteriori informazioni su come Shield Advanced utilizza le linee di base del traffico per rilevare potenziali eventi, consulta la sezione panoramica. [Logica di rilevamento Shield Advanced per le minacce a livello applicativo \(livello 7\)](#)

Shield Advanced crea le proprie linee di base a partire dalle informazioni fornite dall'ACL Web associata alla risorsa protetta. L'ACL Web deve essere associato alla risorsa per almeno 24 ore e fino a 30 giorni prima che Shield Advanced possa determinare in modo affidabile le linee di base dell'applicazione. Il tempo necessario inizia quando si associa l'ACL Web, tramite Shield Advanced o tramite AWS WAF.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di un ACL Web con le protezioni a livello di applicazione Shield Advanced, vedere. [Protezione del livello applicativo con AWS WAF web ACLs e Shield Advanced](#)

Regole basate sulla frequenza

Le regole basate sulla frequenza possono aiutare a mitigare gli attacchi. Inoltre, possono oscurare gli attacchi, mitigandoli prima che diventino un problema abbastanza grande da comparire nelle normali linee di base del traffico o nei report sullo stato dei controlli sanitari.

Ti consigliamo di utilizzare regole basate sulla frequenza nell'ACL Web quando proteggi una risorsa applicativa con Shield Advanced. Anche se le loro misure di mitigazione possono nascondere un potenziale attacco, sono una preziosa prima linea di difesa, che aiuta a garantire che l'applicazione rimanga disponibile per i clienti legittimi. Il traffico rilevato dalle regole basate sulle tariffe e sul limite di velocità è visibile nelle metriche. AWS WAF

Oltre alle tue regole basate sulla frequenza, se abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S, Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole all'ACL Web che utilizza per mitigare gli attacchi. In questo gruppo di regole, Shield Advanced utilizza sempre una regola basata sulla frequenza che limita il volume di richieste provenienti da indirizzi IP noti per essere fonti di attacchi DDo S. Le metriche per il traffico mitigato dalle regole Shield Advanced non sono disponibili per la visualizzazione.

Per ulteriori informazioni sulle regole basate sulla tariffa, consulta. [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#) Per informazioni sulla regola basata sulla frequenza utilizzata da Shield Advanced per la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S, vedere. [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#)

Per ulteriori informazioni su Shield Advanced e sulle AWS WAF metriche, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

Protezione del livello applicativo con AWS WAF web ACLs e Shield Advanced

Questa pagina spiega come AWS WAF web ACLs e Shield Advanced collaborano per creare protezioni di base a livello di applicazione.

Per proteggere una risorsa a livello di applicazione con Shield Advanced, iniziate associando un ACL AWS WAF Web alla risorsa. AWS WAF è un firewall per applicazioni Web che consente di monitorare le richieste HTTP e HTTPS inoltrate alle risorse del livello applicativo e consente di controllare l'accesso ai contenuti in base alle caratteristiche delle richieste. È possibile configurare un ACL Web per monitorare e gestire le richieste in base a fattori quali l'origine della richiesta, il contenuto delle stringhe di query e dei cookie e la frequenza delle richieste provenienti da un singolo indirizzo IP. Come minimo, la protezione Shield Advanced richiede l'associazione di un ACL web a una regola basata sulla velocità, che limita la frequenza delle richieste per ogni indirizzo IP.

Se l'ACL Web associato non ha una regola basata sulla velocità definita, Shield Advanced richiede di definirne almeno una. Le regole basate sulla tariffa bloccano automaticamente il traffico proveniente dalla fonte IPs quando superano le soglie definite. Aiutano a proteggere l'applicazione dai flussi di richieste Web e possono fornire avvisi in caso di picchi improvvisi di traffico che potrebbero indicare un potenziale attacco S. DDo

Note

Una regola basata sulla frequenza risponde molto rapidamente ai picchi di traffico monitorati dalla regola. Per questo motivo, una regola basata sulla frequenza può prevenire non solo un attacco, ma anche il rilevamento di un potenziale attacco tramite Shield Advanced detection. Questo compromesso favorisce la prevenzione rispetto alla completa visibilità dei modelli di attacco. Ti consigliamo di utilizzare una regola basata sulla frequenza come prima linea di difesa contro gli attacchi.

Una volta installato l'ACL Web, se si verifica un attacco DDoS, è possibile applicare le mitigazioni aggiungendo e gestendo regole nell'ACL Web. Puoi farlo direttamente, con l'assistenza dello Shield Response Team (SRT), o automaticamente tramite la mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione.

Important

Se utilizzi anche la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS, consulta le migliori pratiche per la gestione dell'ACL Web all'indirizzo. [Procedure consigliate per l'utilizzo della mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni](#)

Per informazioni sull'utilizzo per AWS WAF gestire le regole di monitoraggio e gestione delle richieste Web, consulta. [Creazione di un pacchetto di protezione \(ACL web\) in AWS WAF](#)

Protezione del livello applicativo con regole AWS WAF basate sulla frequenza e Shield Advanced

Questa pagina spiega come le regole AWS WAF basate sulla frequenza e Shield Advanced interagiscono per creare protezioni di base a livello di applicazione.

Quando si utilizza una regola basata sulla tariffa con la relativa configurazione predefinita, valuta AWS WAF periodicamente il traffico per la finestra temporale precedente di 5 minuti. AWS WAF blocca le richieste provenienti da qualsiasi indirizzo IP che superi la soglia della regola fino a quando la frequenza delle richieste non scende a un livello accettabile. Quando configuri una regola basata sulla tariffa tramite Shield Advanced, configura la relativa soglia di velocità su un valore superiore alla normale velocità di traffico che ti aspetti da qualsiasi IP di origine in qualsiasi finestra temporale di cinque minuti.

Potresti voler utilizzare più di una regola basata sulla tariffa in un ACL web. Ad esempio, potresti avere una regola basata sulla tariffa per tutto il traffico con una soglia alta più una o più regole aggiuntive configurate per corrispondere a determinate parti dell'applicazione Web e con soglie inferiori. Ad esempio, è possibile abbinare all'URI `/login.html` una soglia inferiore, per mitigare gli abusi nei confronti di una pagina di accesso.

Puoi configurare una regola basata sulla frequenza per utilizzare una finestra temporale di valutazione diversa e aggregare le richieste in base a una serie di componenti della richiesta, come valori di intestazione, etichette e argomenti di query. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#).

Per ulteriori informazioni e indicazioni, consulta il post sul blog sulla sicurezza Le [tre regole più importanti basate sulla frequenza](#). AWS WAF

Opzioni di configurazione estese tramite AWS WAF

La console Shield Advanced consente di aggiungere una regola basata sulla tariffa e configurarla con le impostazioni di base predefinite. È possibile definire opzioni di configurazione aggiuntive gestendo le regole basate sulla tariffa tramite AWS WAF. Ad esempio, puoi configurare la regola per aggregare le richieste in base a chiavi come un indirizzo IP inoltrato, una stringa di query e un'etichetta. Puoi anche aggiungere un'istruzione scope-down alla regola per escludere alcune richieste dalla valutazione e dalla limitazione della velocità. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#).

Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced

Questa pagina introduce l'argomento della mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS ed elenca le avvertenze associate.

È possibile configurare Shield Advanced in modo che risponda automaticamente per mitigare gli attacchi a livello applicativo (livello 7) contro le risorse protette del livello applicativo, contando o bloccando le richieste Web che fanno parte dell'attacco. Questa opzione è un'aggiunta alla protezione a livello di applicazione aggiunta tramite Shield Advanced con un ACL AWS WAF Web e una regola basata sulla tariffa personalizzata.

Quando la mitigazione automatica è abilitata per una risorsa, Shield Advanced mantiene un gruppo di regole nell'ACL web associato alla risorsa dove gestisce le regole di mitigazione per conto della risorsa. Il gruppo di regole contiene una regola basata sulla frequenza che tiene traccia del volume di richieste provenienti da indirizzi IP noti per essere fonti di attacchi S. DDoS.

Inoltre, Shield Advanced confronta i modelli di traffico attuali con le linee di base del traffico storico per rilevare deviazioni che potrebbero indicare un attacco S. DDo Shield Advanced risponde agli attacchi DDo S rilevati creando, valutando e implementando AWS WAF regole personalizzate aggiuntive nel gruppo di regole.

Avvertenze relative all'utilizzo della mitigazione automatica del livello di applicazione S DDo

L'elenco seguente descrive gli avvertimenti della mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced e descrive i passaggi che potresti voler intraprendere in risposta.

- La mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S funziona solo con i pacchetti di protezione (web ACLs) creati utilizzando l'ultima versione di AWS WAF (v2).
- Shield Advanced richiede tempo per stabilire una base del traffico normale e storico dell'applicazione, che sfrutta per rilevare e isolare il traffico di attacco dal traffico normale e mitigare il traffico di attacco. Il tempo necessario per stabilire una linea di base è compreso tra 24 ore e 30 giorni dal momento in cui si associa un ACL Web alla risorsa applicativa protetta. Per ulteriori informazioni sulle linee di base del traffico, vedere [Elenco di fattori che influiscono sul rilevamento e sulla mitigazione degli eventi a livello di applicazione con Shield Advanced](#)
- L'abilitazione della mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S aggiunge un gruppo di regole al pacchetto di protezione (Web ACL) che utilizza 150 unità di capacità Web ACL (). WCUs Questi vengono WCUs conteggiati ai fini dell'utilizzo della WCU nel pacchetto di protezione (Web ACL). Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [Unità di capacità Web ACL \(WCUs\) in AWS WAF](#).
- Il gruppo di regole Shield Advanced genera AWS WAF metriche, ma non sono disponibili per la visualizzazione. È lo stesso di qualsiasi altro gruppo di regole che utilizzi nel tuo pacchetto di protezione (ACL web) ma che non possiedi, come i gruppi di regole AWS Managed Rules. Per ulteriori informazioni sulle AWS WAF metriche, consulta [AWS WAF metriche e dimensioni](#) Per informazioni su questa opzione di protezione Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).
- Per i siti Web ACLs che proteggono più risorse, la mitigazione automatica implementa solo mitigazioni personalizzate che non hanno un impatto negativo su nessuna delle risorse protette.
- Il tempo che intercorre tra l'inizio di un attacco DDo S e il momento in cui Shield Advanced imposta regole di mitigazione automatiche personalizzate varia a seconda dell'evento. Alcuni attacchi DDo S potrebbero terminare prima dell'implementazione delle regole personalizzate. Altri attacchi potrebbero verificarsi quando è già in atto una mitigazione e quindi potrebbero essere mitigati da tali regole sin dall'inizio dell'evento. Inoltre, le regole basate sulla frequenza nel gruppo di regole

Web ACL e Shield Advanced potrebbero mitigare il traffico di attacco prima che venga rilevato come un possibile evento.

- Per gli Application Load Balancer che ricevono traffico attraverso una rete di distribuzione dei contenuti (CDN), come Amazon CloudFront, le funzionalità di mitigazione automatica a livello di applicazione di Shield Advanced per tali risorse di Application Load Balancer saranno ridotte. Shield Advanced utilizza gli attributi del traffico client per identificare e isolare il traffico di attacco dal traffico normale verso l'applicazione e CDNs potrebbe non conservare o inoltrare gli attributi originali del traffico client. Se lo utilizzi CloudFront, ti consigliamo di abilitare la mitigazione automatica sulla CloudFront distribuzione.
- La mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS non interagisce con i gruppi di protezione. È possibile abilitare la mitigazione automatica per le risorse che si trovano nei gruppi di protezione, ma Shield Advanced non applica automaticamente le mitigazioni degli attacchi in base ai risultati dei gruppi di protezione. Shield Advanced applica mitigazioni automatiche degli attacchi per le singole risorse.

Indice

- [Procedure consigliate per l'utilizzo della mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni](#)
- [Abilitazione della mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni](#)
 - [Cosa succede quando si abilita la mitigazione automatica](#)
- [In che modo Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica](#)
 - [In che modo Shield Advanced risponde agli attacchi DDoS con la mitigazione automatica](#)
 - [In che modo Shield Advanced gestisce l'impostazione delle azioni delle regole](#)
 - [In che modo Shield Advanced gestisce le mitigazioni quando un attacco si attenua](#)
 - [Cosa succede quando si disabilita la mitigazione automatica](#)
- [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#)
- [Visualizzazione della configurazione di mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS per una risorsa](#)
- [Abilitazione e disabilitazione della mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni](#)
- [Modifica dell'azione utilizzata per la mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione](#)
- [Utilizzo AWS CloudFormation con mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione](#)

Procedure consigliate per l'utilizzo della mitigazione automatica del livello DDo S delle applicazioni

Attenetevi alle indicazioni fornite in questa sezione quando utilizzate la mitigazione automatica.

Gestione generale delle protezioni

Segui queste linee guida per pianificare e implementare le protezioni automatiche di mitigazione.

- Gestisci tutte le tue protezioni automatiche di mitigazione tramite Shield Advanced o, se utilizzi AWS Firewall Manager per gestire le impostazioni di mitigazione automatica Shield Advanced, tramite Firewall Manager. Non mischiate l'uso di Shield Advanced e Firewall Manager per gestire queste protezioni.
- Gestisci risorse simili utilizzando le stesse impostazioni web ACLs e di protezione e gestisci risorse diverse utilizzando siti Web diversi. ACLs Quando Shield Advanced mitiga un attacco DDo S su una risorsa protetta, definisce le regole per l'ACL Web associato alla risorsa e quindi verifica le regole rispetto al traffico di tutte le risorse associate all'ACL Web. Shield Advanced applicherà le regole solo se non hanno un impatto negativo su nessuna delle risorse associate. Per ulteriori informazioni, consulta [In che modo Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica](#).
- Per gli Application Load Balancer che hanno tutto il traffico Internet inoltrato tramite proxy tramite una CloudFront distribuzione Amazon, abilita solo la mitigazione automatica sulla distribuzione. CloudFront La CloudFront distribuzione avrà sempre il maggior numero di attributi di traffico originali, che Shield Advanced sfrutta per mitigare gli attacchi.

Ottimizzazione del rilevamento e della mitigazione

Segui queste linee guida per ottimizzare le protezioni che la mitigazione automatica fornisce alle risorse protette. Per una panoramica del rilevamento e della mitigazione a livello di applicazione, vedere. [Elenco di fattori che influiscono sul rilevamento e sulla mitigazione degli eventi a livello di applicazione con Shield Advanced](#)

- Configura i controlli di integrità per le tue risorse protette e usali per abilitare il rilevamento basato sullo stato nelle tue protezioni Shield Advanced. Per le linee guida, consulta [Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53](#).
- Abilita la mitigazione automatica in Count modalità fino a quando Shield Advanced non ha stabilito una linea di base per il traffico normale e storico. Shield Advanced richiede da 24 ore a 30 giorni per stabilire una linea di base.

La definizione di una linea di base dei normali modelli di traffico richiede quanto segue:

- L'associazione di un ACL web con la risorsa protetta. È possibile utilizzare AWS WAF direttamente per associare l'ACL Web oppure fare in modo che Shield Advanced lo associ quando si abilita la protezione a livello di applicazione Shield Advanced e si specifica un ACL Web da utilizzare.
- Flusso di traffico normale verso l'applicazione protetta. Se l'applicazione non riceve traffico normale, ad esempio prima del lancio dell'applicazione o se manca traffico di produzione per lunghi periodi di tempo, i dati storici non possono essere raccolti.

Gestione Web ACL

Segui queste linee guida per gestire il Web ACLs che utilizzi con mitigazione automatica.

- Se devi sostituire l'ACL web associato alla risorsa protetta, apporta le seguenti modifiche nell'ordine:
 1. In Shield Advanced, disabilita la mitigazione automatica.
 2. In AWS WAF, dissocia il vecchio ACL web e associa il nuovo ACL web.
 3. In Shield Advanced, abilita la mitigazione automatica.

Shield Advanced non trasferisce automaticamente la mitigazione automatica dal vecchio ACL web a quello nuovo.

- Non eliminate dal Web alcuna regola del gruppo di regole il ACLs cui nome inizia con `ShieldMitigationRuleGroup`. Se elimini questo gruppo di regole, disabiliti le protezioni fornite dalla mitigazione automatica Shield Advanced per ogni risorsa associata all'ACL web. Inoltre, Shield Advanced potrebbe impiegare del tempo per ricevere la notifica della modifica e aggiornare le impostazioni. Durante questo periodo, le pagine della console Shield Advanced forniranno informazioni errate.

Per ulteriori informazioni sul gruppo di regole, vedere [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#).

- Non modificare il nome di una regola del gruppo di regole il cui nome inizia con `ShieldMitigationRuleGroup`. Ciò può interferire con le protezioni fornite dalla mitigazione automatica Shield Advanced tramite l'ACL web.
- Quando crei regole e gruppi di regole, non utilizzare nomi che iniziano con `ShieldMitigationRuleGroup`. Questa stringa viene utilizzata da Shield Advanced per gestire le mitigazioni automatiche.

- Nella gestione delle regole ACL Web, non assegnate un'impostazione di priorità di 10.000.000. Shield Advanced assegna questa impostazione di priorità alla regola del gruppo di regole di mitigazione automatica quando la aggiunge.
- Mantieni la `ShieldMitigationRuleGroup` regola prioritaria in modo che venga eseguita quando vuoi rispetto alle altre regole del tuo ACL web. Shield Advanced aggiunge la regola del gruppo di regole all'ACL Web con priorità 10.000.000, da eseguire dopo le altre regole. Se utilizzi la procedura guidata della AWS WAF console per gestire l'ACL Web, modifica le impostazioni di priorità in base alle esigenze dopo aver aggiunto le regole all'ACL Web.
- Se utilizzi AWS CloudFormation per gestire il tuo Web ACLs, non è necessario gestire la `ShieldMitigationRuleGroup` regola del gruppo di regole. Segui le istruzioni riportate all'indirizzo [Utilizzo AWS CloudFormation con mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione](#).

Abilitazione della mitigazione automatica del livello DDo S delle applicazioni

Questa pagina spiega come configurare Shield Advanced per rispondere automaticamente agli attacchi a livello di applicazione.

Abilita la mitigazione automatica Shield Advanced come parte delle protezioni del livello di applicazione DDo S per la tua risorsa. Per informazioni su come eseguire questa operazione tramite la console, consulta. [Configura le protezioni del livello DDo S dell'applicazione](#)

La funzionalità di mitigazione automatica richiede le seguenti operazioni:

- Associa un ACL Web alla risorsa: è necessario per qualsiasi protezione a livello di applicazione Shield Advanced. È possibile utilizzare lo stesso ACL Web per più risorse. Ti consigliamo di eseguire questa operazione solo per risorse con traffico simile. Per informazioni sul WebACLs, inclusi i requisiti per utilizzarlo con più risorse, consulta [Come AWS WAF funziona](#).
- Abilita e configura la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S di Shield Advanced: quando abiliti questa opzione, specifichi se desideri che Shield Advanced blocchi o conti automaticamente le richieste web che ritiene facciano parte di un attacco DDo S. Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole all'ACL Web associato e lo utilizza per gestire dinamicamente la risposta agli attacchi DDo S alla risorsa. Per informazioni sulle opzioni di azione delle regole, vedere. [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)
- (Facoltativo, ma consigliato) Aggiungi una regola basata sulla frequenza all'ACL Web: per impostazione predefinita, la regola basata sulla frequenza fornisce alla risorsa una protezione di base contro gli attacchi DDo S impedendo a un singolo indirizzo IP di inviare troppe richieste

in breve tempo. Per informazioni sulle regole basate sulla tariffa, incluse opzioni ed esempi di aggregazione delle richieste personalizzate, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)

Cosa succede quando si abilita la mitigazione automatica

Shield Advanced esegue le seguenti operazioni quando si abilita la mitigazione automatica:

- Se necessario, aggiunge un gruppo di regole per l'uso di Shield Advanced: se l'ACL AWS WAF Web associato alla risorsa non dispone già di una AWS WAF regola del gruppo di regole dedicata alla mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione, Shield Advanced ne aggiunge una.

Il nome della regola del gruppo di regole inizia con `ShieldMitigationRuleGroup`

Il gruppo di regole contiene sempre una regola basata sulla frequenza

denominata `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule`, che limita il volume di richieste

provenienti da indirizzi IP noti per essere fonti di attacchi DDo S. Per ulteriori dettagli sul gruppo di regole Shield Advanced e sulla regola Web ACL che vi fa riferimento, vedere [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#).

- Inizia a rispondere agli attacchi DDo S contro la risorsa: Shield Advanced risponde automaticamente agli attacchi DDo S per la risorsa protetta. Oltre alla regola basata sulla frequenza, che è sempre presente, Shield Advanced utilizza il proprio gruppo di regole per implementare AWS WAF regole personalizzate per la mitigazione DDo degli attacchi S. Shield Advanced adatta queste regole alla tua applicazione e agli attacchi che subisce la tua applicazione e le testa rispetto al traffico storico della risorsa prima di implementarle.

Shield Advanced utilizza una singola regola del gruppo di regole in qualsiasi ACL Web utilizzato per la mitigazione automatica. Se Shield Advanced ha già aggiunto il gruppo di regole per un'altra risorsa protetta, non aggiunge un altro gruppo di regole all'ACL Web.

La mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S dipende dalla presenza del gruppo di regole per mitigare gli attacchi. Se il gruppo di regole viene rimosso dall'ACL AWS WAF Web per qualsiasi motivo, la rimozione disabilita la mitigazione automatica per tutte le risorse associate all'ACL Web.

In che modo Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica

Gli argomenti di questa sezione descrivono come Shield Advanced gestisce le modifiche alla configurazione per la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S e come gestisce gli attacchi DDo S quando la mitigazione automatica è abilitata.

Argomenti

- [In che modo Shield Advanced risponde agli attacchi DDo S con la mitigazione automatica](#)
- [In che modo Shield Advanced gestisce l'impostazione delle azioni delle regole](#)
- [In che modo Shield Advanced gestisce le mitigazioni quando un attacco si attenua](#)
- [Cosa succede quando si disabilita la mitigazione automatica](#)

In che modo Shield Advanced risponde agli attacchi DDo S con la mitigazione automatica

Quando la mitigazione automatica è abilitata su una risorsa protetta, la regola `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule` basata sulla tariffa nel gruppo di regole Shield Advanced risponde automaticamente ai volumi di traffico elevati provenienti da fonti S note. DDo Questa limitazione della velocità viene applicata rapidamente e funge da difesa in prima linea contro gli attacchi.

Quando Shield Advanced rileva un attacco, esegue le seguenti operazioni:

1. Tenta di identificare una firma di attacco che isola il traffico di attacco dal normale traffico verso l'applicazione. L'obiettivo è produrre regole di mitigazione DDo S di alta qualità che, se applicate, influiscano solo sul traffico di attacco e non influiscano sul normale traffico verso l'applicazione.
2. Valuta la firma dell'attacco identificata rispetto ai modelli di traffico storici per la risorsa sotto attacco e per qualsiasi altra risorsa associata allo stesso ACL web. Shield Advanced esegue questa operazione prima di implementare qualsiasi regola in risposta all'evento.

A seconda dei risultati della valutazione, Shield Advanced esegue una delle seguenti operazioni:

- Se Shield Advanced determina che la firma di attacco isola solo il traffico coinvolto nell'attacco DDo S, implementa la firma nelle AWS WAF regole del gruppo di regole di mitigazione Shield Advanced nell'ACL web. Shield Advanced fornisce a queste regole l'impostazione di azione che hai configurato per la mitigazione automatica della risorsa, ovvero Count oppure Block.
- Altrimenti, Shield Advanced non prevede alcuna mitigazione.

Durante un attacco, Shield Advanced invia le stesse notifiche e fornisce le stesse informazioni sugli eventi delle protezioni di base a livello di applicazione Shield Advanced. Puoi visualizzare le informazioni sugli eventi e sugli attacchi DDoS e su qualsiasi mitigazione degli attacchi Shield Advanced nella console degli eventi Shield Advanced. Per informazioni, consultare [Visibilità sugli eventi DDoS con Shield Advanced](#).

Se hai configurato la mitigazione automatica per utilizzare il Block se si riscontrano falsi positivi nelle regole di mitigazione implementate da Shield Advanced, è possibile modificare l'azione della regola in Count. Per informazioni su come eseguire questa operazione, vedere [Modifica dell'azione utilizzata per la mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione](#).

In che modo Shield Advanced gestisce l'impostazione delle azioni delle regole

Puoi impostare l'azione della regola per le tue mitigazioni automatiche su Block oppure Count.

Quando si modifica l'impostazione dell'azione automatica delle regole di mitigazione per una risorsa protetta, Shield Advanced aggiorna tutte le impostazioni delle regole per la risorsa. Aggiorna tutte le regole attualmente in vigore per la risorsa nel gruppo di regole Shield Advanced e utilizza la nuova impostazione di azione quando crea nuove regole.

Per le risorse che utilizzano lo stesso ACL Web, se si specificano azioni diverse, Shield Advanced utilizza Block impostazione delle azioni per la regola basata sulla frequenza del gruppo di regole. `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule` Shield Advanced crea e gestisce altre regole nel gruppo di regole per conto di una specifica risorsa protetta e utilizza l'impostazione di azione specificata per la risorsa. Tutte le regole del gruppo di regole Shield Advanced in un ACL Web vengono applicate al traffico Web di tutte le risorse associate.

La propagazione della modifica dell'impostazione dell'azione può richiedere alcuni secondi. Durante questo periodo, potresti vedere la vecchia impostazione in alcuni punti in cui è in uso il gruppo di regole e la nuova impostazione in altri luoghi.

È possibile modificare l'impostazione dell'azione delle regole per la configurazione di mitigazione automatica nella pagina degli eventi della console e tramite la pagina di configurazione del livello di applicazione. Per informazioni sulla pagina degli eventi, vedere [Risposta agli eventi DDoS in AWS](#). Per informazioni sulla pagina di configurazione, vedere [Configura le protezioni del livello DDoS dell'applicazione](#).

In che modo Shield Advanced gestisce le mitigazioni quando un attacco si attenua

Quando Shield Advanced determina che le regole di mitigazione che sono state implementate per un particolare attacco non sono più necessarie, le rimuove dal gruppo di regole di mitigazione Shield Advanced.

La rimozione delle regole di mitigazione non coinciderà necessariamente con la fine di un attacco. Shield Advanced monitora i modelli di attacco che rileva sulle risorse protette. Potrebbe difendersi in modo proattivo dalla recidiva di un attacco con una firma specifica mantenendo in vigore le regole che ha implementato contro il verificarsi iniziale di quell'attacco. Se necessario, Shield Advanced aumenta il lasso di tempo necessario per mantenere le regole in vigore. In questo modo, Shield Advanced potrebbe mitigare gli attacchi ripetuti con una firma specifica prima che abbiano un impatto sulle risorse protette.

Shield Advanced non rimuove mai la regola basata sulla frequenza `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule`, che limita il volume di richieste provenienti da indirizzi IP noti per essere fonti di attacchi DDoS.

Cosa succede quando si disabilita la mitigazione automatica

Shield Advanced esegue le seguenti operazioni quando si disabilita la mitigazione automatica per una risorsa:

- Smette di rispondere automaticamente agli attacchi DDoS: Shield Advanced interrompe le attività di risposta automatica per la risorsa.
- Rimuove le regole non necessarie dal gruppo di regole Shield Advanced: se Shield Advanced mantiene delle regole nel proprio gruppo di regole gestito per conto della risorsa protetta, le rimuove.
- Rimuove il gruppo di regole Shield Advanced, se non è più in uso: se l'ACL Web associato alla risorsa non è associato a nessun'altra risorsa con la mitigazione automatica abilitata, Shield Advanced rimuove la regola del gruppo di regole dall'ACL Web.

Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced

Questa pagina spiega come funziona il gruppo di regole Shield Advanced nell'ACL Web.

Shield Advanced gestisce le attività di mitigazione automatica utilizzando le regole di un gruppo di regole di cui è proprietario e gestisce per conto dell'utente. Shield Advanced fa riferimento al gruppo di regole con una regola nell'ACL Web associata alla risorsa protetta.

La regola del gruppo di regole nell'ACL web

La regola del gruppo di regole Shield Advanced nell'ACL Web ha le seguenti proprietà:

- Nome: `ShieldMitigationRuleGroup_`*account-id_web-acl-id_unique-identifier*
- Unità di capacità Web ACL (WCU): 150. Queste vengono WCUs conteggiate ai fini dell'utilizzo della WCU nell'ACL web.

Shield Advanced crea questa regola nell'ACL Web con un'impostazione di priorità di 10.000.000, in modo che venga eseguita dopo le altre regole e gruppi di regole nell'ACL Web. AWS WAF esegue le regole in un ACL web dall'impostazione di priorità numerica più bassa in poi. Durante la gestione dell'ACL Web, questa impostazione di priorità potrebbe cambiare.

La funzionalità di mitigazione automatica non consuma AWS WAF risorse aggiuntive nel tuo account, oltre a quelle WCUs utilizzate dal gruppo di regole nell'ACL web. Ad esempio, il gruppo di regole Shield Advanced non viene conteggiato come uno dei gruppi di regole del tuo account. Per informazioni sui limiti degli account in AWS WAF, consulta [AWS WAF quote](#).

Regole nel gruppo di regole

All'interno del gruppo di regole Shield Advanced di riferimento, Shield Advanced mantiene una regola basata sulla frequenza `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule`, che limita il volume di richieste provenienti da indirizzi IP noti per essere fonti di attacchi S. DDo. Questa regola funge da prima linea di difesa contro qualsiasi attacco, perché è sempre presente nel gruppo di regole e non si basa sull'analisi dei modelli di traffico per contenere gli attacchi. L'azione di questa regola è impostata sull'azione scelta per le mitigazioni automatiche, proprio come le altre regole del gruppo di regole. Per informazioni sulle regole basate sulle tariffe, consulta [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#)

Note

La regola basata sulla frequenza `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule` funziona indipendentemente dal rilevamento degli eventi Shield Advanced. Sebbene la mitigazione automatica sia abilitata, questa regola limita gli indirizzi IP noti per essere fonti di attacchi S. DDo. Per questi indirizzi IP, la limitazione della velocità della regola può prevenire gli attacchi e anche impedire che gli attacchi compaiano nelle informazioni di rilevamento di Shield Advanced. Questo compromesso privilegia la prevenzione rispetto alla completa visibilità dei modelli di attacco.

Oltre alla regola permanente basata sulla frequenza descritta sopra, il gruppo di regole contiene tutte le regole attualmente utilizzate da Shield Advanced per mitigare gli attacchi S. DDo Shield Advanced aggiunge, modifica e rimuove queste regole secondo necessità. Per informazioni, consultare [In che modo Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica.](#)

Metriche

Il gruppo di regole genera AWS WAF metriche, ma poiché questo gruppo di regole è di proprietà di Shield Advanced, queste metriche non sono disponibili per la visualizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS WAF metriche e dimensioni.](#)

Visualizzazione della configurazione di mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una risorsa

È possibile visualizzare la configurazione di mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una risorsa nella pagina Risorse protette e nelle pagine di protezione individuali.

Per visualizzare la configurazione automatica di mitigazione del livello di applicazione DDo S

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette. Nell'elenco delle risorse protette, la colonna Mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S indica se la mitigazione automatica è abilitata e, se abilitata, l'azione che Shield Advanced deve utilizzare nelle sue mitigazioni.

Puoi anche selezionare qualsiasi risorsa del livello applicativo per visualizzare le stesse informazioni elencate nella pagina delle protezioni per la risorsa.

Abilitazione e disabilitazione della mitigazione automatica del livello DDo S delle applicazioni

La procedura seguente mostra come abilitare o disabilitare la risposta automatica per una risorsa protetta.

Per abilitare o disabilitare la mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione per una singola risorsa

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Protezioni, seleziona la risorsa del livello di applicazione per cui desideri abilitare la mitigazione automatica. Viene visualizzata la pagina delle protezioni per la risorsa.
4. Nella pagina delle protezioni della risorsa, scegli Modifica.
5. Nella pagina Configura la mitigazione del livello 7 DDo S per le risorse globali: facoltativo, per la mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione, scegli l'opzione che desideri utilizzare per le mitigazioni automatiche. Le opzioni nella console sono le seguenti:

- Mantieni le impostazioni correnti: non apportare modifiche alle impostazioni di mitigazione automatica della risorsa protetta.
- Abilita: abilita la mitigazione automatica per la risorsa protetta. Quando scegli questa opzione, seleziona anche l'azione della regola che desideri che le mitigazioni automatiche utilizzino nelle regole ACL Web. Per informazioni sulle impostazioni delle azioni delle regole, consulta.

[Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#)

Se la risorsa protetta non ha ancora una cronologia del normale traffico delle applicazioni, abilita la mitigazione automatica in Count modalità fino a quando Shield Advanced non può stabilire una linea di base. Shield Advanced inizia a raccogliere informazioni per la sua linea di base quando si associa un ACL Web alla risorsa protetta e possono essere necessari da 24 ore a 30 giorni per stabilire una buona linea di base del traffico normale.

- Disabilita: disabilita la mitigazione automatica per la risorsa protetta.

6. Scorri il resto delle pagine fino a completare e salvare la configurazione.

Nella pagina Protezioni, le impostazioni di mitigazione automatica vengono aggiornate per la risorsa.

Modifica dell'azione utilizzata per la mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione

Puoi modificare l'azione utilizzata da Shield Advanced per la risposta automatica a livello di applicazione in più posizioni della console:

- Configurazione di mitigazione automatica: modifica l'azione quando configuri la mitigazione automatica per la tua risorsa. Per la procedura, vedere la sezione precedente. [Abilitazione e disabilitazione della mitigazione automatica del livello DDo S delle applicazioni](#)
- Pagina dei dettagli dell'evento: modifica l'azione nella pagina dei dettagli dell'evento, quando visualizzi le informazioni sull'evento nella console. Per informazioni, consultare [Visualizzazione dei dettagli AWS Shield Advanced dell'evento](#).

Se disponi di due risorse protette che condividono un ACL web e hai impostato l'azione su Count per uno e Block dall'altro, Shield Advanced imposta l'azione per la regola basata sulla frequenza del gruppo di regole su `ShieldKnownOffenderIPRateBasedRule` Block.

Utilizzo AWS CloudFormation con mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione

Questa pagina spiega come utilizzarla per CloudFormation gestire le protezioni e AWS WAF il web. ACLs

Abilitazione o disabilitazione della mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni

È possibile abilitare e disabilitare la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS tramite AWS CloudFormation, utilizzando la risorsa `AWS::Shield::Protection`. L'effetto è lo stesso di quando abiliti o disabiliti la funzionalità tramite la console o qualsiasi altra interfaccia. Per informazioni sulla CloudFormation risorsa, consulta [AWS::Shield::Protection](#) la guida per l'AWS CloudFormation utente.

Gestione del web ACLs utilizzato con mitigazione automatica

Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica per la risorsa protetta utilizzando una regola del gruppo di regole nell'ACL AWS WAF Web della risorsa protetta. Tramite la AWS WAF console e APIs, vedrai la regola elencata nelle tue regole ACL web, con un nome che inizia con `ShieldMitigationRuleGroup`. Questa regola è dedicata alla mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni ed è gestita per te da Shield Advanced e AWS WAF. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione del livello applicativo con il gruppo di regole Shield Advanced](#) e [In che modo Shield Advanced gestisce la mitigazione automatica](#).

Se lo utilizzi CloudFormation per gestire il tuo Web ACLs, non aggiungere la regola del gruppo di regole Shield Advanced al tuo modello ACL web. Quando aggiorni un ACL Web utilizzato con le tue protezioni di mitigazione automatiche, gestisce AWS WAF automaticamente la regola del gruppo di regole nell'ACL Web.

Vedrai le seguenti differenze rispetto ad altri siti Web tramite ACLs cui gestisci: CloudFormation

- CloudFormation non segnalerà alcuna deviazione nello stato di deriva dello stack tra la configurazione effettiva dell'ACL Web, con la regola del gruppo di regole Shield Advanced, e il modello ACL Web, senza la regola. La regola Shield Advanced non verrà visualizzata nell'elenco effettivo della risorsa nei dettagli della deriva.

Potrai vedere la regola del gruppo di regole Shield Advanced negli elenchi ACL Web da cui richiami AWS WAF, ad esempio tramite la AWS WAF console o. AWS WAF APIs

- Se modifichi il modello ACL Web in uno stack e AWS WAF Shield Advanced mantiene automaticamente la regola di mitigazione automatica Shield Advanced nell'ACL Web aggiornato. Le protezioni di mitigazione automatiche fornite da Shield Advanced non vengono interrotte dall'aggiornamento all'ACL Web.

Non gestite la regola Shield Advanced nel vostro modello ACL CloudFormation web. Il modello Web ACL non dovrebbe elencare la regola Shield Advanced. Segui le migliori pratiche per la gestione degli ACL Web all'indirizzo. [Procedure consigliate per l'utilizzo della mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni](#)

Rilevamento basato sulla salute mediante controlli sanitari con Shield Advanced e Route 53

Puoi configurare Shield Advanced per utilizzare il rilevamento basato sullo stato di salute per migliorare la reattività e la precisione nel rilevamento e nella mitigazione degli attacchi. È possibile utilizzare questa opzione con qualsiasi tipo di risorsa ad eccezione delle zone ospitate su Route 53.

Per configurare il rilevamento basato sullo stato, definisci un controllo dello stato della tua risorsa in Route 53, verificaci che stia segnalando lo stato di salute e quindi associala alla protezione Shield Advanced. Per informazioni sui controlli di integrità di Route 53, consulta [Come Amazon Route 53 verifica lo stato delle tue risorse](#) e [Creazione, aggiornamento ed eliminazione dei controlli di integrità](#) nella Amazon Route 53 Developer Guide.

Note

I controlli Health sono necessari per il supporto proattivo al coinvolgimento dello Shield Response Team (SRT). Per informazioni sul coinvolgimento proattivo, consulta. [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#)

I controlli sanitari misurano lo stato delle risorse in base ai requisiti che definisci. Lo stato del controllo dello stato fornisce un input fondamentale ai meccanismi di rilevamento Shield Advanced, offrendo loro una maggiore sensibilità allo stato attuale delle applicazioni specifiche.

È possibile abilitare il rilevamento basato sullo stato di salute per qualsiasi tipo di risorsa ad eccezione delle zone ospitate da Route 53.

- Risorse a livello di rete e trasporto (livello 3/livello 4): il rilevamento basato sull'integrità migliora la precisione del rilevamento e della mitigazione degli eventi a livello di rete e trasporto per Network Load Balancer, indirizzi IP elastici e acceleratori standard Global Accelerator. Quando proteggi questi tipi di risorse con Shield Advanced, Shield Advanced può fornire mitigazioni per attacchi più piccoli e mitigazioni più rapide per gli attacchi, anche quando il traffico rientra nella capacità dell'applicazione.

Quando si aggiunge il rilevamento basato sullo stato di salute, durante i periodi in cui il relativo controllo sanitario non è corretto, Shield Advanced può effettuare le mitigazioni ancora più rapidamente e a soglie ancora più basse.

- Risorse a livello applicativo (livello 7): il rilevamento basato sullo stato di salute migliora la precisione del rilevamento dei flussi di richieste Web per CloudFront le distribuzioni e gli Application Load Balancer. Quando proteggi questi tipi di risorse con Shield Advanced, ricevi avvisi di rilevamento delle inondazioni di richieste Web quando si verifica una deviazione statisticamente significativa nel volume di traffico combinata con cambiamenti significativi nei modelli di traffico, in base alle caratteristiche della richiesta.

Con il rilevamento basato sullo stato di salute, quando il controllo dello stato della Route 53 associato non è integro, Shield Advanced richiede deviazioni minori per avvisare e riporta gli eventi più rapidamente. Al contrario, quando il controllo dello stato della Route 53 associato è corretto, Shield Advanced richiede deviazioni maggiori per avvisare.

È possibile trarre il massimo vantaggio dall'utilizzo di un controllo dello stato di salute con Shield Advanced se il controllo dello stato segnala lo stato di salute solo quando l'applicazione è in esecuzione con parametri accettabili e segnala lo stato di salute solo quando non lo è. Utilizza le indicazioni contenute in questa sezione per gestire le associazioni dei controlli sanitari in Shield Advanced.

Note

Shield Advanced non gestisce automaticamente i controlli sanitari.

Per utilizzare un controllo dello stato di salute con Shield Advanced è necessario quanto segue:

- Il controllo dello stato deve riportare lo stato di salute quando lo si associa alla protezione Shield Advanced.

- Il controllo sanitario deve essere pertinente allo stato di salute della risorsa protetta. L'utente è responsabile della definizione e del mantenimento dei controlli di integrità che riportino in modo accurato lo stato dell'applicazione, in base ai requisiti specifici dell'applicazione.
- Il controllo sanitario deve rimanere disponibile per l'uso da parte della protezione Shield Advanced. Non eliminare un controllo dello stato di salute in Route 53 che stai utilizzando per una protezione Shield Advanced.

Indice

- [Le migliori pratiche per l'utilizzo dei controlli sanitari con Shield Advanced](#)
- [CloudWatch metriche comunemente utilizzate per i controlli sanitari con Shield Advanced](#)
 - [Metriche utilizzate per monitorare lo stato delle applicazioni](#)
 - [CloudWatch Parametri Amazon per ogni tipo di risorsa](#)
- [Associazione di un controllo dello stato di salute alla risorsa protetta da Shield Advanced](#)
- [Dissociazione di un controllo dello stato di salute dalla risorsa protetta da Shield Advanced](#)
- [Visualizzazione dello stato dell'associazione dei controlli sanitari in Shield Advanced](#)
- [Esempi di Health check per Shield Advanced](#)
 - [CloudFront Distribuzioni Amazon](#)
 - [Sistemi di load balancer](#)
 - [Indirizzo IP EC2 elastico Amazon \(EIP\)](#)

Le migliori pratiche per l'utilizzo dei controlli sanitari con Shield Advanced

Segui le best practice riportate in questa sezione quando crei e utilizzi i controlli di integrità con Shield Advanced.

- Pianifica i tuoi controlli sanitari identificando i componenti dell'infrastruttura che desideri monitorare. Considerate i seguenti tipi di risorse per i controlli sanitari:
 - Risorse critiche.
 - Qualsiasi risorsa per cui desideri una maggiore sensibilità nel rilevamento e nella mitigazione di Shield Advanced.
 - Risorse per le quali desideri che Shield Advanced ti contatti in modo proattivo. Il coinvolgimento proattivo si basa sullo stato dei controlli sanitari.

Esempi di risorse che potresti voler monitorare includono le CloudFront distribuzioni Amazon, i sistemi di bilanciamento del carico con connessione a Internet e le istanze Amazon. EC2

- Definisci controlli di integrità che riflettano accuratamente lo stato dell'origine dell'applicazione con il minor numero possibile di notifiche.
 - Esegui controlli di integrità in modo che non siano integri solo quando l'applicazione non è disponibile o non funziona entro parametri accettabili. Sei responsabile della definizione e del mantenimento dei controlli di integrità in base ai requisiti specifici dell'applicazione.
 - Utilizzate il minor numero possibile di controlli sanitari, pur continuando a riferire in modo accurato sullo stato della vostra applicazione. Ad esempio, allarmi multipli provenienti da più aree dell'applicazione e che segnalano tutti lo stesso problema potrebbero aumentare i costi delle attività di risposta senza aggiungere valore informativo.
 - Utilizza controlli di integrità calcolati per monitorare lo stato delle applicazioni utilizzando una combinazione di CloudWatch parametri Amazon. Ad esempio, puoi calcolare l'integrità combinata in base alla latenza dei tuoi server delle applicazioni e al loro tasso di errore di 5xx, il che indica che il server di origine non ha soddisfatto la richiesta.
 - Create e pubblicate gli indicatori di integrità delle vostre applicazioni con metriche CloudWatch personalizzate in base alle esigenze e utilizzateli in un controllo dello stato calcolato.
- Implementa e gestisci i controlli sanitari per migliorare il rilevamento e ridurre le attività di manutenzione non necessarie.
 - Prima di associare un controllo sanitario a una protezione Shield Advanced, assicurati che sia in buono stato. L'associazione di un controllo dello stato che risulta non integro può alterare i meccanismi di rilevamento di Shield Advanced per le risorse protette.
 - Mantieni i tuoi controlli sanitari disponibili per l'uso da parte di Shield Advanced. Non eliminare un controllo dello stato di salute in Route 53 che stai utilizzando per una protezione Shield Advanced.
 - Usa gli ambienti di staging e test solo per testare i tuoi controlli sanitari. Mantieni le associazioni di controllo dello stato solo per ambienti che richiedono prestazioni e disponibilità a livello di produzione. Non mantenete l'associazione di controllo dello stato di salute in Shield Advanced per ambienti di staging e test.

CloudWatch metriche comunemente utilizzate per i controlli sanitari con Shield Advanced

Questa sezione elenca le CloudWatch metriche di Amazon comunemente utilizzate nei controlli di integrità per misurare lo stato delle applicazioni durante gli eventi di denial of service (DDoS) distribuiti. Per informazioni complete sui CloudWatch parametri per ogni tipo di risorsa, consulta l'elenco che segue la tabella.

Argomenti

- [Metriche utilizzate per monitorare lo stato delle applicazioni](#)
- [CloudWatch Parametri Amazon per ogni tipo di risorsa](#)

Metriche utilizzate per monitorare lo stato delle applicazioni

Risorsa	Parametro	Descrizione
Route 53	HealthCheckStatus	Lo stato dell'endpoint per il controllo dello stato di salute.
CloudFront	5xxErrorRate	La percentuale di tutte le richieste per le quali il codice di stato HTTP è 5xx. Ciò indica un attacco che ha un impatto sull'applicazione.
Application Load Balancer	HTTPCode_ELB_5XX_Count	Il numero di codici di errore del client HTTP 5xx generati dal load balancer.
Application Load Balancer	RejectedConnectionCount	Il numero di connessioni che sono state rifiutate perché il sistema di bilanciamento del carico ha raggiunto il numero massimo di connessioni.
Application Load Balancer	TargetConnectionErrorCount	Il numero di connessioni non stabilite correttamente tra il

Risorsa	Parametro	Descrizione
		load balancer e la destinazione.
Application Load Balancer	TargetResponseTime	Il tempo trascorso, in secondi, dopo che la richiesta ha lasciato il sistema di bilanciamento del carico e quando riceve una risposta dalla destinazione.
Application Load Balancer	UnHealthyHostCount	Il numero di target considerati non integri.
Amazon EC2	CPUUtilization	La percentuale di unità di EC2 calcolo allocate attualmente in uso.

CloudWatch Parametri Amazon per ogni tipo di risorsa

Per ulteriori informazioni sulle metriche disponibili per le risorse protette, consulta le seguenti sezioni nelle guide alle risorse:

- Amazon Route 53: [monitoraggio delle risorse con i controlli di integrità di Amazon Route 53 e Amazon CloudWatch nella Amazon Route 53 Developer Guide](#).
- Amazon CloudFront — [Monitoraggio CloudFront con Amazon CloudWatch](#) nella Amazon CloudFront Developer Guide.
- Application Load Balancer: [CloudWatch metriche per il tuo Application Load Balancer nella User Guide for Application Load Balancer](#).
- Network Load Balancer: [CloudWatch metriche per il Network Load Balancer nella Guida per l'utente di Network Load Balancer](#).
- AWS Global Accelerator — [Utilizzo di Amazon CloudWatch con AWS Global Accelerator](#) la AWS Global Accelerator Developer Guide.
- Amazon Elastic Compute Cloud: [elenca le CloudWatch metriche disponibili per le tue istanze nelle ultime](#) / /. <https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/UserGuide>

- Amazon EC2 Auto Scaling: [CloudWatch parametri di monitoraggio per i gruppi e le istanze di Auto Scaling nella Amazon](#) Auto Scaling User Guide. EC2

Associazione di un controllo dello stato di salute alla risorsa protetta da Shield Advanced

La procedura seguente mostra come associare un controllo dello stato di Amazon Route 53 a una risorsa protetta.

Note

Prima di associare un controllo sanitario a una protezione Shield Advanced, assicurati che sia in buono stato. Per informazioni, consulta [Monitoraggio dello stato dei controlli di integrità e ricezione delle notifiche](#) nella Amazon Route 53 Developer Guide.

Per associare un controllo sanitario

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Protezioni, seleziona la risorsa che desideri associare a un controllo sanitario.
4. Scegli Configura protezioni.
5. Scegli Avanti fino ad arrivare alla pagina Configura il rilevamento DDoS basato su controlli sanitari (opzionale).
6. In Associated Health Check (Controllo stato associato), scegliere l'ID del controllo dello stato che si desidera associare alla protezione.

Note

Se non vedi il controllo sanitario di cui hai bisogno, vai alla console Route 53 e verifica il controllo e il relativo ID. Per informazioni, consultare [Creazione e aggiornamento di controlli dello stato](#).

7. Scorri il resto delle pagine fino a completare la configurazione. Nella pagina Protezioni, l'associazione di controllo sanitario aggiornata è elencata per la risorsa.

8. Nella pagina Protezioni, verifica che il nuovo controllo sanitario associato risulti integro.

Non puoi iniziare a utilizzare correttamente un controllo dello stato di salute in Shield Advanced mentre il controllo dello stato segnala che non è integro. In questo modo Shield Advanced rileva falsi positivi a soglie molto basse e può anche influire negativamente sulla capacità dello Shield Response Team (SRT) di fornire un coinvolgimento proattivo per la risorsa.

Se il nuovo controllo sanitario associato risulta non integro, procedi come segue:

- a. Dissocia il controllo dello stato dalla tua protezione in Shield Advanced.
- b. Rivedi le specifiche del controllo dello stato di salute in Amazon Route 53 e verifica le prestazioni e la disponibilità complessive dell'applicazione.
- c. Quando le prestazioni dell'applicazione rientrano nei parametri di buona salute e il controllo dello stato risulta corretto, riprova ad associare il controllo dello stato in Shield Advanced.

La procedura di associazione dei controlli sanitari è completa quando hai stabilito la tua nuova associazione per i controlli sanitari e risulta sana in Shield Advanced.

Dissociazione di un controllo dello stato di salute dalla risorsa protetta da Shield Advanced

La procedura seguente mostra come dissociare un controllo dello stato di Amazon Route 53 da una risorsa protetta.

Annullare l'associazione di un controllo sanitario

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Protezioni, seleziona la risorsa che desideri escludere da un controllo sanitario.
4. Scegli Configura protezioni.
5. Scegli Avanti fino ad arrivare alla pagina Configura il rilevamento DDoS basato su controlli sanitari (opzionale).
6. In Associated Health Check, scegli l'opzione vuota, elencata come -.
7. Scorri il resto delle pagine fino a completare la configurazione.

Nella pagina Protezioni, il campo relativo al controllo dello stato di salute della risorsa è impostato su -, a indicare che non vi è alcuna associazione tra i controlli sanitari.

Visualizzazione dello stato dell'associazione dei controlli sanitari in Shield Advanced

Puoi vedere lo stato del controllo di integrità associato a una protezione nella pagina Risorse protette della console AWS WAF & Shield e nella pagina dei dettagli di ciascuna risorsa.

- Sano: il controllo sanitario è disponibile e riporta lo stato di salute.
- Non salutare: il controllo sanitario è disponibile e lo segnala come non salutare.
- Non disponibile: il controllo dello stato non è disponibile per l'uso da parte di Shield Advanced.

Per risolvere un controllo sanitario non disponibile

Crea e utilizza un nuovo controllo sanitario. Non provare ad associare nuovamente un controllo sanitario dopo che lo stato non è disponibile in Shield Advanced.

Per una guida dettagliata su come seguire questi passaggi, consulta gli argomenti precedenti.

1. In Shield Advanced, dissocia il controllo dello stato dalla risorsa.
2. In Route 53, crea un nuovo controllo dello stato della risorsa e annota il suo ID. Per informazioni, consulta [Creating and Updating Health Checks](#) nella Amazon Route 53 Developer Guide.
3. In Shield Advanced, associa il nuovo controllo dello stato alla risorsa.

Esempi di Health check per Shield Advanced

Questa sezione mostra esempi di controlli sanitari che è possibile utilizzare in un controllo sanitario calcolato. Un controllo sanitario calcolato utilizza una serie di controlli sanitari individuali per determinare uno stato combinato. Lo stato di ogni singolo controllo sanitario si basa sullo stato di un endpoint o sullo stato di una CloudWatch metrica Amazon. Combini i controlli sanitari in un controllo sanitario calcolato e quindi configuri il controllo sanitario calcolato per riportare lo stato di salute in base allo stato di salute combinato dei singoli controlli sanitari. Regola la sensibilità dei controlli sanitari calcolati in base ai requisiti di prestazioni e disponibilità delle applicazioni.

Per informazioni sui controlli sanitari calcolati, consulta [Monitoraggio di altri controlli sanitari \(controlli sanitari calcolati\)](#) nella Amazon Route 53 Developer Guide. Per ulteriori informazioni, consulta il post sul blog [Route 53 Improvements — Calculated Health Checks and Latency Checks](#).

Argomenti

- [CloudFront Distribuzioni Amazon](#)
- [Sistemi di load balancer](#)
- [Indirizzo IP EC2 elastico Amazon \(EIP\)](#)

CloudFront Distribuzioni Amazon

Gli esempi seguenti descrivono i controlli sanitari che potrebbero essere combinati in un controllo sanitario calcolato per una CloudFront distribuzione:

- Monitora un endpoint specificando un nome di dominio in un percorso sulla distribuzione che fornisce contenuti dinamici. Una risposta valida includerebbe i codici di risposta HTTP 2xx e 3xx.
- Monitora lo stato di un CloudWatch allarme che misura lo stato dell' CloudFront origine. Ad esempio, puoi mantenere un CloudWatch allarme sulla metrica `TargetResponseTime` Application Load Balancer e creare un controllo dello stato che rifletta lo stato dell'allarme. Il controllo di integrità può non essere corretto quando il tempo di risposta, tra la richiesta che esce dal sistema di bilanciamento del carico e il momento in cui il load balancer riceve una risposta dal bersaglio, supera la soglia configurata nell'allarme.
- Monitora lo stato di un CloudWatch allarme che misura la percentuale di richieste per cui il codice di stato HTTP della risposta è 5xx. Se il tasso di errore 5xx della CloudFront distribuzione è superiore alla soglia definita nell' CloudWatch allarme, lo stato di questo controllo sanitario diventerà non integro.

Sistemi di load balancer

Gli esempi seguenti descrivono i controlli di integrità che potrebbero essere utilizzati nei controlli di integrità calcolati per un acceleratore standard Application Load Balancer, Network Load Balancer o Global Accelerator.

- Monitora lo stato di un CloudWatch allarme che misura il numero di nuove connessioni stabilite dai client al sistema di bilanciamento del carico. È possibile impostare la soglia di allarme per il numero medio di nuove connessioni in una certa misura superiore alla media giornaliera. Le metriche per ogni tipo di risorsa sono le seguenti:
 - Application Load Balancer: `NewConnectionCount`
 - Network Load Balancer: `ActiveFlowCount`
 - Acceleratore globale: `NewFlowCount`

- Per Application Load Balancer e Network Load Balancer, monitora lo stato di CloudWatch un allarme che misura il numero di sistemi di bilanciamento del carico considerati integri. È possibile impostare la soglia di allarme sulla zona di disponibilità o sul numero minimo di host integri richiesto dal sistema di bilanciamento del carico. Le metriche disponibili per le risorse del load balancer sono le seguenti:
 - Application Load Balancer: `HealthyHostCount`
 - Network Load Balancer: `HealthyHostCount`
- Per Application Load Balancer, monitora lo stato di un CloudWatch allarme che misura il numero di codici di risposta HTTP 5xx generati dagli obiettivi del load balancer. Per un Application Load Balancer, puoi utilizzare la metrica `HTTPCode_Target_5XX_Count` e basare la soglia di allarme sulla somma di tutti gli errori 5xx per il load balancer.

Indirizzo IP EC2 elastico Amazon (EIP)

I seguenti esempi di controlli sanitari potrebbero essere combinati in un controllo sanitario calcolato per un indirizzo IP EC2 elastico Amazon:

- Monitora un endpoint specificando un indirizzo IP sull'indirizzo IP elastico. Il controllo dello stato rimarrà valido finché sarà possibile stabilire una connessione TCP con la risorsa associata all'indirizzo IP.
- Monitora lo stato di un CloudWatch allarme che misura la percentuale di unità di EC2 calcolo Amazon allocate attualmente in uso sull'istanza. Puoi utilizzare il EC2 parametro Amazon `CPUUtilization` e basare la soglia di allarme su quello che consideri un elevato tasso di utilizzo della CPU per la tua applicazione, ad esempio il 90%.

Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse

Segui le indicazioni in questa sezione per aggiungere la protezione Shield Advanced a una o più risorse.

Per aggiungere protezione a una AWS risorsa

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel pannello di navigazione, sotto AWS Shield scegli Risorse protette.
3. Scegli Aggiungi risorse da proteggere.

4. Nella pagina Scegli le risorse da proteggere con Shield Advanced, in Specificare la regione e i tipi di risorse, fornisci le specifiche della regione e del tipo di risorsa per le risorse che desideri proteggere. È possibile proteggere le risorse in più regioni selezionando Tutte le regioni e restringere la selezione alle risorse globali selezionando Globale. È possibile deselezionare tutti i tipi di risorse che non si desidera proteggere. Per informazioni sulle protezioni per i tipi di risorse, consulta [Elenco di risorse che AWS Shield Advanced proteggono](#)
5. Scegli Carica risorse. Shield Advanced compila la sezione Seleziona risorse con le AWS risorse che corrispondono ai tuoi criteri.
6. Nella sezione Seleziona risorse, puoi filtrare l'elenco delle risorse inserendo una stringa da cercare negli elenchi delle risorse.

Seleziona le risorse che desideri proteggere.

7. Nella sezione Tag, se desideri aggiungere tag alle protezioni Shield Advanced che stai creando, specificali. Per informazioni sull'etichettatura AWS delle risorse, consulta [Lavorare con Tag Editor](#).
8. Scegli Proteggi con Shield Advanced. Ciò aggiunge le protezioni Shield Advanced alle risorse.

Modificare AWS Shield Advanced le protezioni

Puoi modificare le impostazioni delle tue AWS Shield Advanced protezioni in qualsiasi momento. Per fare ciò, consulta le opzioni per le protezioni selezionate e modifica le impostazioni che devi modificare.

Per gestire le risorse protette

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Protezioni, seleziona le risorse che desideri proteggere.
4. Scegli Configura le protezioni e l'opzione di specifica delle risorse che desideri.
5. Esamina ciascuna delle opzioni di protezione delle risorse, apportando le modifiche necessarie.

Configura le protezioni del livello DDo S dell'applicazione

Per proteggerti dagli attacchi alle risorse Amazon CloudFront e Application Load Balancer, puoi aggiungere regole AWS WAF web ACLs e basate sulla velocità. Per informazioni a riguardo, consulta [Protezione del livello applicativo con AWS WAF web ACLs e Shield Advanced](#)

Puoi anche abilitare la mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced. Per informazioni su come AWS WAF funziona, consulta [AWS WAF](#). Per informazioni sulla funzionalità di mitigazione automatica, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Important

Se gestisci le tue protezioni Shield Advanced AWS Firewall Manager utilizzando una policy Shield Advanced, non puoi gestire le protezioni a livello di applicazione qui. Per tutte le altre risorse, consigliamo di allegare almeno un ACL Web a ciascuna risorsa, anche se l'ACL Web non contiene alcuna regola.

Note

Quando abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una risorsa, se necessario, l'operazione aggiunge automaticamente un ruolo collegato al servizio al tuo account per fornire a Shield Advanced le autorizzazioni necessarie per gestire le protezioni ACL Web. Per informazioni, consultare [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Shield Advanced](#).

Per configurare le protezioni del livello di applicazione S DDo

1. Nella pagina Configura le protezioni del livello 7 DDo S, se la risorsa non è già associata a un ACL Web, puoi scegliere un ACL Web esistente o crearne uno personalizzato.

Per creare un'ACL Web, seguire queste fasi:

- a. Scegliere Create web ACL (Crea ACL Web).
- b. Inserire un nome. Non è possibile modificare il nome dopo aver creato l'ACL Web.
- c. Scegli Create (Crea) .

 Note

Se una risorsa è già associata a un'ACL Web, non è possibile modificarla in un'ACL Web differente. Se desideri modificare l'ACL Web, devi prima rimuovere il Web ACLs associato dalla risorsa. Per ulteriori informazioni, consulta [Associare o dissociare la protezione a una risorsa AWS](#).

2. Se l'ACL Web non ha una regola basata sulla tariffa definita, puoi aggiungerne una scegliendo Aggiungi regola limite di velocità e quindi eseguendo i seguenti passaggi:
 - a. Inserire un nome.
 - b. Inserire un limite di frequenza Questo è il numero massimo di richieste consentite in un periodo di cinque minuti da un singolo indirizzo IP prima che l'azione della regola basata sulla frequenza venga applicata all'indirizzo IP. Quando le richieste provenienti dall'indirizzo IP scendono al di sotto del limite, l'azione viene interrotta.
 - c. Imposta l'azione della regola per contare o bloccare le richieste provenienti dagli indirizzi IP quando il numero delle richieste supera il limite. L'applicazione e la rimozione dell'azione della regola potrebbero avere effetto uno o due minuti dopo la modifica della frequenza di richiesta dell'indirizzo IP.
 - d. Scegli Aggiungi regola.
3. Per la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS, scegli se desideri che Shield Advanced mitighi automaticamente gli attacchi DDoS per tuo conto, come segue:
 - Per abilitare la mitigazione automatica, scegli Abilita, quindi seleziona l'azione della AWS WAF regola che desideri che Shield Advanced utilizzi nelle sue regole personalizzate. Le tue scelte sono Count e Block. Per informazioni su queste azioni relative alle AWS WAF regole, vedere [Utilizzo delle azioni delle regole in AWS WAF](#). Per informazioni su come Shield Advanced gestisce questa impostazione di azione, vedere [In che modo Shield Advanced gestisce l'impostazione delle azioni delle regole](#).
 - Per disabilitare la mitigazione automatica, scegli Disabilita.
 - Per lasciare invariate le impostazioni di mitigazione automatica per le risorse che gestisci, lascia la scelta predefinita Mantieni le impostazioni correnti.

Per informazioni sulla mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

4. Scegli Next (Successivo).

Creazione di allarmi e notifiche per le risorse protette da Shield Advanced

La procedura seguente mostra come gestire gli CloudWatch allarmi per le risorse protette.

Note

CloudWatch comporta costi aggiuntivi. Per CloudWatch i prezzi, consulta la pagina [CloudWatch dei prezzi di Amazon](#).

Per creare allarmi e notifiche

1. Nella pagina delle protezioni Crea allarmi e notifiche: facoltativo, configura gli argomenti SNS per gli allarmi e le notifiche che desideri ricevere. Per le risorse per le quali non si desidera ricevere notifiche, scegliere No topic (Nessun argomento). Puoi aggiungere un argomento Amazon SNS o crearne uno nuovo.
2. Per creare un argomento su Amazon SNS, segui questi passaggi:
 - a. Nell'elenco a discesa, scegli Crea un argomento SNS.
 - b. Inserisci un nome dell'argomento.
 - c. Facoltativamente, inserisci un indirizzo e-mail a cui verranno inviati i messaggi Amazon SNS, quindi scegli Aggiungi e-mail. Puoi inserirne più di uno.
 - d. Scegli Create (Crea) .
3. Scegli Next (Successivo).

Rimuovere AWS Shield Advanced la protezione da una AWS risorsa

Puoi rimuovere AWS Shield Advanced la protezione da qualsiasi AWS risorsa in qualsiasi momento.

Important

L'eliminazione di una AWS risorsa non rimuove la risorsa da AWS Shield Advanced. È inoltre necessario rimuovere la protezione sulla risorsa da AWS Shield Advanced, come descritto in questa procedura.

Rimuovere AWS Shield Advanced la protezione da una AWS risorsa

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Protezioni, seleziona le risorse di cui desideri rimuovere le protezioni.
4. Scegli Elimina protezioni.
 - Se hai un CloudWatch allarme Amazon configurato per una protezione, hai la possibilità di eliminare l'allarme insieme alla protezione. Se scegli di non eliminare l'allarme a questo punto, puoi invece eliminarlo in un secondo momento utilizzando la CloudWatch console.

Note

Per le protezioni per cui è configurato un controllo dello stato di Amazon Route 53, se aggiungi nuovamente la protezione in un secondo momento, la protezione include comunque il controllo dello stato.

I passaggi precedenti rimuovono la AWS Shield Advanced protezione da risorse specifiche AWS . Non annullano il tuo AWS Shield Advanced abbonamento. Continueranno a essere addebitati costi per il servizio. Per informazioni sull' AWS Shield Advanced abbonamento, contatta il [Supporto AWS Centro](#).

Rimuovere un CloudWatch allarme dalle protezioni Shield Advanced

Per rimuovere un CloudWatch allarme dalle protezioni Shield Advanced, esegui una delle seguenti operazioni:

- Eliminare la protezione come descritto su [Rimuovere AWS Shield Advanced la protezione da una AWS risorsa](#). Assicurati di selezionare la casella di controllo accanto a Elimina anche gli DDoS Detection avvisi correlati.
- Elimina l'allarme utilizzando la CloudWatch console. Il nome dell'allarme da eliminare inizia con DDoSDetectedAlarmForProtection.

Raggruppamento delle protezioni AWS Shield Advanced

Utilizza i gruppi di protezione per creare raccolte logiche delle risorse protette e gestirne le protezioni come gruppo. Per informazioni sulla gestione della protezione delle risorse, vedere. [Modificare AWS Shield Advanced le protezioni](#)

Note

La mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS non interagisce con i gruppi di protezione. È possibile abilitare la mitigazione automatica per le risorse che si trovano nei gruppi di protezione, ma Shield Advanced non applica automaticamente le mitigazioni degli attacchi in base ai risultati dei gruppi di protezione. Shield Advanced applica mitigazioni automatiche degli attacchi per le singole risorse.

AWS Shield Advanced i gruppi di protezione offrono una soluzione self-service per personalizzare l'ambito di rilevamento e mitigazione trattando più risorse protette come un'unica unità. Il raggruppamento delle risorse può offrire una serie di vantaggi.

- Migliora la precisione del rilevamento.
- Riduci le notifiche di eventi irrealizzabili.
- Aumenta la copertura delle azioni di mitigazione per includere risorse protette che potrebbero essere colpite anche durante un evento.
- Accelera i tempi di mitigazione degli attacchi con più obiettivi simili.
- Facilita la protezione automatica delle risorse protette appena create.

I gruppi di protezione possono contribuire a ridurre i falsi positivi in situazioni come lo scambio tra blu e verde, in cui le risorse alternano un carico vicino allo zero e uno a pieno carico. Un altro esempio è quando si creano ed eliminano risorse frequentemente mantenendo un livello di carico condiviso tra i

membri del gruppo. In situazioni come queste, il monitoraggio delle singole risorse può portare a falsi positivi, mentre il monitoraggio dello stato del gruppo di risorse no.

È possibile configurare i gruppi di protezione in modo da includere tutte le risorse protette, tutte le risorse di tipi di risorse specifici o risorse specificate individualmente. Le nuove risorse protette che soddisfano i criteri del gruppo di protezione vengono automaticamente incluse nel gruppo di protezione. Una risorsa protetta può appartenere a più gruppi di protezione.

Creazione di un gruppo di protezione Shield Advanced

Per creare un gruppo di protezione

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Scegli la scheda Gruppi di protezione, quindi scegli Crea gruppo di protezione.
4. Nella pagina Crea gruppo di protezione, fornisci un nome per il tuo gruppo. Utilizzerai questo nome per identificare il gruppo nell'elenco delle risorse protette. Non è possibile modificare il nome di un gruppo di protezione dopo averlo creato.
5. Per i criteri di raggruppamento della protezione, selezionare i criteri che Shield Advanced deve utilizzare per identificare le risorse protette da includere nel gruppo. Effettua le tue selezioni aggiuntive in base ai criteri che hai scelto.
6. Per Aggregazione, seleziona il modo in cui desideri che Shield Advanced combini i dati delle risorse per il gruppo al fine di rilevare, mitigare e segnalare gli eventi.
 - Somma: utilizza il traffico totale all'interno del gruppo. Questa è una buona scelta per la maggior parte dei casi. Gli esempi includono indirizzi IP elastici per EC2 istanze Amazon con scalabilità manuale o automatica.
 - Media: utilizza la media del traffico all'interno del gruppo. Questa è una buona scelta per le risorse che condividono il traffico in modo uniforme. Gli esempi includono acceleratori e sistemi di bilanciamento del carico.
 - Max: utilizza il traffico più elevato proveniente da ciascuna risorsa. Ciò è utile per le risorse che non condividono il traffico e per le risorse che condividono il traffico in modo non uniforme. Gli esempi includono CloudFront le distribuzioni Amazon e le risorse di origine per le CloudFront distribuzioni.
7. Scegli Salva per salvare il tuo gruppo di protezione e tornare alla pagina Risorse protette.

Nella pagina Shield Events, puoi visualizzare gli eventi per il tuo gruppo di protezione ed espandere la visualizzazione di informazioni aggiuntive sulle risorse protette che fanno parte del gruppo.

Aggiornamento di un gruppo di protezione Shield Advanced

Per aggiornare un gruppo di protezione

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Gruppi di protezione, seleziona la casella di controllo accanto al gruppo di protezione che desideri modificare.
4. Nella pagina del gruppo di protezione, scegli Modifica. Apporta le modifiche alle impostazioni del gruppo di protezione.
5. Scegliere Salva per salvare le modifiche.

Eliminazione di un gruppo di protezione Shield Advanced

Per eliminare un gruppo di protezione

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Risorse protette.
3. Nella scheda Gruppi di protezione, seleziona la casella di controllo accanto al gruppo di protezione che desideri rimuovere.
4. Nella pagina del gruppo di protezione, scegli Elimina e conferma l'azione.

Modifiche alla protezione delle risorse Tracking Shield Advanced in AWS Config

Questa pagina spiega come registrare le modifiche alla AWS Shield Advanced protezione delle risorse utilizzando AWS Config. Puoi utilizzare queste informazioni per conservare una cronologia delle modifiche di configurazione per eventuali audit e per la risoluzione dei problemi.

Per registrare le modifiche alla protezione, abilita l'opzione AWS Config per ogni risorsa che desideri monitorare. Per ulteriori informazioni, consulta [Nozioni di base su AWS Config](#) nella AWS Config Guida per gli sviluppatori.

È necessario AWS Config abilitarlo per ogni risorsa Regione AWS che contiene le risorse tracciate. È possibile abilitare AWS Config manualmente oppure utilizzare il CloudFormation modello «Enable AWS Config» in [CloudFormation StackSets Sample Templates](#) nella Guida per l'CloudFormation utente.

Se abiliti AWS Config, ti verranno addebitati i costi come indicato nella pagina [AWS Config Prezzi](#).

Note

Se hai già AWS Config abilitato le regioni e le risorse necessarie, non devi fare nulla. AWS Config i registri relativi alle modifiche alla protezione delle risorse iniziano a essere compilati automaticamente.

Dopo l'attivazione AWS Config, utilizza la regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) nella AWS Config console per visualizzare la cronologia delle modifiche alla configurazione per AWS Shield Advanced le risorse globali.

Visualizza la cronologia delle modifiche per le risorse AWS Shield Advanced regionali tramite la AWS Config console nelle regioni Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale), Stati Uniti orientali (Ohio), Stati Uniti occidentali (Oregon), Stati Uniti occidentali (California settentrionale), Europa (Irlanda), Europa (Francoforte), Asia Pacifico (Tokyo) e Asia Pacifico (Sydney).

Visibilità sugli eventi DDoS con Shield Advanced

AWS Shield offre visibilità nelle seguenti categorie di eventi e attività legate agli eventi:

- **Globale:** tutti i clienti possono accedere a una visione aggregata dell'attività globale delle minacce nelle ultime due settimane. Puoi visualizzare queste informazioni nelle pagine Getting Started e Global Threat dashboard della AWS Shield console. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione AWS Shield dell'attività globale e dell'account](#).
- **Account:** tutti i clienti possono accedere a un riepilogo degli eventi relativi al proprio account nell'anno precedente. Puoi visualizzare queste informazioni nella pagina Guida introduttiva della AWS Shield console. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione AWS Shield dell'attività globale e dell'account](#).

Quando ti abboni a Shield Advanced e aggiungi protezioni alle tue risorse, accedi a informazioni aggiuntive sugli eventi e sugli attacchi DDoS alle risorse protette:

- **Eventi su risorse protette:** Shield Advanced fornisce informazioni dettagliate per ogni evento tramite la pagina Eventi della AWS Shield console. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione AWS Shield Advanced degli eventi](#).
- **Metriche degli eventi per risorse protette:** Shield Advanced pubblica i CloudWatch parametri di rilevamento, mitigazione e i principali contributori di Amazon per tutte le risorse che protegge. Puoi utilizzare queste metriche per configurare dashboard e allarmi. CloudWatch Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#).
- **Visibilità degli eventi su più account per le risorse protette:** se utilizzi AWS Firewall Manager per gestire le protezioni Shield Advanced, puoi abilitare la visibilità delle protezioni su più account utilizzando Firewall Manager in combinazione con. AWS Security Hub CSPM Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione degli eventi Shield Advanced su più Account AWS canali con AWS Firewall Manager e AWS Security Hub CSPM](#).

Se abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS per una protezione a livello di applicazione, Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al tuo pacchetto di protezione (ACL web) che utilizza per gestire le protezioni automatiche. Questo gruppo di regole genera AWS WAF metriche, ma non sono disponibili per la visualizzazione. È lo stesso di tutti gli altri gruppi di regole utilizzati nel pacchetto di protezione (Web ACL) ma che non possiedi, come i gruppi di regole AWS Managed Rules. Per ulteriori informazioni sulle AWS WAF metriche, consulta. [AWS WAF metriche e dimensioni](#) Per informazioni su questa opzione di protezione Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Argomenti

- [Visualizzazione AWS Shield dell'attività globale e dell'account](#)
- [Visualizzazione AWS Shield Advanced degli eventi](#)
- [Visualizzazione degli eventi Shield Advanced su più Account AWS canali con AWS Firewall Manager e AWS Security Hub CSPM](#)

Visualizzazione AWS Shield dell'attività globale e dell'account

Questa pagina fornisce istruzioni per accedere a una visualizzazione aggregata dell'attività globale delle minacce e a un riepilogo degli eventi per account nelle pagine Getting Started della AWS Shield console e Global threat dashboard.

La schermata seguente mostra un esempio di pagina Getting Started.

Security, Identity, and Compliance

AWS Shield

Managed DDoS protection service.

AWS Shield provides continuous attack detection and automatic mitigations. AWS Shield offers two tiers of protection - Standard and Advanced.

Get started with Shield Advanced

Subscribe and add resources that you want to protect with Shield Advanced.

[Add resources to protect](#)

Pricing (US)

Monthly \$3000 / month

Additional data transfer fees apply

[View pricing](#)

More resources

[Documentation](#)

[API reference](#)

[FAQs](#)

[Support forums](#)

Global activity detected by AWS Shield

The following is a summary of events detected by AWS Shield across all applications running on AWS. With AWS Shield Advanced, you also receive a dashboard that's specific to your applications.



Largest packet attack	188 Mpps
Largest bit rate	428 Gbps
Most common vector	Volumetric
Threat level	Normal
Total number of attacks	41,990

Account activity detected by AWS Shield

Events summary in past year
Values are for interval 2019-10-27T00:00 UTC to 2020-10-27T00:00 UTC. The statistics refer to all of your resources that are supported by AWS Shield, both protected and unprotected.

8 Total events	45.2 Gbps Largest bit rate	15.5 Mpps Largest packet rate	1.2 krps Largest request rate

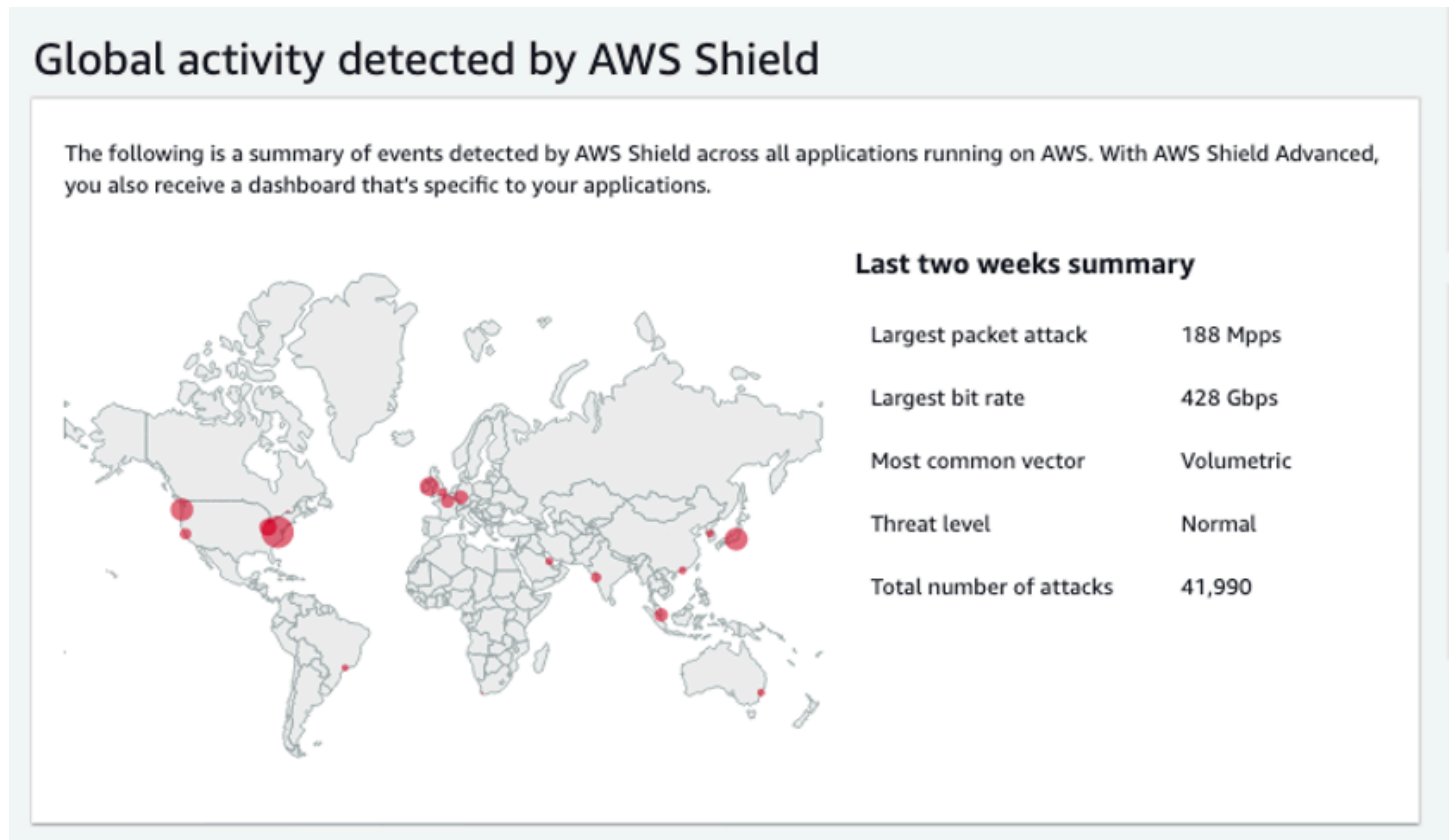
Per accedere alla console AWS Shield

- Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.

Non è necessario un abbonamento a Shield Advanced per accedere alle informazioni di riepilogo delle attività globali e degli eventi dell'account.

Attività globale

Queste informazioni sono disponibili tramite la AWS Shield console Global Threat dashboard e le pagine Getting Started. La schermata seguente mostra un esempio del riquadro delle attività globali.



L'attività globale descrive gli eventi DDoS osservati in tutti i clienti. AWS Una volta all'ora, AWS aggiorna le informazioni per le due settimane precedenti. Nel riquadro della console, puoi vedere i risultati, suddivisi per AWS regione e visualizzati su una mappa termica mondiale. Accanto alla mappa, Shield visualizza informazioni di riepilogo come l'attacco a pacchetto più grande, il bit rate più elevato, il vettore più comune, il numero totale di attacchi e il livello di minaccia. Il livello di minaccia è una valutazione dell'attuale attività globale rispetto a quella AWS normalmente osservata. Il valore predefinito del livello di minaccia è Normale. AWS aggiorna automaticamente il valore su Alto per un'attività DDoS elevata.

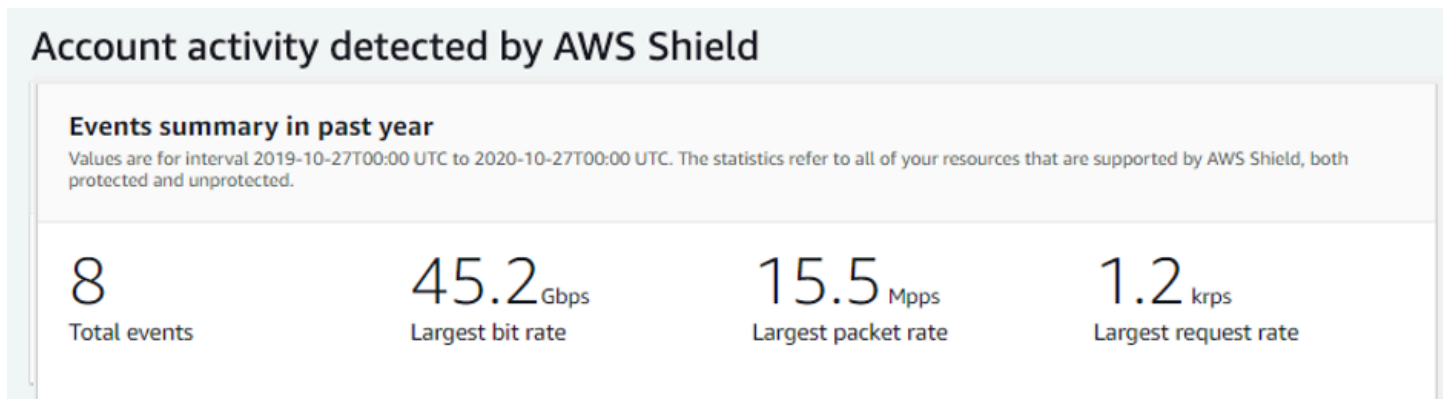
Il pannello di controllo delle minacce globali fornisce anche metriche relative alle serie temporali e offre la possibilità di passare da una durata all'altra. Per visualizzare la cronologia degli attacchi DDoS significativi, puoi personalizzare la dashboard per visualizzare le visualizzazioni dall'ultimo giorno

alle ultime due settimane. Le metriche relative alle serie temporali forniscono una visualizzazione del bit rate, della frequenza dei pacchetti o della frequenza di richiesta massimi per tutti gli eventi rilevati da AWS Shield per le applicazioni in esecuzione AWS durante la finestra temporale selezionata.

Attività dell'account

Queste informazioni sono disponibili nella pagina Getting AWS Shield Started della console.

La schermata seguente mostra un esempio di riquadro delle attività dell'account.



L'attività dell'account descrive gli eventi DDoS rilevati da Shield per le tue risorse idonee alla protezione da parte di Shield Advanced. Ogni giorno, Shield crea metriche di riepilogo per l'anno che termina alle 00:00 UTC del giorno precedente, quindi visualizza gli eventi totali, la velocità di trasmissione massima, la frequenza di pacchetti massima e la frequenza di richiesta massima.

- La metrica degli eventi totali riflette ogni volta che Shield ha rilevato attributi sospetti nel traffico destinato alla tua applicazione. Gli attributi sospetti possono includere traffico con un volume superiore al normale, traffico che non corrisponde al profilo storico dell'applicazione o traffico che non corrisponde alle euristiche definite da Shield per il traffico applicativo valido.
- Per ogni risorsa sono disponibili le statistiche sulla velocità in bit e sulla velocità di pacchetto più elevata.
- La statistica sulla frequenza di richiesta massima è disponibile solo per CloudFront le distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer a cui è associato un ACL Web. AWS WAF

Note

Puoi anche accedere al riepilogo degli eventi a livello di account tramite l'operazione API. AWS Shield [DescribeAttackStatistics](#)

Visualizzazione AWS Shield Advanced degli eventi

Questa pagina fornisce istruzioni per accedere alle informazioni sugli eventi in Shield Advanced.

Quando ti abboni a Shield Advanced e proteggi le tue risorse, accedi a funzionalità di visibilità aggiuntive per le risorse. Questi includono la notifica quasi in tempo reale degli eventi rilevati da Shield Advanced e informazioni aggiuntive sugli eventi rilevati e sulle mitigazioni.

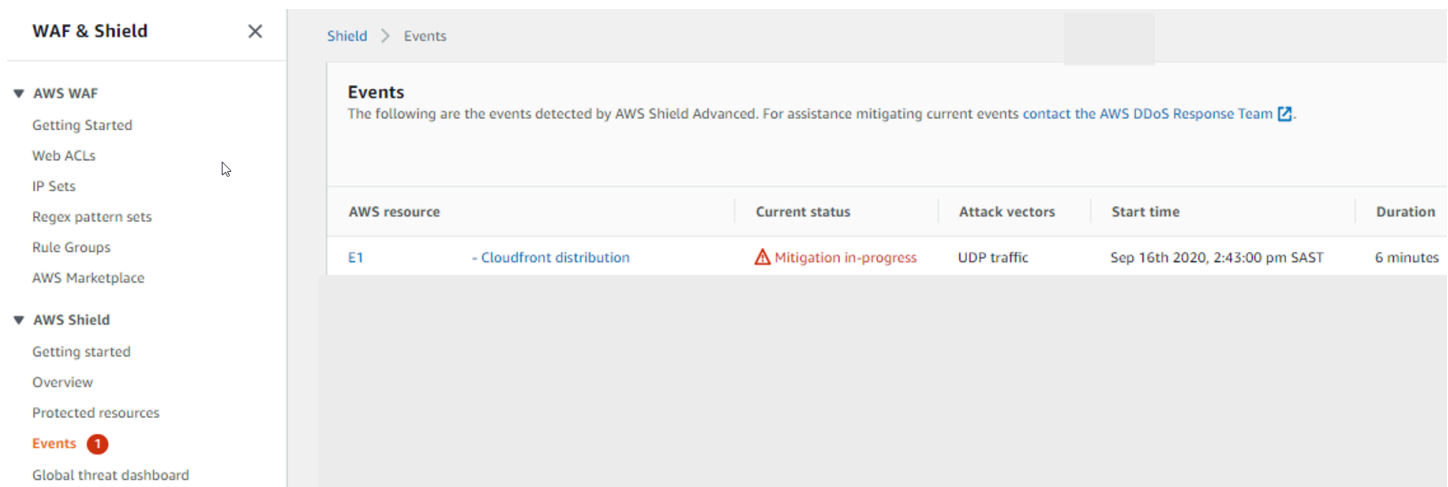
Note

Le informazioni sugli eventi nella console Shield Advanced si basano sulle metriche di Shield Advanced. Per informazioni sulle metriche Shield Advanced, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#)

AWS Shield valuta il traffico verso la risorsa protetta secondo più dimensioni. Quando viene rilevata un'anomalia, Shield Advanced crea un evento separato per ogni risorsa interessata.

Puoi accedere ai riepiloghi e ai dettagli degli eventi tramite la pagina Eventi della console Shield. La pagina Eventi di primo livello fornisce una panoramica degli eventi attuali e passati.

La schermata seguente mostra un esempio di pagina Eventi con un singolo evento in corso. Questo evento attivo è contrassegnato anche nel riquadro di navigazione a sinistra.



The screenshot displays the AWS Shield Advanced console. On the left, the navigation pane shows 'WAF & Shield' with a sub-menu for 'AWS Shield' where 'Events' is selected and marked with a red notification badge. The main panel, titled 'Shield > Events', shows a section for 'Events' with a message: 'The following are the events detected by AWS Shield Advanced. For assistance mitigating current events [contact the AWS DDoS Response Team](#).' Below this is a table with the following data:

AWS resource	Current status	Attack vectors	Start time	Duration
E1 - Cloudfront distribution	Mitigation in-progress	UDP traffic	Sep 16th 2020, 2:43:00 pm SAST	6 minutes

Shield Advanced potrebbe anche adottare automaticamente misure di mitigazione contro gli attacchi, a seconda del tipo di traffico e delle protezioni configurate. Queste mitigazioni possono proteggere la tua risorsa dalla ricezione di traffico in eccesso o di traffico che corrisponde a una firma di attacco DDoS nota.

La schermata seguente mostra un esempio di elenco degli eventi in cui tutti gli eventi sono stati mitigati da Shield Advanced o si sono attenuati da soli.

Shield > Events

Events [Info](#)

Search

AWS resource	Current status	Attack vectors	Start time	Duration
- Application load balancer	Identified (subsided)	Request flood	Apr 12th 2022, 8:17:00 am PDT	11 minutes
- Application load balancer	Identified (subsided)	Request flood	Apr 11th 2022, 9:58:00 pm PDT	8 minutes
- Application load balancer	Identified (subsided)	Request flood	Apr 11th 2022, 7:11:00 pm PDT	12 minutes
- Application load balancer	Identified (subsided)	Request flood	Apr 8th 2022, 11:04:00 am PDT	43 minutes
- Protection group	Identified (subsided)	Request flood	Nov 29th 2021, 5:27:00 pm PST	an hour
Cloudfront distribution	Identified (subsided)	Request flood	Nov 29th 2021, 5:26:00 pm PST	an hour
Protection group	Identified (subsided)	Request flood	Nov 29th 2021, 10:38:00 am PST	33 minutes
Cloudfront distribution	Identified (subsided)	Request flood	Nov 29th 2021, 10:37:00 am PST	33 minutes
- Cloudfront distribution	Mitigated	SYN flood	Sep 15th 2021, 3:00:00 am PDT	13 hours

Proteggi le tue risorse prima di un evento

Migliora la precisione del rilevamento degli eventi proteggendo le risorse con Shield Advanced mentre ricevono il normale traffico previsto, prima che siano soggette a un attacco DDoS.

Per segnalare con precisione gli eventi relativi a una risorsa protetta, Shield Advanced deve innanzitutto stabilire una linea di base dei modelli di traffico previsti per tale risorsa.

- Shield Advanced segnala gli eventi a livello di infrastruttura per le risorse dopo che sono state protette per almeno 15 minuti.
- Shield Advanced segnala gli eventi a livello di applicazione Web per le risorse dopo che sono state protette per almeno 24 ore. La precisione del rilevamento degli eventi a livello di applicazione è ottimale dopo che Shield Advanced ha osservato il traffico previsto per 30 giorni.

Per accedere alle informazioni sugli eventi nella AWS Shield console

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console AWS WAF & Shield all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>.
2. Nel riquadro AWS Shield di navigazione, scegli Eventi. La console mostra la pagina Eventi.
3. Dalla pagina Eventi, puoi selezionare qualsiasi evento nell'elenco per visualizzare ulteriori informazioni di riepilogo e dettagli sull'evento.

Argomenti

- [Elenco dei campi nei riepiloghi AWS Shield Advanced degli eventi](#)
- [Visualizzazione dei dettagli AWS Shield Advanced dell'evento](#)

Elenco dei campi nei riepiloghi AWS Shield Advanced degli eventi

Questa pagina elenca e definisce i campi nei riepiloghi degli eventi Shield Advanced.

È possibile visualizzare informazioni di riepilogo e dettagli per un evento nella pagina della console dell'evento. Per aprire la pagina di un evento, selezionate il nome della AWS risorsa dall'elenco delle pagine Eventi.

La schermata seguente mostra un esempio di riepilogo di un evento a livello di rete.

The screenshot displays the AWS Shield Advanced console interface. At the top, there is a breadcrumb navigation path: "Shield > Events > [Redacted]". Below this, the "Event summary" section is visible. It is divided into two columns. The left column contains the following information: "AWS resource" with a value "arn:aws:cloudfront::[Redacted]:distribution/[Redacted]" and a link icon; "Attack vectors" with the value "UDP traffic"; "Start time" with the value "Jan 13th 2022, 2:06:00 am PST"; and "End time" with the value "Jan 13th 2022, 2:11:00 am PST". The right column contains: "Protection" with the value "FMManagedShieldProtection [Redacted]"; "Automatic application layer DDoS mitigation" with the value "Not applicable"; "Network layer automatic mitigation" with a green checkmark and the word "Enabled"; and "Status" with a green checkmark and the word "Mitigated".

Le informazioni di riepilogo della pagina dell'evento includono quanto segue.

- **Stato attuale:** valori che indicano lo stato dell'evento e le azioni intraprese da Shield Advanced sull'evento. I valori di stato si applicano agli eventi a livello di infrastruttura (livello 3 o 4) e a livello di applicazione (livello 7).
- **Identificato (in corso) e Identificato (attenuato):** indicano che Shield Advanced ha rilevato un evento, ma finora non ha intrapreso alcuna azione al riguardo. Identificato (attenuato) indica che il traffico sospetto rilevato da Shield si è interrotto senza intervento.

- **Attenuazione in corso e mitigata:** indicano che Shield Advanced ha rilevato un evento e ha preso provvedimenti in merito. Mitigated viene utilizzato anche quando la risorsa di destinazione è una CloudFront distribuzione Amazon o una zona ospitata di Amazon Route 53, che dispongono di mitigazioni automatiche in linea.
- **Vettori di attacco:** vettori di attacco DDoS come TCP SYN flood ed euristiche di rilevamento Shield Advanced come request flood. Questi possono essere indicatori di un attacco S. DDoS
- **Ora di inizio:** la data e l'ora in cui è stato rilevato il primo punto dati anomalo sul traffico.
- **Durata o ora di fine:** indica il tempo trascorso tra l'ora di inizio dell'evento e l'ultimo punto dati anomalo osservato da Shield Advanced. Mentre un evento è in corso, questi valori continueranno ad aumentare.
- **Protezione:** assegna un nome alla protezione Shield Advanced associata alla risorsa e fornisce un collegamento alla relativa pagina di protezione. È disponibile nella pagina del singolo evento.
- **Mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS:** utilizzata per la protezione a livello di applicazione, per indicare se la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS di Shield Advanced è abilitata per la risorsa. Se è abilitata, fornisce un collegamento per accedere e gestire la configurazione. È disponibile nella pagina del singolo evento.
- **Attenuazione automatica a livello di rete:** indica se la risorsa dispone di una mitigazione automatica a livello di rete. Se una risorsa ha un componente a livello di rete, lo avrà abilitato. Queste informazioni sono disponibili nella pagina del singolo evento.

Per le risorse che vengono spesso prese di mira, Shield può lasciare in atto delle mitigazioni dopo che il traffico in eccesso si è attenuato, per prevenire ulteriori eventi ricorrenti.

Note

Puoi anche accedere ai riepiloghi degli eventi per le risorse protette tramite l'operazione API. AWS Shield [ListAttacks](#)

Visualizzazione dei dettagli AWS Shield Advanced dell'evento

Puoi visualizzare i dettagli sul rilevamento e la mitigazione di un evento e sui principali contributori nella sezione inferiore della pagina della console relativa all'evento. Questa sezione può includere una combinazione di traffico legittimo e potenzialmente indesiderato e può rappresentare sia il traffico passato alla risorsa protetta sia il traffico bloccato dalle mitigazioni Shield.

- **Rilevamento e mitigazione:** fornisce informazioni sull'evento osservato e sulle eventuali misure di mitigazione applicate a tale evento. Per informazioni sulla mitigazione degli eventi, vedere. [Risposta agli eventi DDoS in AWS](#)
- **Collaboratori principali:** classifica il traffico coinvolto nell'evento ed elenca le fonti di traffico principali che Shield ha identificato per ciascuna categoria. Per gli eventi a livello di applicazione, utilizza le informazioni dei principali contributori per avere un'idea generale della natura di un evento, ma usa AWS WAF i log per le tue decisioni di sicurezza. Per ulteriori informazioni, consultate le sezioni seguenti.

Le informazioni sugli eventi nella console Shield Advanced si basano sulle metriche di Shield Advanced. Per informazioni sulle metriche Shield Advanced, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#)

I parametri di mitigazione non sono inclusi per le risorse CloudFront Amazon o Amazon Route 53, poiché questi servizi sono protetti da un sistema di mitigazione che è sempre abilitato e non richiede mitigazioni per singole risorse.

Le sezioni dei dettagli variano a seconda che le informazioni si riferiscano a un evento a livello di infrastruttura o a livello applicativo.

Argomenti

- [Visualizzazione dei dettagli degli eventi a livello di applicazione \(livello 7\) in Shield Advanced](#)
- [Visualizzazione dei dettagli degli eventi a livello di infrastruttura \(livello 3 o 4\) in Shield Advanced](#)

Visualizzazione dei dettagli degli eventi a livello di applicazione (livello 7) in Shield Advanced

Puoi visualizzare i dettagli sul rilevamento e la mitigazione di un evento a livello applicativo e sui principali contributori nella sezione inferiore della pagina della console relativa all'evento. Questa sezione può includere una combinazione di traffico legittimo e potenzialmente indesiderato e può rappresentare sia il traffico passato alla risorsa protetta sia il traffico bloccato dalle mitigazioni Shield Advanced.

I dettagli di mitigazione riguardano tutte le regole dell'ACL Web associate alla risorsa, comprese le regole implementate specificamente in risposta a un attacco e le regole basate sulla frequenza definite nell'ACL Web. Se abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS per un'applicazione, le metriche di mitigazione includono le metriche per tali regole aggiuntive. Per

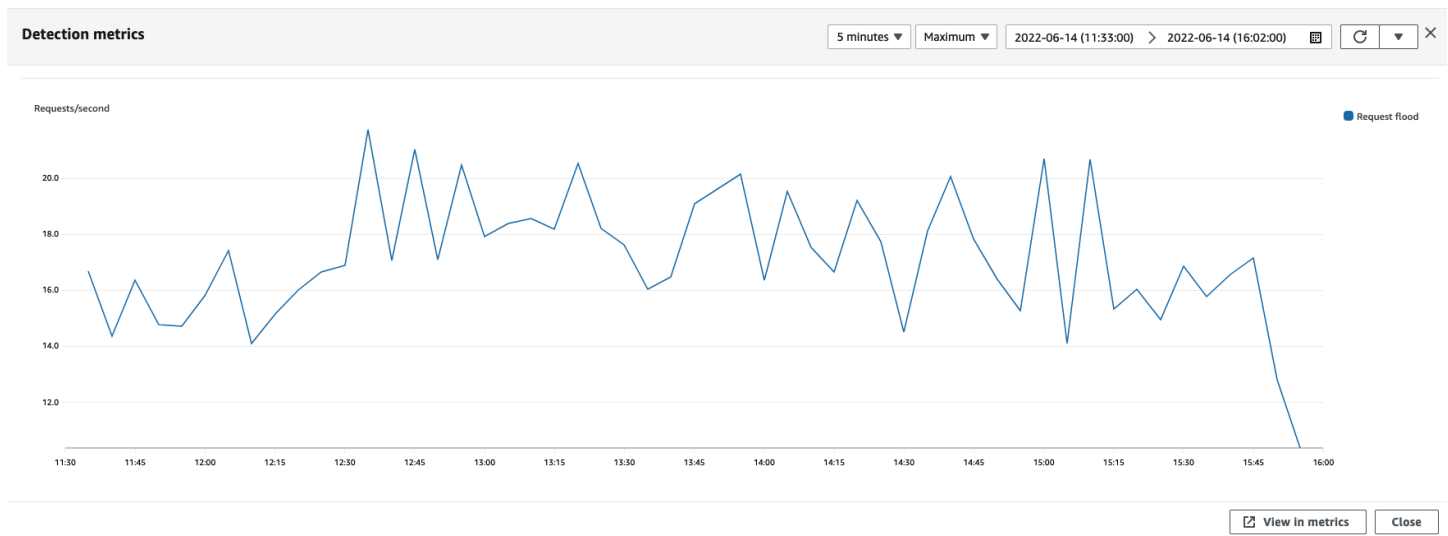
informazioni su queste protezioni a livello di applicazione, consulta [Protezione del livello di applicazione \(livello 7\) con AWS Shield Advanced e AWS WAF](#)

Rilevamento e mitigazione

Per un evento a livello applicativo (livello 7), la scheda Rilevamento e mitigazione mostra le metriche di rilevamento basate sulle informazioni ottenute dai log. AWS WAF. Le metriche di mitigazione si basano su AWS WAF regole dell'ACL Web associate configurate per bloccare il traffico indesiderato.

Per CloudFront le distribuzioni Amazon, puoi configurare Shield Advanced per applicare mitigazioni automatiche al posto tuo. Con qualsiasi risorsa a livello di applicazione, puoi scegliere di definire le tue regole di mitigazione nell'ACL web e puoi richiedere assistenza allo Shield Response Team (SRT). Per informazioni su queste opzioni, consulta [Risposta agli eventi DDoS in AWS](#).

La schermata seguente mostra un esempio delle metriche di rilevamento per un evento a livello applicativo che si è attenuato dopo alcune ore.



Il traffico degli eventi che diminuisce prima che una regola di mitigazione abbia effetto non è rappresentato nelle metriche di mitigazione. Ciò può comportare una differenza tra il traffico delle richieste Web mostrato nei grafici di rilevamento e le metriche di autorizzazione e blocco mostrate nei grafici di mitigazione.

Collaboratori principali

La scheda Collaboratori principali per gli eventi a livello di applicazione mostra i primi 5 contributori identificati da Shield per l'evento, in base AWS WAF ai log recuperati. Shield classifica le informazioni dei principali contributori in base a dimensioni quali IP di origine, paese di origine e URL di destinazione.

Note

Per informazioni più accurate sul traffico che contribuisce a un evento a livello di applicazione, utilizzate i AWS WAF log.

Utilizzate le informazioni sui principali contributori del livello di applicazione Shield solo per avere un'idea generale della natura di un attacco e non basate le vostre decisioni di sicurezza su di esso. Per gli eventi a livello di applicazione, AWS WAF i log sono la migliore fonte di informazioni per comprendere chi ha contribuito a un attacco e per elaborare strategie di mitigazione.

Le informazioni sui principali contributori di Shield non sempre riflettono completamente i dati nei AWS WAF log. Quando inserisce i log, Shield dà priorità alla riduzione dell'impatto sulle prestazioni del sistema rispetto al recupero del set completo di dati dai log. Ciò può comportare una perdita di granularità nei dati disponibili per l'analisi in Shield. Nella maggior parte dei casi, la maggior parte delle informazioni è disponibile, ma è possibile che i dati dei principali contributori vengano in qualche misura distorti a causa di qualsiasi attacco.

La schermata seguente mostra un esempio della scheda Top contributors per un evento a livello di applicazione.

Detection and mitigation			Top contributors		
Application			Network		
Top 5 source IP addresses			Top 5 source countries		
Source IP	Total requests	Percentage of traffic	Source country	Total requests	Percentage of traffic
34.203.230.194	4392300	65.42%	US	6714171	100.00%
23.22.196.86	1282506	19.10%			
3.83.54.134	1039365	15.48%			
Top 5 destination URLs			Top 5 user agents		
Destination URL	Total requests	Percentage of traffic	Source user agent		
/	4425825	65.92%	Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 12_0_1) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML, like Gecko) Version/15.0 Safari/605.1.15		
/[REDACTED].js	397737	5.92%	python/gevent-http-client-1.5.3		
/styles.css	381830	5.69%			
/runtime/[REDACTED].js	378136	5.63%			
/assets/public/images/[REDACTED].jpg	202612	3.02%			

Le informazioni sui contributori si basano sulle richieste di traffico legittimo e potenzialmente indesiderato. È più probabile che gli eventi con volume maggiore e gli eventi in cui le fonti delle richieste non sono distribuite in modo uniforme abbiano contributori principali identificabili. Un attacco distribuito in modo significativo può avere un numero qualsiasi di fonti, il che rende difficile identificare

i principali contributori all'attacco. Se Shield Advanced non identifica i contributori significativi per una categoria specifica, visualizza i dati come non disponibili.

Visualizzazione dei dettagli degli eventi a livello di infrastruttura (livello 3 o 4) in Shield Advanced

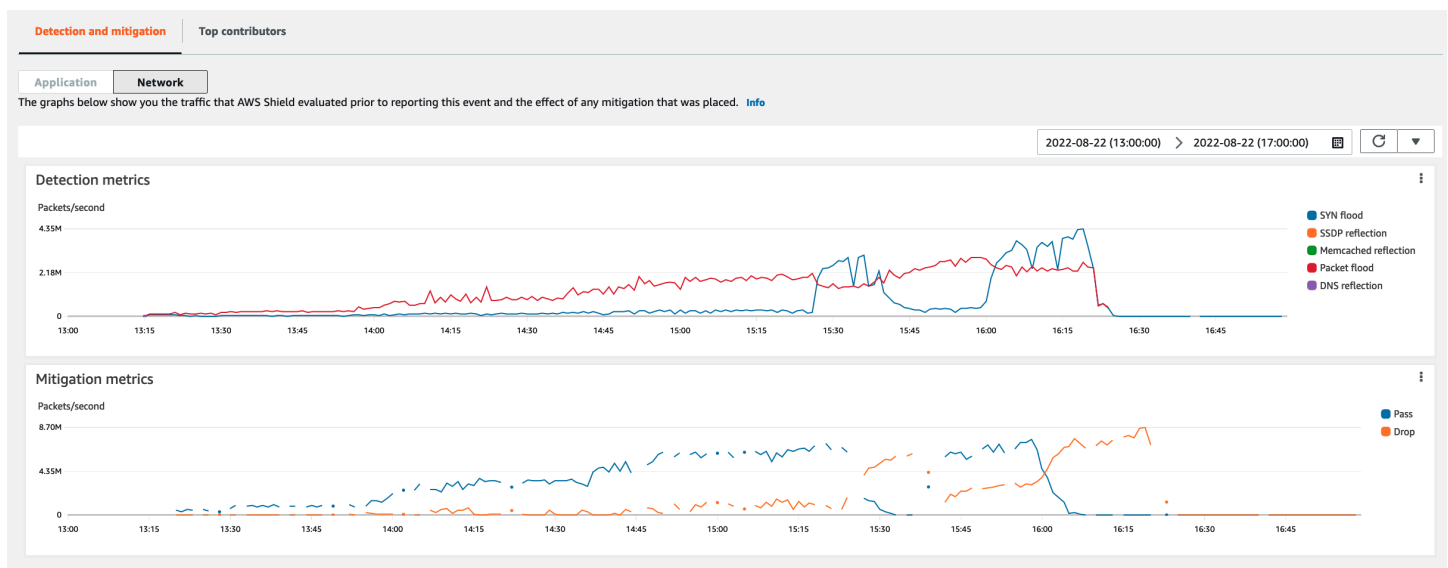
Puoi visualizzare i dettagli sul rilevamento e la mitigazione di un evento a livello di infrastruttura e sui principali contributori nella sezione inferiore della pagina della console relativa all'evento. Questa sezione può includere una combinazione di traffico legittimo e potenzialmente indesiderato e può rappresentare sia il traffico passato alla risorsa protetta sia il traffico bloccato dalle mitigazioni Shield.

Rilevamento e mitigazione

Per un evento a livello di infrastruttura (livello 3 o 4), la scheda Rilevamento e mitigazione mostra le metriche di rilevamento basate su flussi di rete campionati e le metriche di mitigazione basate sul traffico osservato dai sistemi di mitigazione. Le metriche di mitigazione sono una misurazione più precisa del traffico verso la risorsa.

Shield crea automaticamente una mitigazione per i tipi di risorse protette Elastic IP (EIP), Classic Load Balancer (CLB), Application Load Balancer (ALB) e acceleratore standard. AWS Global Accelerator Le metriche di mitigazione per gli indirizzi EIP e gli acceleratori AWS Global Accelerator standard indicano il numero di pacchetti passati e rilasciati.

La schermata seguente mostra un esempio di scheda Rilevamento e mitigazione per un evento a livello di infrastruttura.

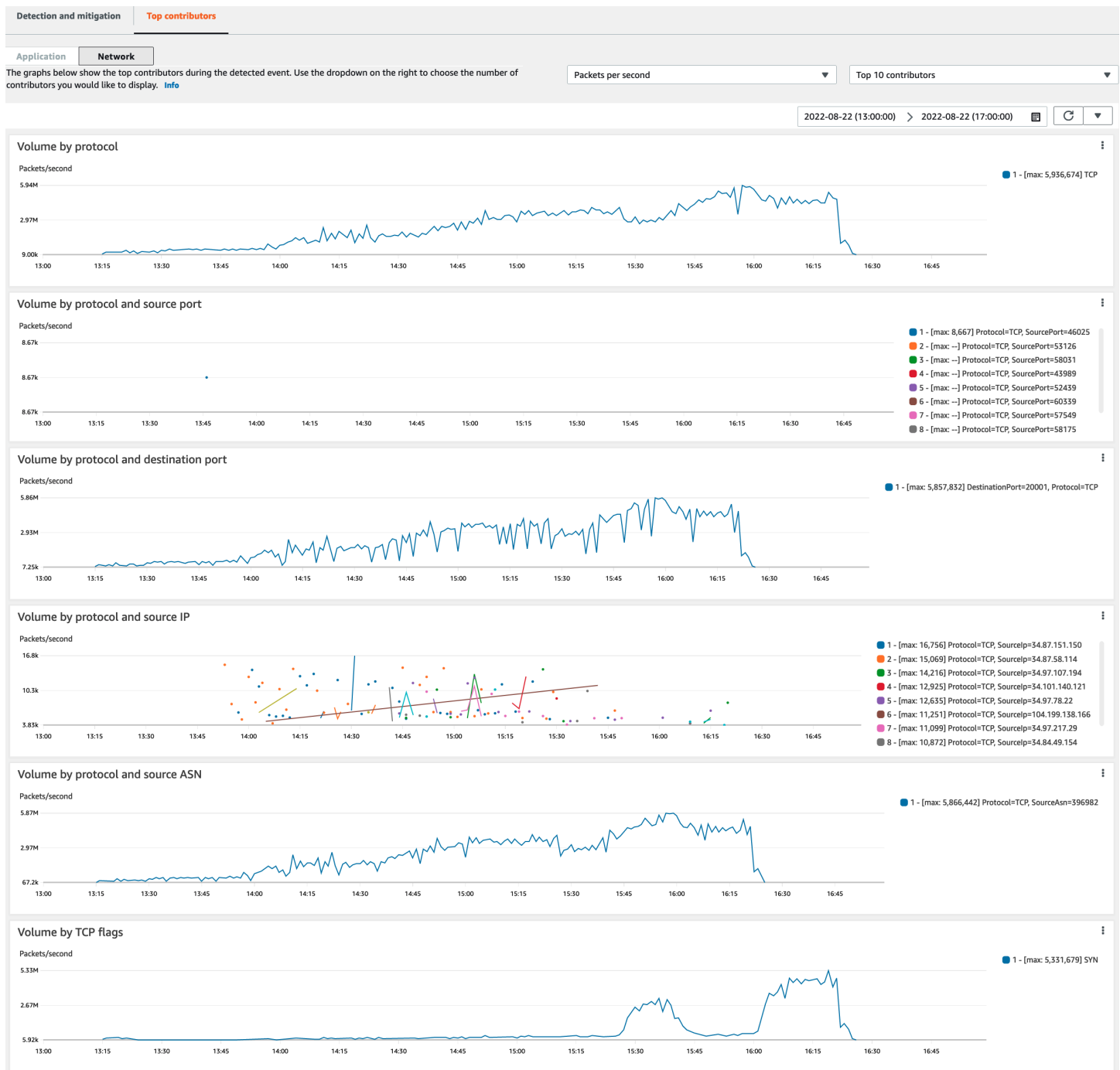


Il traffico degli eventi che si interrompe prima che Shield effettui una mitigazione non è rappresentato nelle metriche di mitigazione. Ciò può comportare una differenza tra il traffico mostrato nei grafici di rilevamento e le metriche relative al passaggio e alla caduta mostrate nei grafici di mitigazione.

Collaboratori principali

La scheda Collaboratori principali per gli eventi a livello di infrastruttura elenca le metriche relative a un massimo di 100 contributori principali in diverse dimensioni del traffico. I dettagli includono le proprietà del livello di rete per qualsiasi dimensione in cui è possibile identificare almeno cinque fonti di traffico significative. Esempi di fonti di traffico sono l'IP di origine e l'ASN di origine.

La schermata seguente mostra un esempio della scheda Top contributors per un evento a livello di infrastruttura.



Le metriche dei contributori si basano su flussi di rete campionati per il traffico legittimo e potenzialmente indesiderato. È più probabile che gli eventi con un volume maggiore e gli eventi in cui le fonti di traffico non sono distribuite in modo elevato abbiano contributori principali identificabili. Un attacco distribuito in modo significativo può avere un numero qualsiasi di fonti, il che rende difficile identificare i principali responsabili dell'attacco. Se Shield non identifica alcun contributore significativo per una metrica o una categoria specifica, visualizza i dati come non disponibili.

In un attacco di livello DDoS dell'infrastruttura, le sorgenti di traffico potrebbero essere falsificate o riflesse. Una fonte contraffatta viene falsificata intenzionalmente dall'aggressore. Una fonte riflessa è la vera fonte del traffico rilevato, ma non partecipa volontariamente all'attacco. Ad esempio, un utente malintenzionato potrebbe generare un flusso di traffico ampio e amplificato verso un bersaglio, riflettendo l'attacco su servizi su Internet che di solito sono legittimi. In questo caso, le informazioni sulla fonte potrebbero essere valide mentre non sono la fonte effettiva dell'attacco. Questi fattori possono limitare la fattibilità delle tecniche di mitigazione che bloccano le sorgenti in base alle intestazioni dei pacchetti.

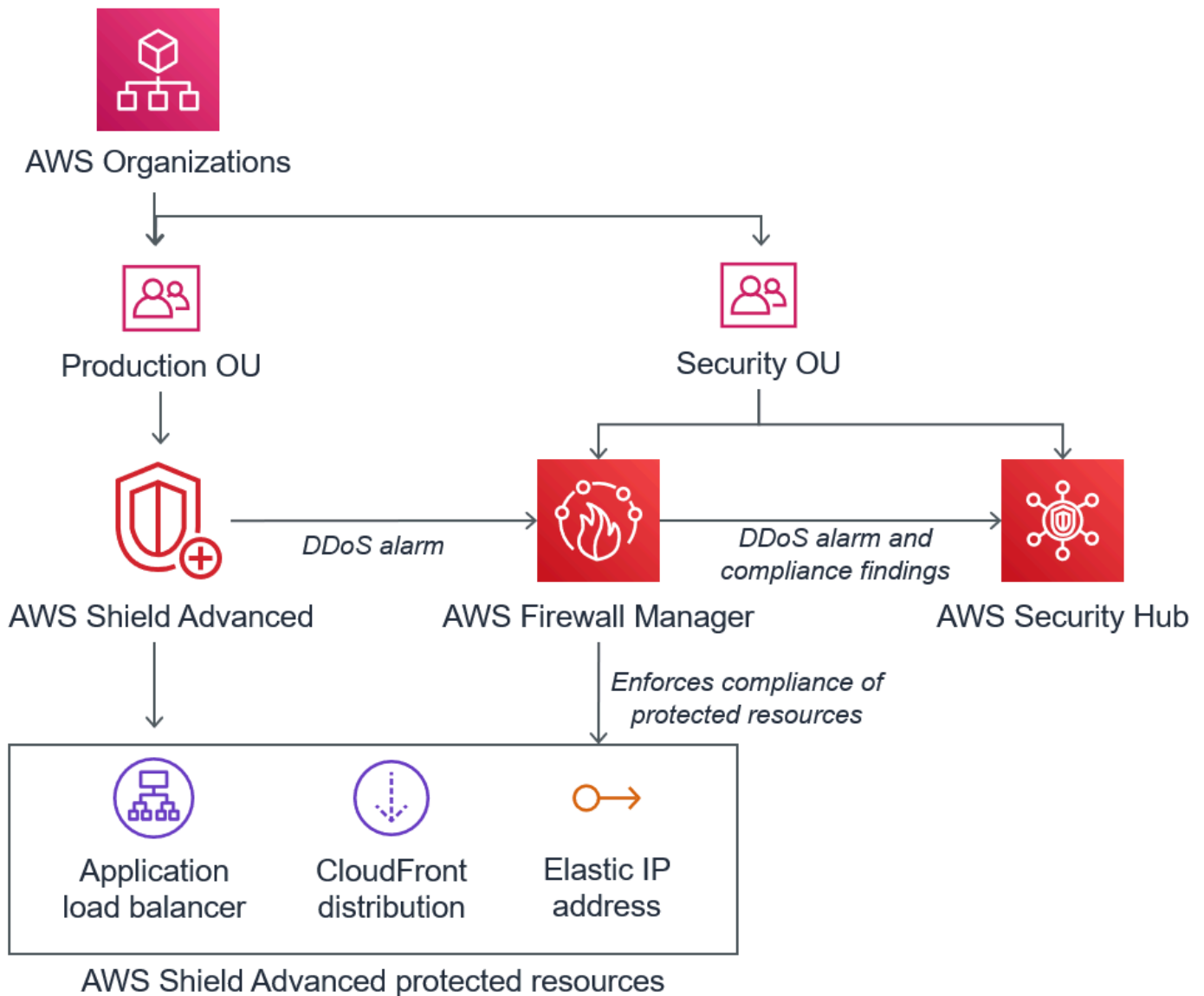
Visualizzazione degli eventi Shield Advanced su più Account AWS canali con AWS Firewall Manager e AWS Security Hub CSPM

Puoi utilizzare, gestire AWS Firewall Manager e AWS Security Hub CSPM monitorare le risorse AWS Shield Advanced protette su più account.

Con Firewall Manager, puoi creare una politica di sicurezza Shield Advanced che riporta e applica la conformità alla protezione DDoS su tutti i tuoi account. Firewall Manager monitora le risorse protette, inclusa l'aggiunta di protezioni alle nuove risorse che rientrano nell'ambito della politica Shield Advanced.

È possibile integrare Firewall Manager con AWS Security Hub CSPM per ottenere un'unica dashboard che riporti gli eventi DDoS rilevati dai risultati di conformità di Shield Advanced e Firewall Manager, quando Firewall Manager identifica una risorsa che non è conforme alla politica di sicurezza Shield Advanced.

La figura seguente illustra un'architettura tipica per il monitoraggio delle risorse protette Shield Advanced con Firewall Manager e Security Hub.



Quando integri Firewall Manager con Security Hub, puoi visualizzare i risultati di sicurezza in un unico posto, insieme ad altri avvisi e informazioni sullo stato di conformità per le applicazioni su AWS cui esegui.

La schermata seguente evidenzia le informazioni che è possibile visualizzare per un evento Shield Advanced all'interno della console Security Hub quando si dispone di un'integrazione di questo tipo.

The screenshot displays the AWS Security Hub console. At the top, there's a 'Findings' section with filters for 'Title', 'Product name', 'Workflow status', and 'Record state'. A finding is listed with the title 'Shield Advanced detected attack against monitored resource'. The finding is informational, with a workflow status of 'NEW' and a record state of 'ACTIVE'. The resource is an AWS Firewall Manager policy. The right sidebar shows details about the finding, including the AWS account ID, severity, and source URL.

Severity	Workflow status	Company	Product	Title	Resource ID	Resource type	Status
• INFORMATIONAL	NEW	AWS	Firewall Manager	Shield Advanced detected attack against monitored resource	arn:aws:elasticloadbalancing:us-east-1:3502:49:loadbalancer/app/loadbalancer-3/dca87d7482d89b7f	Other	

Shield Advanced detected attack against monitored resource
 Finding ID: arn:aws:elasticloadbalancing:us-east-1:3502:49:loadbalancer/app/loadbalancer-3/dca87d7482d89b7f

• INFORMATIONAL
 Shield Advanced detected an attack on the protected resource arn:aws:elasticloadbalancing:us-east-1:3502:49:loadbalancer/app/loadbalancer-3/dca87d7482d89b7f.

Workflow status: New
 RECORD STATE: ACTIVE
 Set by the finding provider

AWS account ID: 3502 49
 Severity (original): 0
 Severity (normalized): 0
 Updated at: 2020-07-15T14:55:36.718Z
 Severity label: INFORMATIONAL
 Source URL: https://console.aws.amazon.com/wafv2/fms?region=us-east-1#/securitypolicies-compliance/842e6137-a20a-44f0-9027-dd2233746280/3502-49

Types and Related Findings
 Resources
 Remediation
 Enable Firewall Manager policy remediation.

Per scoprire come integrare Firewall Manager e Security Hub con Shield Advanced per centralizzare il monitoraggio degli eventi e della conformità tra gli account protetti, consulta il blog AWS sulla sicurezza [Configurare il monitoraggio centralizzato degli eventi DDoS e correggere automaticamente le risorse non conformi](#).

Risposta agli eventi DDoS in AWS

Questa pagina spiega come AWS risponde agli attacchi DDoS e fornisce opzioni su come rispondere ulteriormente.

AWS mitiga automaticamente gli attacchi S a livello di rete e trasporto (livello 3 e livello 4) DDoS. Se utilizzi Shield Advanced per proteggere le tue EC2 istanze Amazon, durante un attacco Shield Advanced distribuisce automaticamente la tua rete Amazon VPC ACLs ai confini della rete. AWS Ciò consente a Shield Advanced di fornire protezione contro eventi DDoS più grandi. Per ulteriori informazioni sulla rete ACLs, vedere [Rete ACLs](#).

Per gli attacchi a livello applicativo (livello 7) DDoS, i AWS tentativi di rilevare e avvisare AWS Shield Advanced i clienti tramite CloudWatch allarmi. Per impostazione predefinita, non applica automaticamente le mitigazioni, per evitare di bloccare inavvertitamente il traffico utente valido.

Per le risorse a livello applicativo (livello 7), sono disponibili le seguenti opzioni per rispondere a un attacco.

- Fornisci le tue mitigazioni: puoi indagare e mitigare l'attacco da solo. Per informazioni, consultare [Mitigazione manuale di un attacco di livello applicativo DDo S](#).
- Contatta l'assistenza: se sei un cliente Shield Advanced, puoi contattare il [Supporto AWS Centro](#) per ricevere assistenza sulle mitigazioni. I casi critici e urgenti vengono indirizzati direttamente agli esperti DDo S. Per informazioni, consultare [Contattare il centro di supporto durante un attacco di livello applicativo DDo S](#).

Inoltre, prima che si verifichi un attacco, puoi abilitare in modo proattivo le seguenti opzioni di mitigazione:

- Attenuazioni automatiche sulle CloudFront distribuzioni Amazon: con questa opzione, Shield Advanced definisce e gestisce per te le regole di mitigazione nel tuo ACL web. Per informazioni sulla mitigazione automatica a livello di applicazione, consulta. [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#)
- Interazione proattiva: quando AWS Shield Advanced rileva un attacco a livello applicativo di grandi dimensioni contro una delle vostre applicazioni, SRT può contattarvi in modo proattivo. L'SRT valuta l'evento S e crea mitigazioni. DDo AWS WAF L'SRT ti contatta e, con il tuo consenso, può applicare le regole. AWS WAF Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Impostazione di un coinvolgimento proattivo affinché l'SRT ti contatti direttamente](#).

Contattare il centro di supporto durante un attacco di livello applicativo DDo S

Questa pagina fornisce istruzioni per contattare il centro di supporto durante un attacco di livello applicativo DDo S.

Se sei un AWS Shield Advanced cliente, puoi contattare il [Supporto AWS Centro](#) per ricevere assistenza sulle mitigazioni. I casi critici e urgenti vengono indirizzati direttamente agli esperti del sistema operativo DDo. Inoltre AWS Shield Advanced, i casi complessi possono essere inoltrati allo AWS Shield Response Team (SRT), che ha una vasta esperienza nella protezione AWS, ad Amazon.com e alle sue filiali. Per ulteriori informazioni sull'SRT, consulta. [Risposta DDo agli eventi S gestita con supporto Shield Response Team \(SRT\)](#)

Per ricevere assistenza dallo Shield Response Team (SRT), contatta il [Supporto AWS Centro](#). Il tempo di risposta per il tuo caso dipende dalla gravità selezionata e dai tempi di risposta, documentati nella pagina [Supporto AWS Piani](#).

Selezionare le seguenti opzioni:

- Tipo di caso: Supporto tecnico
- Servizio: Distributed Denial of Service (S) DDo
- Categoria: In entrata verso AWS
- Gravità: Scegliere un'opzione appropriata

Quando parli con il nostro rappresentante, spiega che sei un AWS Shield Advanced cliente che sta subendo un possibile attacco DDo S. Il nostro rappresentante indirizzerà la tua chiamata agli esperti DDo S appropriati. Se apri un caso con il [Supporto AWS Centro](#) utilizzando il tipo di servizio Distributed Denial of Service (DDoS), puoi parlare direttamente con un esperto DDo S tramite chat o telefono. DDoI tecnici dell'assistenza S possono aiutarti a identificare gli attacchi, consigliare miglioramenti alla tua AWS architettura e fornire indicazioni sull'uso dei AWS servizi per la mitigazione DDo degli attacchi S.

Per gli attacchi a livello applicativo, l'SRT può aiutarvi ad analizzare le attività sospette. Se hai abilitato la mitigazione automatica per la tua risorsa, l'SRT può esaminare le mitigazioni che Shield Advanced sta implementando automaticamente contro l'attacco. In ogni caso, l'SRT può aiutarvi a esaminare e mitigare il problema. Le mitigazioni consigliate dall'SRT spesso richiedono all'SRT di creare o aggiornare le liste di controllo degli accessi AWS WAF Web (web ACLs) nell'account. L'SRT avrà bisogno del tuo permesso per eseguire questo lavoro.

 Important

Come parte dell'attivazione AWS Shield Advanced, ti consigliamo di seguire i passaggi indicati per fornire in modo proattivo [Concessione dell'accesso all'SRT](#) all'SRT le autorizzazioni di cui ha bisogno per assisterti durante un attacco. Concedere in anticipo l'autorizzazione consente di evitare ritardi in caso di attacco imminente.

L'SRT ti aiuta a classificare l'attacco DDo S per identificare le firme e i modelli di attacco. Con il tuo consenso, l'SRT crea e implementa AWS WAF regole per mitigare l'attacco.

Puoi anche contattare l'SRT prima o durante un possibile attacco per esaminare le mitigazioni e sviluppare e implementare mitigazioni personalizzate. Ad esempio, se state eseguendo un'applicazione Web e avete bisogno di aprire solo le porte 80 e 443, potete lavorare con SRT per preconfigurare un ACL web in modo che «consenta» solo le porte 80 e 443.

Autorizzi e contatti l'SRT a livello di account. Cioè, se si utilizza Shield Advanced all'interno di una politica Firewall Manager Shield Advanced, il proprietario dell'account, non l'amministratore di Firewall Manager, deve contattare SRT per ricevere assistenza. L'amministratore di Firewall Manager può contattare SRT solo per gli account di sua proprietà.

Mitigazione manuale di un attacco di livello applicativo DDo S

Questa pagina fornisce istruzioni per mitigare manualmente un attacco di livello applicativo DDo S.

Se stabilisci che l'attività nella pagina degli eventi relativa alla tua risorsa rappresenta un attacco DDo S, puoi creare AWS WAF regole personalizzate nell'ACL web per mitigare l'attacco. Questa è l'unica opzione disponibile se non sei un cliente Shield Advanced. AWS WAF è inclusa senza AWS Shield Advanced costi aggiuntivi. Per informazioni sulla creazione di regole nell'ACL Web, consulta [Configurazione della protezione in AWS WAF](#).

Se lo utilizzi AWS Firewall Manager, puoi aggiungere AWS WAF le tue regole a una AWS WAF politica di Firewall Manager.

Per mitigare manualmente un potenziale attacco di livello applicativo DDo S

1. Crea istruzioni di regole nell'ACL web con criteri che corrispondono al comportamento insolito. Per cominciare, configurali per contare le richieste corrispondenti. Per informazioni sulla configurazione dell'ACL Web e delle istruzioni delle regole, consulta [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#) e [Test e ottimizzazione delle protezioni AWS WAF](#)

Note

Verifica sempre prima le tue regole utilizzando inizialmente l'azione della regola Count invece di Block. Dopo aver verificato che le nuove regole identificano le richieste corrette, puoi modificarle per bloccarle.

2. Monitora il conteggio delle richieste per determinare se desideri bloccare le richieste corrispondenti. Se il volume delle richieste continua a essere insolitamente elevato e sei sicuro che le tue regole stiano catturando le richieste che stanno causando l'elevato volume, modifica le regole dell'ACL web per bloccare le richieste.
3. Continua a monitorare la pagina degli eventi per assicurarti che il traffico venga gestito come desideri.

AWS fornisce modelli preconfigurati per iniziare rapidamente. I modelli includono una serie di AWS WAF regole che puoi personalizzare e utilizzare per bloccare gli attacchi più comuni basati sul Web. Per ulteriori informazioni, consulta l'articolo relativo alle [automazioni di sicurezza AWS WAF](#).

Richiedere un credito AWS Shield Advanced dopo un attacco

Se sei abbonato AWS Shield Advanced e subisci un attacco DDoS che aumenta l'utilizzo di una risorsa protetta Shield Advanced, puoi richiedere un credito di servizio Shield Advanced per gli addebiti relativi al maggiore utilizzo, nella misura in cui questo non sia mitigato da Shield Advanced.

Note

Puoi utilizzare i crediti ricevuti tramite questa procedura solo per l'utilizzo di Shield Advanced. I crediti Shield Advanced non possono essere utilizzati con altri servizi.

I crediti sono disponibili solo per i seguenti tipi di addebiti:

- Uscita dati Shield Advanced
- Richieste Amazon CloudFront HTTP/HTTPS
- CloudFront trasferimento dati in uscita
- Interrogazioni su Amazon Route 53
- AWS Global Accelerator trasferimento dati con acceleratore standard
- Unità di capacità di bilanciamento del carico per Application Load Balancer
- Costi delle istanze per le istanze protette di Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) create da una politica di auto-scaling in risposta all'attacco

Prerequisiti per richiedere un credito

Per avere diritto a ricevere un credito, prima dell'inizio dell'attacco, devi aver fatto quanto segue:

- È necessario aver aggiunto la protezione Shield Advanced alle risorse per le quali si desidera richiedere un credito. Le risorse protette aggiunte durante un attacco non sono idonee alla protezione dei costi.

Note

L'attivazione di Shield Advanced sul tuo Account AWS non abilita automaticamente la protezione Shield Advanced per le singole risorse.

Per ulteriori informazioni su come proteggere AWS le risorse utilizzando Shield Advanced, vedere [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#).

- Per le risorse applicabili CloudFront e protette da Application Load Balancer, è necessario aver associato un ACL AWS WAF Web e implementato una regola basata sulla velocità nell'ACL Web in Block modalità. Per informazioni sulle regole AWS WAF basate sulle tariffe, vedere. [Utilizzo di istruzioni di regole basate sulla tariffa in AWS WAF](#) Per informazioni su come associare il Web ACLs alle AWS risorse, vedere. [Configurazione della protezione in AWS WAF](#)
- È necessario aver implementato le migliori pratiche appropriate in [AWS Best Practices for DDoS Resiliency](#) per configurare l'applicazione in modo da ridurre al minimo i costi durante un attacco DDoS.

Come richiedere un credito

Per avere diritto a un credito, è necessario inviare la richiesta di credito entro il periodo di 15 giorni immediatamente successivo al mese di fatturazione in cui si è verificato l'attacco.

[Per richiedere un credito, invia una richiesta di fatturazione tramite il Supporto AWS Centro](#). Includi quanto segue nella tua richiesta:

- Le parole "DDoS Concession» nella riga dell'oggetto
- Le date e gli orari di ogni evento o interruzione della disponibilità per cui richiedi un credito
- I AWS servizi e le risorse specifiche interessati

Dopo aver inviato una richiesta, lo AWS Shield Response Team (SRT) verificherà se si è verificato un attacco DDoS e, in caso affermativo, se le risorse protette sono state ridimensionate per assorbire l'attacco DDoS. Se AWS determina che le risorse protette sono state ridimensionate per assorbire l'attacco DDoS, AWS emetterà un credito per quella parte di traffico che AWS determina sia stata causata dall'attacco DDoS. I crediti sono validi per 12 mesi.

Sicurezza nell'utilizzo del AWS Shield servizio

Questa sezione spiega come si applica il modello di responsabilità condivisa a AWS Shield.

La sicurezza del cloud AWS è la massima priorità. In qualità di AWS cliente, puoi beneficiare di un data center e di un'architettura di rete progettati per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

Note

Questa sezione fornisce linee guida AWS di sicurezza standard per l'utilizzo del AWS Shield servizio e delle sue AWS risorse, come le protezioni Shield Advanced.

Per informazioni sulla protezione AWS delle risorse utilizzando Shield e Shield Advanced, consulta il resto della AWS Shield guida.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra te AWS e te. Il [modello di responsabilità condivisa](#) descrive questo come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud: AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi in Cloud AWS. AWS fornisce inoltre servizi che è possibile utilizzare in modo sicuro. L'efficacia della nostra sicurezza è regolarmente testata e verificata da revisori di terze parti come parte dei [programmi di conformità AWS](#). Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità che si applicano a Shield, consulta [AWS Services in Scope by Compliance Program](#).
- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. L'utente è anche responsabile per altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti dell'azienda e leggi e normative applicabili.

Questa documentazione aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa quando si utilizza Shield. I seguenti argomenti mostrano come configurare Shield per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Scopri anche come utilizzare altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere le tue risorse Shield.

Argomenti

- [Protezione dei dati in Shield](#)
- [Usare IAM con AWS Shield](#)
- [Registrazione e monitoraggio in Shield](#)

- [Convalida della conformità in Shield](#)
- [Costruire per la resilienza in Shield](#)
- [Sicurezza dell'infrastruttura nell' AWS Shield](#)

Protezione dei dati in Shield

Questa sezione spiega come si applica il modello di responsabilità AWS condivisa alla protezione dei dati in Shield.

Il modello di [responsabilità AWS](#) di si applica alla protezione dei dati in AWS Shield. Come descritto in questo modello, AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura globale che gestisce tutti i Cloud AWS. L'utente è responsabile del controllo dei contenuti ospitati su questa infrastruttura. L'utente è inoltre responsabile della configurazione della protezione e delle attività di gestione per i Servizi AWS utilizzati. Per ulteriori informazioni sulla privacy dei dati, vedi le [Domande frequenti sulla privacy dei dati](#). Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa, consulta il post del blog relativo al [Modello di responsabilità condivisa AWS e GDPR](#) nel Blog sulla sicurezza AWS .

Ai fini della protezione dei dati, consigliamo di proteggere Account AWS le credenziali e configurare i singoli utenti con AWS IAM Identity Center or AWS Identity and Access Management (IAM). In tal modo, a ogni utente verranno assegnate solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i suoi compiti. Ti suggeriamo, inoltre, di proteggere i dati nei seguenti modi:

- Utilizza l'autenticazione a più fattori (MFA) con ogni account.
- Usa SSL/TLS per comunicare con le risorse. AWS È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Configura l'API e la registrazione delle attività degli utenti con. AWS CloudTrail Per informazioni sull'utilizzo dei CloudTrail percorsi per acquisire AWS le attività, consulta [Lavorare con i CloudTrail percorsi](#) nella Guida per l'AWS CloudTrail utente.
- Utilizza soluzioni di AWS crittografia, insieme a tutti i controlli di sicurezza predefiniti all'interno Servizi AWS.
- Utilizza i servizi di sicurezza gestiti avanzati, come Amazon Macie, che aiutano a individuare e proteggere i dati sensibili archiviati in Amazon S3.
- Se hai bisogno di moduli crittografici convalidati FIPS 140-3 per accedere AWS tramite un'interfaccia a riga di comando o un'API, usa un endpoint FIPS. Per ulteriori informazioni sugli endpoint FIPS disponibili, consulta il [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-3](#).

Ti consigliamo di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori con Shield o altro Servizi AWS utilizzando la console, l'API o AWS SDKs. AWS CLI I dati inseriti nei tag o nei campi di testo in formato libero utilizzati per i nomi possono essere utilizzati per i la fatturazione o i log di diagnostica. Quando fornisci un URL a un server esterno, ti suggeriamo vivamente di non includere informazioni sulle credenziali nell'URL per convalidare la tua richiesta al server.

Le entità Shield, come le protezioni, sono crittografate a riposo, tranne in alcune regioni in cui la crittografia non è disponibile, tra cui Cina (Pechino) e Cina (Ningxia). Per ogni regione vengono utilizzate chiavi di crittografia univoche.

Usare IAM con AWS Shield

Questa sezione spiega come utilizzare IAM con AWS Shield.

AWS Identity and Access Management (IAM) è un software Servizio AWS che aiuta un amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse. Gli amministratori IAM controllano chi può essere autenticato (effettuato l'accesso) e autorizzato (dispone delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse Shield. IAM è uno Servizio AWS strumento che puoi utilizzare senza costi aggiuntivi.

Argomenti

- [Destinatari](#)
- [Autenticazione con identità](#)
- [Gestione dell'accesso con policy](#)
- [Come AWS Shield funziona con IAM](#)
- [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)
- [AWS politiche gestite per AWS Shield](#)
- [Risoluzione dei problemi di AWS Shield identità e accesso](#)
- [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Shield Advanced](#)

Destinatari

Il modo in cui usi AWS Identity and Access Management (IAM) varia a seconda del lavoro svolto in Shield.

Utente del servizio: se utilizzi il servizio Shield per svolgere il tuo lavoro, l'amministratore ti fornisce le credenziali e le autorizzazioni necessarie. Man mano che utilizzi più funzionalità Shield per svolgere il tuo lavoro, potresti aver bisogno di autorizzazioni aggiuntive. La comprensione della gestione dell'accesso ti consente di richiedere le autorizzazioni corrette all'amministratore. Se non riesci ad accedere a una funzionalità di Shield, consulta [Risoluzione dei problemi di AWS Shield identità e accesso](#).

Amministratore del servizio: se sei responsabile delle risorse Shield della tua azienda, probabilmente hai pieno accesso a Shield. È tuo compito determinare a quali funzionalità e risorse Shield devono accedere gli utenti del servizio. Devi inviare le richieste all'amministratore IAM per cambiare le autorizzazioni degli utenti del servizio. Esamina le informazioni contenute in questa pagina per comprendere i concetti di base relativi a IAM. Per saperne di più su come la tua azienda può utilizzare IAM con Shield, consulta [Come AWS Shield funziona con IAM](#).

Amministratore IAM: se sei un amministratore IAM, potresti voler conoscere i dettagli su come scrivere policy per gestire l'accesso a Shield. Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità Shield che puoi utilizzare in IAM, consulta. [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)

Autenticazione con identità

L'autenticazione è il modo in cui accedi AWS utilizzando le tue credenziali di identità. Devi essere autenticato (aver effettuato l' Utente root dell'account AWS accesso AWS) come utente IAM o assumendo un ruolo IAM.

Puoi accedere AWS come identità federata utilizzando le credenziali fornite tramite una fonte di identità. AWS IAM Identity Center Gli utenti (IAM Identity Center), l'autenticazione Single Sign-On della tua azienda e le tue credenziali di Google o Facebook sono esempi di identità federate. Se accedi come identità federata, l'amministratore ha configurato in precedenza la federazione delle identità utilizzando i ruoli IAM. Quando accedi AWS utilizzando la federazione, assumi indirettamente un ruolo.

A seconda del tipo di utente, puoi accedere al Console di gestione AWS o al portale di AWS accesso. Per ulteriori informazioni sull'accesso a AWS, vedi [Come accedere al tuo Account AWS nella Guida per l'Accedi ad AWS utente](#).

Se accedi a AWS livello di codice, AWS fornisce un kit di sviluppo software (SDK) e un'interfaccia a riga di comando (CLI) per firmare crittograficamente le tue richieste utilizzando le tue credenziali. Se non utilizzi AWS strumenti, devi firmare tu stesso le richieste. Per ulteriori informazioni sul metodo consigliato per la firma delle richieste, consulta [Signature Version 4 AWS per le richieste API](#) nella Guida per l'utente IAM.

A prescindere dal metodo di autenticazione utilizzato, potrebbe essere necessario specificare ulteriori informazioni sulla sicurezza. Ad esempio, ti AWS consiglia di utilizzare l'autenticazione a più fattori (MFA) per aumentare la sicurezza del tuo account. Per ulteriori informazioni, consulta [Autenticazione a più fattori](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center e [Utilizzo dell'autenticazione a più fattori \(MFA\)AWS in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Account AWS utente root

Quando si crea un account Account AWS, si inizia con un'identità di accesso che ha accesso completo a tutte Servizi AWS le risorse dell'account. Questa identità è denominata utente Account AWS root ed è accessibile effettuando l'accesso con l'indirizzo e-mail e la password utilizzati per creare l'account. Si consiglia vivamente di non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane. Conserva le credenziali dell'utente root e utilizzale per eseguire le operazioni che solo l'utente root può eseguire. Per un elenco completo delle attività che richiedono l'accesso come utente root, consulta la sezione [Attività che richiedono le credenziali dell'utente root](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identità federata

Come procedura consigliata, richiedi agli utenti umani, compresi gli utenti che richiedono l'accesso come amministratore, di utilizzare la federazione con un provider di identità per accedere Servizi AWS utilizzando credenziali temporanee.

Un'identità federata è un utente dell'elenco utenti aziendale, di un provider di identità Web Directory Service, della directory Identity Center o di qualsiasi utente che accede utilizzando le Servizi AWS credenziali fornite tramite un'origine di identità. Quando le identità federate accedono Account AWS, assumono ruoli e i ruoli forniscono credenziali temporanee.

Per la gestione centralizzata degli accessi, consigliamo di utilizzare AWS IAM Identity Center. Puoi creare utenti e gruppi in IAM Identity Center oppure puoi connetterti e sincronizzarti con un set di utenti e gruppi nella tua fonte di identità per utilizzarli su tutte le tue applicazioni. Account AWS Per ulteriori informazioni su IAM Identity Center, consulta [Cos'è IAM Identity Center?](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Utenti e gruppi IAM

Un [utente IAM](#) è un'identità interna Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche per una singola persona o applicazione. Ove possibile, consigliamo di fare affidamento a credenziali temporanee invece di creare utenti IAM con credenziali a lungo termine come le password e le chiavi di accesso. Tuttavia, se si hanno casi d'uso specifici che richiedono credenziali a lungo termine con utenti IAM, si consiglia di ruotare le chiavi di accesso. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina

[Rotazione periodica delle chiavi di accesso per casi d'uso che richiedono credenziali a lungo termine](#) nella Guida per l'utente IAM.

Un [gruppo IAM](#) è un'identità che specifica un insieme di utenti IAM. Non è possibile eseguire l'accesso come gruppo. È possibile utilizzare gruppi per specificare le autorizzazioni per più utenti alla volta. I gruppi semplificano la gestione delle autorizzazioni per set di utenti di grandi dimensioni. Ad esempio, potresti avere un gruppo denominato IAMAdminse concedere a quel gruppo le autorizzazioni per amministrare le risorse IAM.

Gli utenti sono diversi dai ruoli. Un utente è associato in modo univoco a una persona o un'applicazione, mentre un ruolo è destinato a essere assunto da chiunque ne abbia bisogno. Gli utenti dispongono di credenziali a lungo termine permanenti, mentre i ruoli forniscono credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per utenti IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Ruoli IAM

Un [ruolo IAM](#) è un'identità interna all'utente Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche. È simile a un utente IAM, ma non è associato a una persona specifica. Per assumere temporaneamente un ruolo IAM in Console di gestione AWS, puoi [passare da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#). Puoi assumere un ruolo chiamando un'operazione AWS CLI o AWS API o utilizzando un URL personalizzato. Per ulteriori informazioni sui metodi per l'utilizzo dei ruoli, consulta [Utilizzo di ruoli IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

I ruoli IAM con credenziali temporanee sono utili nelle seguenti situazioni:

- **Accesso utente federato:** per assegnare le autorizzazioni a una identità federata, è possibile creare un ruolo e definire le autorizzazioni per il ruolo. Quando un'identità federata viene autenticata, l'identità viene associata al ruolo e ottiene le autorizzazioni da esso definite. Per ulteriori informazioni sulla federazione dei ruoli, consulta [Create a role for a third-party identity provider \(federation\)](#) nella Guida per l'utente IAM. Se utilizzi IAM Identity Center, configura un set di autorizzazioni. IAM Identity Center mette in correlazione il set di autorizzazioni con un ruolo in IAM per controllare a cosa possono accedere le identità dopo l'autenticazione. Per informazioni sui set di autorizzazioni, consulta [Set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center.
- **Autorizzazioni utente IAM temporanee:** un utente IAM o un ruolo può assumere un ruolo IAM per ottenere temporaneamente autorizzazioni diverse per un'attività specifica.
- **Accesso multi-account:** è possibile utilizzare un ruolo IAM per permettere a un utente (un principale affidabile) con un account diverso di accedere alle risorse nell'account. I ruoli sono lo strumento

principale per concedere l'accesso multi-account. Tuttavia, con alcuni Servizi AWS, è possibile allegare una policy direttamente a una risorsa (anziché utilizzare un ruolo come proxy). Per informazioni sulle differenze tra ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

- Accesso a più servizi: alcuni Servizi AWS utilizzano le funzionalità di altri Servizi AWS. Ad esempio, quando effettui una chiamata in un servizio, è normale che quel servizio esegua applicazioni in Amazon EC2 o archivi oggetti in Amazon S3. Un servizio può eseguire questa operazione utilizzando le autorizzazioni dell'entità chiamante, utilizzando un ruolo di servizio o utilizzando un ruolo collegato al servizio.
- Sessioni di accesso inoltrato (FAS): quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, combinate con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le operazioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).
- Ruolo di servizio: un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Ruolo collegato al servizio: un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un Servizio AWS. Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.
- Applicazioni in esecuzione su Amazon EC2: puoi utilizzare un ruolo IAM per gestire le credenziali temporanee per le applicazioni in esecuzione su un' EC2 istanza e che AWS CLI effettuano richieste AWS API. È preferibile archiviare le chiavi di accesso all'interno dell' EC2 istanza. Per assegnare un AWS ruolo a un' EC2 istanza e renderlo disponibile per tutte le sue applicazioni, create un profilo di istanza collegato all'istanza. Un profilo di istanza contiene il ruolo e consente ai programmi in esecuzione sull' EC2 istanza di ottenere credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzare un ruolo IAM per concedere le autorizzazioni alle applicazioni in esecuzione su EC2 istanze Amazon](#) nella IAM User Guide.

Gestione dell'accesso con policy

Puoi controllare l'accesso AWS creando policy e collegandole a AWS identità o risorse. Una policy è un oggetto AWS che, se associato a un'identità o a una risorsa, ne definisce le autorizzazioni. AWS valuta queste politiche quando un principale (utente, utente root o sessione di ruolo) effettua una richiesta. Le autorizzazioni nelle policy determinano l'approvazione o il rifiuto della richiesta. La maggior parte delle politiche viene archiviata AWS come documenti JSON. Per ulteriori informazioni sulla struttura e sui contenuti dei documenti delle policy JSON, consulta [Panoramica delle policy JSON](#) nella Guida per l'utente IAM.

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

Per impostazione predefinita, utenti e ruoli non dispongono di autorizzazioni. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Le policy IAM definiscono le autorizzazioni relative a un'operazione, a prescindere dal metodo utilizzato per eseguirla. Ad esempio, supponiamo di disporre di una policy che consente l'operazione `iam:GetRole`. Un utente con tale policy può ottenere informazioni sul ruolo dall' Console di gestione AWS AWS CLI, dall' o dall' AWS API.

Policy basate sull'identità

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Le policy basate su identità possono essere ulteriormente classificate come policy inline o policy gestite. Le policy inline sono integrate direttamente in un singolo utente, gruppo o ruolo. Le politiche gestite sono politiche autonome che puoi allegare a più utenti, gruppi e ruoli nel tuo Account AWS. Le politiche gestite includono politiche AWS gestite e politiche gestite dai clienti. Per informazioni su come scegliere tra una policy gestita o una policy inline, consulta [Scelta fra policy gestite e policy inline](#) nella Guida per l'utente IAM.

Policy basate sulle risorse

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Le policy basate sulle risorse sono policy inline che si trovano in tale servizio. Non puoi utilizzare le policy AWS gestite di IAM in una policy basata sulle risorse.

Elenchi di controllo degli accessi (ACLs)

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

Amazon S3 e Amazon VPC sono esempi di servizi che supportano. AWS WAF ACLs Per ulteriori informazioni ACLs, consulta la [panoramica della lista di controllo degli accessi \(ACL\)](#) nella Amazon Simple Storage Service Developer Guide.

Altri tipi di policy

AWS supporta tipi di policy aggiuntivi e meno comuni. Questi tipi di policy possono impostare il numero massimo di autorizzazioni concesse dai tipi di policy più comuni.

- Limiti delle autorizzazioni: un limite delle autorizzazioni è una funzionalità avanzata nella quale si imposta il numero massimo di autorizzazioni che una policy basata su identità può concedere a un'entità IAM (utente o ruolo IAM). È possibile impostare un limite delle autorizzazioni per un'entità. Le autorizzazioni risultanti sono l'intersezione delle policy basate su identità dell'entità e i relativi limiti delle autorizzazioni. Le policy basate su risorse che specificano l'utente o il ruolo nel campo `Principal` sono condizionate dal limite delle autorizzazioni. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni sui limiti delle autorizzazioni, consulta [Limiti delle autorizzazioni per le entità IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Politiche di controllo del servizio (SCPs): SCPs sono politiche JSON che specificano le autorizzazioni massime per un'organizzazione o un'unità organizzativa (OU) in. AWS Organizations AWS Organizations è un servizio per il raggruppamento e la gestione centralizzata di più di proprietà dell' Account AWS azienda. Se abiliti tutte le funzionalità di un'organizzazione, puoi

applicare le politiche di controllo del servizio (SCPs) a uno o tutti i tuoi account. L'SCP limita le autorizzazioni per le entità presenti negli account dei membri, inclusa ciascuna di esse. Utente root dell'account AWS Per ulteriori informazioni su Organizations and SCPs, consulta [le politiche di controllo dei servizi](#) nella Guida AWS Organizations per l'utente.

- Politiche di controllo delle risorse (RCPs): RCPs sono politiche JSON che puoi utilizzare per impostare le autorizzazioni massime disponibili per le risorse nei tuoi account senza aggiornare le politiche IAM allegate a ciascuna risorsa di tua proprietà. L'RCP limita le autorizzazioni per le risorse negli account dei membri e può influire sulle autorizzazioni effettive per le identità, incluse le Utente root dell'account AWS, indipendentemente dal fatto che appartengano o meno all'organizzazione. Per ulteriori informazioni su Organizations e RCPs, incluso un elenco di Servizi AWS tale supporto RCPs, vedere [Resource control policies \(RCPs\)](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.
- Policy di sessione: le policy di sessione sono policy avanzate che vengono trasmesse come parametro quando si crea in modo programmatico una sessione temporanea per un ruolo o un utente federato. Le autorizzazioni della sessione risultante sono l'intersezione delle policy basate su identità del ruolo o dell'utente e le policy di sessione. Le autorizzazioni possono anche provenire da una policy basata su risorse. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy di sessione](#) nella Guida per l'utente IAM.

Più tipi di policy

Quando più tipi di policy si applicano a una richiesta, le autorizzazioni risultanti sono più complicate da comprendere. Per scoprire come si AWS determina se consentire o meno una richiesta quando sono coinvolti più tipi di policy, consulta la [logica di valutazione delle policy](#) nella IAM User Guide.

Come AWS Shield funziona con IAM

Questa sezione spiega come utilizzare le funzionalità di IAM con AWS Shield.

Prima di utilizzare IAM per gestire l'accesso a Shield, scopri quali funzionalità IAM sono disponibili per l'uso con Shield.

Funzionalità IAM che puoi utilizzare con AWS Shield

Funzionalità IAM	Supporto Shield
Policy basate su identità	Sì

Funzionalità IAM	Supporto Shield
Policy basate su risorse	No
Azioni di policy	Sì
Risorse relative alle policy	Sì
Chiavi di condizione della policy (specifica del servizio)	Sì
ACLs	No
ABAC (tag nelle policy)	Parziale
Credenziali temporanee	Sì
Inoltro delle sessioni di accesso (FAS)	Sì
Ruoli di servizio	Sì
Ruoli collegati al servizio	Sì

Per avere una visione di alto livello di come Shield e altri AWS servizi funzionano con la maggior parte delle funzionalità IAM, consulta [AWS i servizi che funzionano con IAM nella IAM](#) User Guide.

Politiche basate sull'identità per Shield

Questa sezione fornisce esempi di policy basate sull'identità per AWS Shield

Supporta le policy basate su identità: sì

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Con le policy basate su identità di IAM, è possibile specificare quali operazioni e risorse sono consentite o respinte, nonché le condizioni in base alle quali le operazioni sono consentite o respinte. Non è possibile specificare l'entità principale in una policy basata sull'identità perché si applica

all'utente o al ruolo a cui è associato. Per informazioni su tutti gli elementi utilizzabili in una policy JSON, consulta [Guida di riferimento agli elementi delle policy JSON IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per visualizzare esempi di politiche basate sull'identità di Shield, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)

Politiche basate sulle risorse all'interno di Shield

Supporta le policy basate su risorse: no

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Per consentire l'accesso multi-account, puoi specificare un intero account o entità IAM in un altro account come principale in una policy basata sulle risorse. L'aggiunta di un principale multi-account a una policy basata sulle risorse rappresenta solo una parte della relazione di trust. Quando il principale e la risorsa sono diversi Account AWS, un amministratore IAM dell'account affidabile deve inoltre concedere all'entità principale (utente o ruolo) l'autorizzazione ad accedere alla risorsa. L'autorizzazione viene concessa collegando all'entità una policy basata sull'identità. Tuttavia, se una policy basata su risorse concede l'accesso a un principale nello stesso account, non sono richieste ulteriori policy basate su identità. Per ulteriori informazioni, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Azioni politiche per Shield

Supporta le operazioni di policy: si

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento `Action` di una policy JSON descrive le operazioni che è possibile utilizzare per consentire o negare l'accesso a un criterio. Le azioni politiche in genere hanno lo stesso nome dell'operazione AWS API associata. Ci sono alcune eccezioni, ad esempio le operazioni di sola autorizzazione che

non hanno un'operazione API corrispondente. Esistono anche alcune operazioni che richiedono più operazioni in una policy. Queste operazioni aggiuntive sono denominate operazioni dipendenti.

Includi le operazioni in una policy per concedere le autorizzazioni a eseguire l'operazione associata.

Per visualizzare un elenco delle azioni Shield, vedere [Azioni definite da AWS Shield](#) nel Service Authorization Reference.

Le azioni politiche in Shield utilizzano il seguente prefisso prima dell'azione:

```
shield
```

Per specificare più operazioni in una sola istruzione, occorre separarle con la virgola.

```
"Action": [  
    "shield:action1",  
    "shield:action2"  
]
```

È possibile specificare più operazioni tramite caratteri jolly (*). Ad esempio, per specificare tutte le azioni in Shield che iniziano con `List`, includi la seguente azione:

```
"Action": "shield:List*"
```

Per visualizzare esempi di politiche basate sull'identità di Shield, vedere [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)

Risorse politiche per Shield

Supporta le risorse di policy: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento JSON `Resource` della policy specifica l'oggetto o gli oggetti ai quali si applica l'operazione. Le istruzioni devono includere un elemento `Resource` o un elemento `NotResource`. Come best practice, specifica una risorsa utilizzando il suo [nome della risorsa Amazon \(ARN\)](#). È possibile eseguire questa operazione per operazioni che supportano un tipo di risorsa specifico, note come autorizzazioni a livello di risorsa.

Per le operazioni che non supportano le autorizzazioni a livello di risorsa, ad esempio le operazioni di elenco, utilizza un carattere jolly (*) per indicare che l'istruzione si applica a tutte le risorse.

```
"Resource": "*"

```

Per visualizzare l'elenco dei tipi di risorse Shield e relativi ARNs, vedere [Resources defined by AWS Shield](#) nel Service Authorization Reference. Per informazioni sulle operazioni con cui è possibile specificare l'ARN di ogni risorsa, consulta la sezione [Operazioni definite da AWS Shield](#). Per consentire o negare l'accesso a un sottoinsieme di risorse Shield, includi l'ARN della risorsa nell'`resourceelement` della tua politica.

Nel AWS Shield, le risorse sono protezioni e attacchi. A queste risorse sono associati Amazon Resource Names (ARNs) univoci, come illustrato nella tabella seguente.

Nome nella AWS Shield console	Nome in AWS Shield SDK/ CLI	Formato ARN	
Evento o attacco	AttackDetail	arn:aws:shield:: <i>account</i> :attack/ <i>ID</i>	
Protezione	Protection	arn:aws:shield:: <i>account</i> :protection/ <i>ID</i>	

Per consentire o negare l'accesso a un sottoinsieme di risorse Shield, includi l'ARN della risorsa nell'`resourceelement` della tua politica. Le ARNs for Shield hanno il seguente formato:

```
arn:partition:shield::account:resource/ID

```

Sostituisci le *ID* variabili *accountresource*, e con valori validi. I valori validi possono essere i seguenti:

- *account*: L'ID del tuo Account AWS. È necessario specificare un valore.
- *resource*: il tipo di risorsa Shield, `attack` oppure `protection`.
- *ID*: L'ID della risorsa Shield o un carattere jolly (*) per indicare tutte le risorse del tipo specificato associate alla risorsa specificata Account AWS.

Ad esempio, il seguente ARN specifica tutte le protezioni per l'account 111122223333:

```
arn:aws:shield::111122223333:protection/*
```

Le risorse ARNs di Shield hanno il seguente formato:

```
arn:partition:shield:region:account-id:scope/resource-type/resource-name/resource-id
```

Per informazioni generali sulle specifiche ARN, consulta [Amazon Resource Names \(ARNs\)](#) nel. Riferimenti generali di Amazon Web Services

Di seguito sono elencati i requisiti specifici ARNs delle wafv2 risorse:

- ***region***: per le risorse Shield che usi per proteggere CloudFront le distribuzioni Amazon, imposta questa opzione su `us-east-1`. Altrimenti, impostalo sulla regione che stai utilizzando con le tue risorse regionali protette.
- ***scope***: imposta l'ambito `global` per l'utilizzo con una CloudFront distribuzione Amazon o `regional` per l'utilizzo con una qualsiasi delle risorse regionali AWS WAF supportate. Le risorse regionali sono un'API REST di Amazon API Gateway, un'Application Load Balancer, un'API GraphQL AWS AppSync, un pool di utenti Amazon Cognito, un AWS App Runner servizio e un'istanza Verified Access. AWS
- ***resource-type***: Specificare uno dei seguenti valori: `attack` per eventi o attacchi, `protection` per protezioni.
- ***resource-name***: specificate il nome assegnato alla risorsa Shield o specificate un carattere jolly (*) per indicare tutte le risorse che soddisfano le altre specifiche dell'ARN. È necessario specificare il nome e l'ID della risorsa o specificare un carattere jolly per entrambi.
- ***resource-id***: specificate l'ID della risorsa Shield o specificate un carattere jolly (*) per indicare tutte le risorse che soddisfano le altre specifiche dell'ARN. È necessario specificare il nome e l'ID della risorsa o specificare un carattere jolly per entrambi.

Ad esempio, il seguente ARN specifica tutto il Web ACLs con ambito regionale per l'account 111122223333 in Region: `us-west-1`

```
arn:aws:wafv2:us-west-1:111122223333:regional/webacl/*/*
```

Il seguente ARN specifica il gruppo di regole denominato `MyIPManagementRuleGroup` con ambito globale per l'account 111122223333 in Region: `us-east-1`

```
arn:aws:wafv2:us-east-1:111122223333:global/rulegroup/MyIPManagementRuleGroup/1111aaaa-  
bbbb-cccc-dddd-example-id
```

Per visualizzare esempi di politiche basate sull'identità di Shield, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)

Chiavi relative alle condizioni delle policy per Shield

Supporta le chiavi di condizione delle policy specifiche del servizio: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento Condition(o blocco Condition) consente di specificare le condizioni in cui un'istruzione è in vigore. L'elemento Conditionè facoltativo. È possibile compilare espressioni condizionali che utilizzano [operatori di condizione](#), ad esempio uguale a o minore di, per soddisfare la condizione nella policy con i valori nella richiesta.

Se specifichi più elementi Conditionin un'istruzione o più chiavi in un singolo elemento Condition, questi vengono valutati da AWS utilizzando un'operazione ANDlogica. Se si specificano più valori per una singola chiave di condizione, AWS valuta la condizione utilizzando un'operazione logica. OR Tutte le condizioni devono essere soddisfatte prima che le autorizzazioni dell'istruzione vengano concesse.

È possibile anche utilizzare variabili segnaposto quando specifichi le condizioni. Ad esempio, è possibile autorizzare un utente IAM ad accedere a una risorsa solo se è stata taggata con il relativo nome utente IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Elementi delle policy IAM: variabili e tag](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS supporta chiavi di condizione globali e chiavi di condizione specifiche del servizio. Per visualizzare tutte le chiavi di condizione AWS globali, consulta le chiavi di [contesto delle condizioni AWS globali nella Guida](#) per l'utente IAM.

Per visualizzare un elenco delle chiavi di condizione Shield, vedere [Condition keys for AWS Shield](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni e risorse puoi utilizzare una chiave di condizione, vedi [Azioni definite da AWS Shield](#).

Per visualizzare esempi di politiche basate sull'identità di Shield, vedere. [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)

ACLs in Shield

Supporti ACLs: no

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

ABAC con Shield

Supporta ABAC (tag nelle policy): parzialmente

Il controllo dell'accesso basato su attributi (ABAC) è una strategia di autorizzazione che definisce le autorizzazioni in base agli attributi. In AWS, questi attributi sono chiamati tag. Puoi allegare tag a entità IAM (utenti o ruoli) e a molte AWS risorse. L'assegnazione di tag alle entità e alle risorse è il primo passaggio di ABAC. In seguito, vengono progettate policy ABAC per consentire operazioni quando il tag dell'entità principale corrisponde al tag sulla risorsa a cui si sta provando ad accedere.

La strategia ABAC è utile in ambienti soggetti a una rapida crescita e aiuta in situazioni in cui la gestione delle policy diventa impegnativa.

Per controllare l'accesso basato su tag, fornisci informazioni sui tag nell'[elemento condizione](#) di una policy utilizzando le chiavi di condizione `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione per ogni tipo di risorsa, il valore per il servizio è Yes (Sì). Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione solo per alcuni tipi di risorsa, allora il valore sarà Parziale.

Per ulteriori informazioni su ABAC, consulta [Definizione delle autorizzazioni con autorizzazione ABAC](#) nella Guida per l'utente IAM. Per visualizzare un tutorial con i passaggi per l'impostazione di ABAC, consulta [Utilizzo del controllo degli accessi basato su attributi \(ABAC\)](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di credenziali temporanee con Shield

Supporta le credenziali temporanee: sì

Alcune Servizi AWS non funzionano quando accedi utilizzando credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, incluse quelle che Servizi AWS funzionano con credenziali temporanee, consulta la sezione relativa alla [Servizi AWS compatibilità con IAM nella IAM User Guide](#).

Stai utilizzando credenziali temporanee se accedi Console di gestione AWS utilizzando qualsiasi metodo tranne nome utente e password. Ad esempio, quando accedi AWS utilizzando il link Single

Sign-On (SSO) della tua azienda, tale processo crea automaticamente credenziali temporanee. Le credenziali temporanee vengono create in automatico anche quando accedi alla console come utente e poi cambi ruolo. Per ulteriori informazioni sullo scambio dei ruoli, consulta [Passaggio da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

È possibile creare manualmente credenziali temporanee utilizzando l'API o AWS CLI. AWS consiglia di generare dinamicamente credenziali temporanee anziché utilizzare chiavi di accesso a lungo termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Credenziali di sicurezza provvisorie in IAM](#).

Sessioni di accesso diretto per Shield

Supporta l'inoltro delle sessioni di accesso (FAS): sì

Quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, in combinazione con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le operazioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).

Ruoli di servizio per Shield

Supporta i ruoli di servizio: sì

Un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.

Warning

La modifica delle autorizzazioni per un ruolo di servizio potrebbe interrompere la funzionalità Shield. Modifica i ruoli di servizio solo quando Shield fornisce indicazioni in tal senso.

Ruoli collegati ai servizi per Shield

Supporta ruoli collegati ai servizi: Sì

Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un. Servizio AWS Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.

Per informazioni dettagliate sulla creazione o la gestione dei ruoli collegati ai servizi Shield, vedere.

[Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Shield Advanced](#)

Esempi di policy basate su identità per AWS Shield

Per impostazione predefinita, gli utenti e i ruoli non dispongono dell'autorizzazione per creare o modificare le risorse Shield. Inoltre, non possono eseguire attività utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o AWS l'API. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Per informazioni su come creare una policy basata su identità IAM utilizzando questi documenti di policy JSON di esempio, consulta [Creazione di policy IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per i dettagli sulle azioni e sui tipi di risorse definiti da Shield, incluso il formato di ARNs per ogni tipo di risorsa, vedere [Azioni, risorse e chiavi di condizione AWS Shield](#) nel Service Authorization Reference.

Argomenti

- [Best practice per le policy](#)
- [Utilizzo della console Shield](#)
- [Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni](#)
- [Concedi l'accesso in lettura alle tue protezioni Shield Advanced](#)
- [Concedi l'accesso in sola lettura a Shield e CloudFront CloudWatch](#)
- [Concedi l'accesso completo a Shield CloudFront, e CloudWatch](#)

Best practice per le policy

Le politiche basate sull'identità determinano se qualcuno può creare, accedere o eliminare le risorse Shield nel tuo account. Queste azioni possono comportare costi aggiuntivi per l' Account AWS. Quando crei o modifichi policy basate su identità, segui queste linee guida e raccomandazioni:

- Inizia con le policy AWS gestite e passa alle autorizzazioni con privilegi minimi: per iniziare a concedere autorizzazioni a utenti e carichi di lavoro, utilizza le politiche gestite che concedono le autorizzazioni per molti casi d'uso comuni. AWS Sono disponibili nel tuo Account AWS. Ti consigliamo di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo politiche gestite dai AWS clienti specifiche per i tuoi casi d'uso. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) o [Policy gestite da AWS per le funzioni dei processi](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Applica le autorizzazioni con privilegio minimo: quando imposti le autorizzazioni con le policy IAM, concedi solo le autorizzazioni richieste per eseguire un'attività. È possibile farlo definendo le azioni che possono essere intraprese su risorse specifiche in condizioni specifiche, note anche come autorizzazioni con privilegi minimi. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di IAM per applicare le autorizzazioni, consulta [Policy e autorizzazioni in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Condizioni d'uso nelle policy IAM per limitare ulteriormente l'accesso: per limitare l'accesso a operazioni e risorse è possibile aggiungere una condizione alle tue policy. Ad esempio, è possibile scrivere una condizione di policy per specificare che tutte le richieste devono essere inviate utilizzando SSL. Puoi anche utilizzare le condizioni per concedere l'accesso alle azioni del servizio se vengono utilizzate tramite uno specifico Servizio AWS, ad esempio CloudFormation. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Elementi delle policy JSON di IAM: condizione](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Utilizzo di IAM Access Analyzer per convalidare le policy IAM e garantire autorizzazioni sicure e funzionali: IAM Access Analyzer convalida le policy nuove ed esistenti in modo che aderiscano alla sintassi della policy IAM (JSON) e alle best practice di IAM. IAM Access Analyzer offre oltre 100 controlli delle policy e consigli utili per creare policy sicure e funzionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Convalida delle policy per il Sistema di analisi degli accessi IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Richiedi l'autenticazione a più fattori (MFA): se hai uno scenario che richiede utenti IAM o un utente root nel Account AWS tuo, attiva l'MFA per una maggiore sicurezza. Per richiedere la MFA quando vengono chiamate le operazioni API, aggiungi le condizioni MFA alle policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione dell'accesso API con MFA](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per maggiori informazioni sulle best practice in IAM, consulta [Best practice di sicurezza in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo della console Shield

Per accedere alla AWS Shield console, è necessario disporre di un set minimo di autorizzazioni. Queste autorizzazioni devono consentirti di elencare e visualizzare i dettagli sulle risorse Shield

presenti nel tuo Account AWS. Se crei una policy basata sull'identità più restrittiva rispetto alle autorizzazioni minime richieste, la console non funzionerà nel modo previsto per le entità (utenti o ruoli) associate a tale policy.

Non è necessario consentire autorizzazioni minime per la console agli utenti che effettuano chiamate solo verso AWS CLI o l' AWS API. Al contrario, concedi l'accesso solo alle operazioni che corrispondono all'operazione API che stanno cercando di eseguire.

Gli utenti che possono accedere e utilizzare la AWS console possono accedere anche alla AWS Shield console. Non sono necessarie autorizzazioni supplementari.

Solo per console APIs

È possibile accedere alle seguenti informazioni sugli attacchi Distributed Denial of Service (DDoS) nella console. Specificate le seguenti autorizzazioni API in una policy IAM per consentire o negare azioni specifiche.

Azione	Descrizione
<code>DescribeAttackContributors</code>	Concede l'autorizzazione a ottenere informazioni dettagliate sui contributori a uno specifico attacco S. DDo
<code>ListMitigations</code>	Concede l'autorizzazione a recuperare un elenco di azioni di mitigazione che sono state applicate durante gli attacchi S. DDo
<code>GetGlobalThreatData</code>	Concede l'autorizzazione a recuperare i dati e le tendenze globali di intelligence sulle minacce dai sistemi di monitoraggio delle minacce di AWS Shield.

Questo esempio mostra come è possibile creare una policy che consenta di visualizzare le informazioni sugli attacchi DDo S nella console.

JSON

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```



```
    "Statement": [  
      {  
        "Effect": "Allow",  
        "Action": [  
          "shield:DescribeAttackContributors"  
        ],  
        "Resource": "*"   
      },  
      {  
        "Effect": "Allow",  
        "Action": [  
          "shield:ListMitigations"  
        ],  
        "Resource": "*"   
      },  
      {  
        "Effect": "Allow",  
        "Action": [  
          "shield:GetGlobalThreatData"  
        ],  
        "Resource": "*"   
      }  
    ]  
  }  
}
```

Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni

Questo esempio mostra in che modo è possibile creare una policy che consente agli utenti IAM di visualizzare le policy inline e gestite che sono collegate alla relativa identità utente. Questa politica include le autorizzazioni per completare questa azione sulla console o utilizzando programmaticamente l' AWS CLI API o. AWS

```
{  
  "Version": "2012-10-17",  
  "Statement": [  
    {  
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",  
      "Effect": "Allow",  
      "Action": [  
        "iam:GetUserPolicy",  
        "iam:ListGroupsForUser",  
        "iam:ListAttachedUserPolicies",  
        "iam:ListUserPolicies"
```

```
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
    ],
    "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
},
{
    "Sid": "NavigateInConsole",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

Concedi l'accesso in lettura alle tue protezioni Shield Advanced

AWS Shield consente l'accesso alle risorse tra account, ma non consente di creare protezioni delle risorse tra account. È possibile creare protezioni per le risorse solo dall'interno dell'account proprietario di tali risorse.

Di seguito viene riportata una policy di esempio che concede le autorizzazioni per l'operazione `shield:ListProtections` su tutte le risorse. Shield non supporta l'identificazione di risorse specifiche utilizzando la risorsa ARNs (denominate anche autorizzazioni a livello di risorsa) per alcune azioni dell'API, quindi è necessario specificare un carattere jolly (*). Ciò consente solo l'accesso alle risorse che è possibile recuperare tramite l'azione. `ListProtections`

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ListProtections",
```

```
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "shield:ListProtections"
        ],
        "Resource": "*"
    }
}
```

Concedi l'accesso in sola lettura a Shield e CloudFront CloudWatch

La seguente politica garantisce agli utenti l'accesso in sola lettura a Shield e alle risorse associate, incluse le CloudFront risorse Amazon e i parametri Amazon. CloudWatch È utile per gli utenti che necessitano dell'autorizzazione per visualizzare le impostazioni nelle protezioni e negli attacchi Shield e per monitorare le metriche in. CloudWatch Questi utenti non possono creare, aggiornare o eliminare le risorse Shield.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ProtectedResourcesReadAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudfront:List*",
                "route53:List*",
                "cloudfront:Describe*",
                "elasticloadbalancing:Describe*",
                "cloudwatch:Describe*",
                "cloudwatch:Get*",
                "cloudwatch:List*",
                "cloudfront:GetDistribution*",
                "globalaccelerator:ListAccelerators",
                "globalaccelerator:DescribeAccelerator"
            ],
            "Resource": [
                "arn:aws:elasticloadbalancing:*:*:*",
                "arn:aws:cloudfront:*:*:*",
                "arn:aws:route53:::hostedzone/*",
            ]
        }
    ]
}
```

```
        "arn:aws:cloudwatch:*:*:*:*",
        "arn:aws:globalaccelerator:*:*:*"
    ]
},
{
    "Sid": "ShieldReadOnly",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "shield:List*",
        "shield:Describe*",
        "shield:Get*"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

Concedi l'accesso completo a Shield CloudFront, e CloudWatch

La seguente politica consente agli utenti di eseguire qualsiasi operazione Shield, eseguire qualsiasi operazione sulle distribuzioni CloudFront Web e monitorare le metriche e un campione di richieste in CloudWatch. È utile per gli utenti che sono amministratori di Shield.

JSON

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Sid": "ProtectedResourcesReadAccess",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
                "cloudfront:List*",
                "route53:List*",
                "cloudfront:Describe*",
                "elasticloadbalancing:Describe*",
                "cloudwatch:Describe*",
                "cloudwatch:Get*",
                "cloudwatch:List*",
                "cloudfront:GetDistribution*",
                "globalaccelerator:ListAccelerators",
            ]
        }
    ]
}
```

```
        "globalaccelerator:DescribeAccelerator"
    ],
    "Resource": [
        "arn:aws:elasticloadbalancing:*:*:*",
        "arn:aws:cloudfront:*:*:*",
        "arn:aws:route53:::hostedzone/*",
        "arn:aws:cloudwatch:*:*:*:*",
        "arn:aws:globalaccelerator:*:*:*"
    ]
},
{
    "Sid": "ShieldFullAccess",
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "shield:*"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

Consigliamo vivamente di configurare l'autenticazione a più fattori (MFA) per gli utenti che dispongono di autorizzazioni amministrative. Per ulteriori informazioni, consulta [Using Multi-Factor Authentication \(MFA\) Devices AWS](#) with nella IAM User Guide.

AWS politiche gestite per AWS Shield

Una politica AWS gestita è una politica autonoma creata e amministrata da AWS. AWS le politiche gestite sono progettate per fornire autorizzazioni per molti casi d'uso comuni, in modo da poter iniziare ad assegnare autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli.

Tieni presente che le policy AWS gestite potrebbero non concedere le autorizzazioni con il privilegio minimo per i tuoi casi d'uso specifici, poiché sono disponibili per tutti i clienti. AWS Ti consigliamo pertanto di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo [policy gestite dal cliente](#) specifiche per i tuoi casi d'uso.

Non è possibile modificare le autorizzazioni definite nelle politiche gestite. AWS Se AWS aggiorna le autorizzazioni definite in una politica AWS gestita, l'aggiornamento ha effetto su tutte le identità principali (utenti, gruppi e ruoli) a cui è associata la politica. AWS è più probabile che aggiorni una

policy AWS gestita quando ne Servizio AWS viene lanciata una nuova o quando diventano disponibili nuove operazioni API per i servizi esistenti.

Per ulteriori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS politica gestita: AWSShield DRTAccess politica

Questa sezione spiega come utilizzare le politiche AWS gestite per Shield.

AWS Shield utilizza questa politica gestita quando concedi l'autorizzazione allo Shield Response Team (SRT) di agire per tuo conto. Questa politica offre all'SRT un accesso limitato al tuo AWS account, per contribuire alla mitigazione DDo degli attacchi S durante eventi ad alta gravità. Questa politica consente a SRT di gestire AWS WAF le regole e le protezioni Shield Advanced e di accedere AWS WAF ai registri.

Per informazioni sulla concessione dell'autorizzazione all'SRT di operare per vostro conto, consultate. [Concessione dell'accesso all'SRT](#)

Per i dettagli su questa policy, consulta [AWSShieldDRTAccessPolicy](#) nella console IAM.

AWS politica gestita: AWSShield ServiceRolePolicy

Shield Advanced utilizza questa politica gestita quando abiliti la mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione, per impostare le autorizzazioni necessarie per gestire le risorse del tuo account. Questa politica consente a Shield Advanced di creare e applicare AWS WAF regole e gruppi di regole sul Web ACLs che hai associato alle tue risorse protette, per rispondere automaticamente agli attacchi DDo S.

Non puoi collegarti AWSShield ServiceRolePolicy alle tue entità IAM. Shield associa questa politica al ruolo collegato al servizio per AWSServiceRoleForAWSShield consentire a Shield di eseguire azioni per conto dell'utente.

Shield Advanced consente l'uso di questa politica quando si abilita la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S. Per ulteriori informazioni sull'uso di questa politica, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Per informazioni sul ruolo collegato al servizio AWSService RoleFor AWSShield che utilizza questa politica, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Shield Advanced](#)

Per i dettagli su questa politica, consulta [AWSShieldServiceRolePolicy](#) nella console IAM.

Aggiornamenti Shield alle politiche AWS gestite

Visualizza i dettagli sugli aggiornamenti delle politiche AWS gestite per Shield da quando questo servizio ha iniziato a tenere traccia di queste modifiche. Per ricevere avvisi automatici sulle modifiche a questa pagina, iscriviti al feed RSS nella pagina della cronologia dei documenti Shield all'indirizzo.

[Cronologia dei documenti](#)

Policy	Descrizione della modifica	Data
AWSShieldServiceRolePolicy Questa politica consente a Shield di accedere e gestire AWS le risorse per rispondere automaticamente agli attacchi di livello DDoS dell'applicazione per conto dell'utente. Dettagli nella console IAM: AWSShieldServiceRolePolicy Il ruolo collegato al servizio AWSServiceRoleForAWSShield utilizza questa politica. Per informazioni, consultare Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Shield Advanced.	È stata aggiunta questa politica per fornire a Shield Advanced le autorizzazioni necessarie per la funzionalità di mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS. Per informazioni su questa funzionalità, consulta Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced	1° dicembre 2021
Shield ha iniziato a tracciare le modifiche	Shield ha iniziato a tracciare le modifiche per le sue politiche AWS gestite.	3 marzo 2021

Risoluzione dei problemi di AWS Shield identità e accesso

Utilizza le seguenti informazioni per aiutarti a diagnosticare e risolvere i problemi più comuni che potresti riscontrare quando lavori con Shield e IAM.

Argomenti

- [Non sono autorizzato a eseguire un'azione in Shield](#)
- [Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole](#)
- [Voglio consentire a persone esterne a me di accedere Account AWS alle mie risorse Shield](#)

Non sono autorizzato a eseguire un'azione in Shield

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire un'operazione, le tue policy devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione.

L'errore di esempio seguente si verifica quando l'utente IAM `mateojackson` prova a utilizzare la console per visualizzare i dettagli relativi a una risorsa `my-example-widget` fittizia ma non dispone di autorizzazioni `shield:GetWidget` fittizie.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:
shield:GetWidget on resource: my-example-widget
```

In questo caso, la policy per l'utente `mateojackson` deve essere aggiornata per consentire l'accesso alla risorsa `my-example-widget` utilizzando l'azione `shield:GetWidget`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole

Se ricevi un messaggio di errore indicante che non sei autorizzato a eseguire l'`iam:PassRole` azione, le tue politiche devono essere aggiornate per consentirti di trasferire un ruolo a Shield.

Alcuni Servizi AWS consentono di trasferire un ruolo esistente a quel servizio invece di creare un nuovo ruolo di servizio o un ruolo collegato al servizio. Per eseguire questa operazione, è necessario disporre delle autorizzazioni per trasmettere il ruolo al servizio.

Il seguente errore di esempio si verifica quando un utente IAM denominato `marymajor` tenta di utilizzare la console per eseguire un'azione in Shield. Tuttavia, l'azione richiede che il servizio disponga delle autorizzazioni concesse da un ruolo di servizio. Mary non dispone delle autorizzazioni per passare il ruolo al servizio.


```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:  
iam:PassRole
```

In questo caso, le policy di Mary devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione `iam:PassRole`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Voglio consentire a persone esterne a me di accedere Account AWS alle mie risorse Shield

È possibile creare un ruolo con il quale utenti in altri account o persone esterne all'organizzazione possono accedere alle tue risorse. È possibile specificare chi è attendibile per l'assunzione del ruolo. Per i servizi che supportano politiche basate sulle risorse o liste di controllo degli accessi (ACLs), puoi utilizzare tali politiche per concedere alle persone l'accesso alle tue risorse.

Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- Per sapere se Shield supporta queste funzionalità, consulta [Come AWS Shield funziona con IAM](#).
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse attraverso Account AWS le risorse di tua proprietà, consulta [Fornire l'accesso a un utente IAM in un altro Account AWS di tua proprietà](#) nella IAM User Guide.
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse a terze parti Account AWS, consulta [Fornire l'accesso a soggetti Account AWS di proprietà di terze parti](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni su come fornire l'accesso tramite la federazione delle identità, consulta [Fornire l'accesso a utenti autenticati esternamente \(Federazione delle identità\)](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni sulle differenze tra l'utilizzo di ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consultare [Differenza tra i ruoli IAM e le policy basate su risorse](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Shield Advanced

Questa sezione spiega come utilizzare i ruoli collegati ai servizi per consentire a Shield Advanced l'accesso alle risorse del tuo AWS account.

AWS Shield Advanced utilizza ruoli collegati ai [servizi AWS Identity and Access Management](#) (IAM). Un ruolo collegato ai servizi è un tipo unico di ruolo IAM collegato direttamente a Shield Advanced.

I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti da Shield Advanced e includono tutte le autorizzazioni richieste dal servizio per chiamare altri AWS servizi per tuo conto.

Un ruolo collegato al servizio semplifica la configurazione di Shield Advanced perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. Shield Advanced definisce le autorizzazioni dei suoi ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo Shield Advanced può assumerne i ruoli. Le autorizzazioni definite includono la policy di attendibilità e la policy delle autorizzazioni che non può essere allegata a nessun'altra entità IAM.

È possibile eliminare un ruolo collegato ai servizi solo dopo aver eliminato le risorse correlate. In questo modo proteggi le tue risorse Shield Advanced perché non puoi rimuovere inavvertitamente l'autorizzazione ad accedere alle risorse.

Per informazioni sugli altri servizi che supportano i ruoli collegati ai servizi, consulta [Servizi AWS che funzionano con IAM](#) e cerca i servizi che riportano Sì nella colonna Ruolo associato ai servizi. Scegli Sì in corrispondenza di un link per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Autorizzazioni di ruolo collegate ai servizi per Shield Advanced

Shield Advanced utilizza il ruolo collegato al servizio denominato. `AWSServiceRoleForAWSShield`. Questo ruolo consente a Shield Advanced di accedere e gestire AWS le risorse per rispondere automaticamente agli attacchi di livello DDoS delle applicazioni per tuo conto. Per ulteriori informazioni su questa funzionalità, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDoS delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Il ruolo `AWSServiceRoleForAWSShield` collegato al servizio prevede che i seguenti servizi assumano il ruolo:

- `shield.amazonaws.com`

La politica di autorizzazione dei ruoli denominata `AWSShieldServiceRolePolicy` consente a Shield Advanced di completare le seguenti azioni su tutte le AWS risorse:

- `wafv2:GetWebACL`
- `wafv2:UpdateWebACL`
- `wafv2:GetWebACLForResource`
- `wafv2:ListResourcesForWebACL`

- `cloudfront:ListDistributions`
- `cloudfront:GetDistribution`

Quando le azioni sono consentite su tutte AWS le risorse, ciò è indicato nella politica come `"Resource": "*"` . Ciò significa solo che il ruolo collegato al servizio può eseguire ogni azione indicata su tutte le AWS risorse supportate dall'azione. Ad esempio, l'azione `wafv2:GetWebACL` è supportata solo per le risorse `wafv2` Web ACL.

Shield Advanced effettua chiamate API a livello di risorsa solo per le risorse protette per le quali hai abilitato la funzionalità di protezione a livello di applicazione e per il Web associate a ACLs tali risorse protette.

Per consentire a un'entità IAM (come un utente, un gruppo o un ruolo) di creare, modificare o eliminare un ruolo collegato ai servizi devi configurare le relative autorizzazioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Creazione di un ruolo collegato ai servizi per Shield Advanced

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una risorsa nella Console di gestione AWS, nella o nell' AWS API AWS CLI, Shield Advanced crea automaticamente il ruolo collegato al servizio.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi, è possibile ricrearlo seguendo lo stesso processo utilizzato per ricreare il ruolo nell'account. Quando abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una risorsa, Shield Advanced crea nuovamente il ruolo collegato al servizio per te.

Modifica di un ruolo collegato ai servizi per Shield Advanced

Shield Advanced non consente di modificare il ruolo `AWSService RoleFor AWSShield` collegato al servizio. Dopo aver creato un ruolo collegato al servizio, non potrai modificarne il nome perché varie entità potrebbero farvi riferimento. È possibile tuttavia modificarne la descrizione utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Modifica di un ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Eliminazione di un ruolo collegato ai servizi per Shield Advanced

Se non è più necessario utilizzare una funzionalità o un servizio che richiede un ruolo collegato al servizio, ti consigliamo di eliminare il ruolo. In questo modo non sarà più presente un'entità non

utilizzata che non viene monitorata e gestita attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato al servizio prima di poterlo eliminare manualmente.

 Note

Se Shield Advanced utilizza il ruolo quando si tenta di eliminare le risorse, l'eliminazione potrebbe non riuscire. In questo caso, attendi alcuni minuti e quindi ripeti l'operazione.

Per eliminare le risorse Shield Advanced utilizzate da AWSService RoleFor AWSShield

Per tutte le risorse su cui sono configurate le protezioni del livello di applicazione DDo S, disabilita la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S. Per le istruzioni sulla console, vedere.

[Configura le protezioni del livello DDo S dell'applicazione](#)

Per eliminare manualmente il ruolo collegato ai servizi mediante IAM

Utilizza la console IAM AWS CLI, o l' AWS API per eliminare il ruolo AWSService RoleFor AWSShield collegato al servizio. Per ulteriori informazioni, consulta [Eliminazione del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Regioni supportate per i ruoli collegati ai servizi Shield Advanced

Shield Advanced supporta l'utilizzo di ruoli collegati ai servizi in tutte le regioni in cui il servizio è disponibile. Per ulteriori informazioni, consulta [Endpoint e quote Shield Advanced](#).

Registrazione e monitoraggio in Shield

Questa sezione spiega come utilizzare AWS gli strumenti per monitorare e rispondere agli eventi in AWS Shield

Il monitoraggio è una parte importante per mantenere l'affidabilità, la disponibilità e le prestazioni di Shield e delle tue AWS soluzioni. È necessario raccogliere i dati di monitoraggio da tutte le parti della AWS soluzione in modo da poter eseguire più facilmente il debug di un errore multipunto, se si verifica. AWS fornisce diversi strumenti per monitorare le risorse Shield e rispondere a potenziali eventi:

CloudWatch Allarmi Amazon

Utilizzando gli CloudWatch allarmi, controlli una singola metrica per un periodo di tempo specificato. Se la metrica supera una determinata soglia, CloudWatch invia una notifica a un argomento o una policy di Amazon SNS. AWS Auto Scaling Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

AWS CloudTrail Registri

CloudTrail fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, un ruolo o un AWS servizio in Shield. Utilizzando le informazioni raccolte da CloudTrail, è possibile determinare la richiesta effettuata a Shield, l'indirizzo IP da cui è stata effettuata la richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e dettagli aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con](#).

Convalida della conformità in Shield

Questa sezione spiega la tua responsabilità di conformità durante l'utilizzo AWS Shield.

Per sapere se un Servizio AWS programma rientra nell'ambito di specifici programmi di conformità, consulta Servizi AWS la sezione [Ambito per programma di conformitàServizi AWS](#) di conformità e scegli il programma di conformità che ti interessa. Per informazioni generali, consulta Programmi di [AWS conformità Programmi](#) di di .

È possibile scaricare report di audit di terze parti utilizzando AWS Artifact. Per ulteriori informazioni, consulta [Scaricamento dei report in AWS Artifact](#) .

La vostra responsabilità di conformità durante l'utilizzo Servizi AWS è determinata dalla sensibilità dei dati, dagli obiettivi di conformità dell'azienda e dalle leggi e dai regolamenti applicabili. AWS fornisce le seguenti risorse per contribuire alla conformità:

- [Governance e conformità per la sicurezza](#): queste guide all'implementazione di soluzioni illustrano considerazioni relative all'architettura e i passaggi per implementare le funzionalità di sicurezza e conformità.
- [Riferimenti sui servizi conformi ai requisiti HIPAA](#): elenca i servizi HIPAA idonei. Non tutti Servizi AWS sono idonei alla normativa HIPAA.
- [AWS Risorse per](#) la per la conformità: questa raccolta di cartelle di lavoro e guide potrebbe essere valida per il tuo settore e la tua località.
- [AWS Guide alla conformità dei clienti](#): comprendi il modello di responsabilità condivisa attraverso la lente della conformità. Le guide riassumono le migliori pratiche per la protezione Servizi AWS e mappano le linee guida per i controlli di sicurezza su più framework (tra cui il National Institute of Standards and Technology (NIST), il Payment Card Industry Security Standards Council (PCI) e l'International Organization for Standardization (ISO)).
- [Valutazione delle risorse con regole](#) nella Guida per gli AWS Config sviluppatori: il AWS Config servizio valuta la conformità delle configurazioni delle risorse alle pratiche interne, alle linee guida e alle normative del settore.
- [AWS Security Hub CSPM](#)— Ciò Servizio AWS fornisce una visione completa dello stato di sicurezza interno. AWS La Centrale di sicurezza utilizza i controlli di sicurezza per valutare le risorse AWS e verificare la conformità agli standard e alle best practice del settore della sicurezza. Per un elenco dei servizi e dei controlli supportati, consulta la pagina [Documentazione di riferimento sui controlli della Centrale di sicurezza](#).

- [Amazon GuardDuty](#): Servizio AWS rileva potenziali minacce ai tuoi carichi di lavoro Account AWS, ai contenitori e ai dati monitorando l'ambiente alla ricerca di attività sospette e dannose. GuardDuty può aiutarti a soddisfare vari requisiti di conformità, come lo standard PCI DSS, soddisfacendo i requisiti di rilevamento delle intrusioni imposti da determinati framework di conformità.
- [AWS Audit Manager](#)— Ciò Servizio AWS consente di verificare continuamente l' AWS utilizzo per semplificare la gestione del rischio e la conformità alle normative e agli standard di settore.

Costruire per la resilienza in Shield

Questa sezione spiega in che modo l' AWS architettura supporta la ridondanza dei dati per. AWS Shield

L'infrastruttura AWS globale è costruita attorno a zone Regioni AWS di disponibilità. Regioni AWS forniscono più zone di disponibilità fisicamente separate e isolate, collegate con reti a bassa latenza, ad alto throughput e altamente ridondanti. Con le zone di disponibilità, è possibile progettare e gestire applicazioni e database che eseguono il failover automatico tra zone di disponibilità senza interruzioni. Le zone di disponibilità sono più disponibili, tolleranti ai guasti e scalabili rispetto alle infrastrutture tradizionali a data center singolo o multiplo.

[Per ulteriori informazioni sulle zone di disponibilità, vedere Global Regioni AWS Infrastructure.AWS](#)

Sicurezza dell'infrastruttura nell' AWS Shield

Questa sezione spiega come AWS Shield isola il traffico di servizio.

In quanto servizio gestito, AWS Shield è protetto dalla sicurezza di rete AWS globale. Per informazioni sui servizi AWS di sicurezza e su come AWS protegge l'infrastruttura, consulta [AWS Cloud Security](#). Per progettare il tuo AWS ambiente utilizzando le migliori pratiche per la sicurezza dell'infrastruttura, vedi [Infrastructure Protection](#) in Security Pillar AWS Well-Architected Framework.

Utilizzi chiamate API AWS pubblicate per accedere a Shield attraverso la rete. I client devono supportare quanto segue:

- Transport Layer Security (TLS). È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Suite di cifratura con Perfect Forward Secrecy (PFS), ad esempio Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) o Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE). La maggior parte dei sistemi moderni, come Java 7 e versioni successive, supporta tali modalità.

Inoltre, le richieste devono essere firmate utilizzando un ID chiave di accesso e una chiave di accesso segreta associata a un principale IAM. In alternativa, è possibile utilizzare [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) per generare le credenziali di sicurezza temporanee per sottoscrivere le richieste.

AWS Shield Advanced quote

AWS Shield Advanced ha quote predefinite sul numero di entità per regione. È possibile [richiedere un aumento](#) di queste quote.

Risorsa	Quota predefinita
Numero massimo di risorse protette per ogni tipo di risorsa che AWS Shield Advanced offre protezione, per account.	1.000
Numero massimo di gruppi di protezione, per account.	100
Numero massimo di singole risorse protette che è possibile includere in modo specifico in un gruppo di protezione. Nell'API, questo si applica a <code>Members</code> quello specificato quando si imposta il gruppo di protezione <code>Pattern</code> su <code>ARBITRARY</code> . Nella console, ciò si applica alle risorse selezionate per il gruppo di protezione <code>Scegli tra risorse protette</code> .	1.000

AWS Shield direttore della sicurezza di rete (anteprima)

Note

AWS Shield network security director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

AWS Shield network security director aiuta a proteggere AWS l'ambiente individuando le risorse di calcolo, di rete e di sicurezza di rete disponibili nell'account. Network Security Director valuta la configurazione di sicurezza di ogni risorsa analizzando la topologia di rete e le configurazioni di sicurezza rispetto AWS alle best practice e all'intelligence sulle minacce. Per aiutarti a rafforzare la tua sicurezza, il responsabile della sicurezza di rete valuta i risultati da un livello di gravità basso a uno critico e condivide i passaggi correttivi specifici, che puoi esplorare utilizzando query in linguaggio naturale tramite Amazon Q Developer.

AWS Shield prezzi del direttore della sicurezza di rete

AWS attualmente non prevede costi per l'utilizzo di Network Security Director. Tuttavia, sei responsabile delle commissioni sostenute per i servizi sottostanti che utilizzi, come AWS WAF. Quando Network Security Director sarà disponibile a livello generale, i prezzi saranno diversi rispetto alla versione di anteprima.

Cos'è il direttore AWS Shield della sicurezza di rete?

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

AWS Shield network security director aiuta a proteggere AWS l'ambiente individuando le risorse di calcolo, di rete e di sicurezza di rete disponibili nell'account. Network Security Director valuta la configurazione di sicurezza di ogni risorsa analizzando la topologia di rete e le configurazioni di sicurezza rispetto AWS alle best practice e all'intelligence sulle minacce. Per aiutarti a rafforzare la

tua sicurezza, il responsabile della sicurezza di rete valuta i risultati da un livello di gravità basso a uno critico e condivide i passaggi correttivi specifici, che puoi esplorare utilizzando query in linguaggio naturale tramite Amazon Q Developer.

Argomenti

- [Casi d'uso comuni per il responsabile della sicurezza di rete](#)
- [Concetti chiave di Network Security Director](#)

Casi d'uso comuni per il responsabile della sicurezza di rete

Il direttore della sicurezza di rete ti aiuta a identificare e mitigare i problemi di sicurezza della rete attraverso i seguenti casi d'uso:

Accesso eccessivamente permissivo alle istanze Amazon EC2

Identifica i gruppi di sicurezza e le reti ACLs che consentono l'accesso illimitato a porte ad alto rischio (come 22 e 3389) sulla tua istanza e su quella di VPCs Amazon. EC2 Ottieni step-by-step indicazioni per implementare le regole NACL e i gruppi di sicurezza appropriati per limitare l'accesso a queste porte.

Risorse esposte a Internet

Identifica le risorse accessibili da Internet tramite un gateway Internet.

AWS WAF Protezione insufficiente

Identifica le risorse connesse a Internet e valuta il loro AWS WAF stato di protezione. Ottieni indicazioni per la configurazione e l'implementazione AWS WAF, inclusi consigli per le regole di limitazione della velocità e i gruppi di regole Managed Rules. AWS

Minacce note

Identifica le risorse esposte a minacce note, tra cui attacchi DDoS, SQL injection e cross-site scripting (XSS). Ottieni step-by-step istruzioni per implementare regole personalizzate o gruppi di regole AWS WAF AWS Managed Rules per la protezione.

Servizi di sicurezza non collegati

Identifica i gruppi AWS WAF web ACLs e di sicurezza NACLs che non proteggono alcuna risorsa. Ottieni indicazioni per rimuoverli o aggiungere regole consigliate per usi futuri.

Concetti chiave di Network Security Director

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

Risorse

Le risorse di elaborazione, rete e sicurezza che gestiscono il traffico delle applicazioni:

- Elaborazione: istanze Amazon Elastic Compute Cloud
- Rete: Application Load Balancer, Amazon API Gateway, CloudFront distribuzioni Amazon, sottoreti VPC e interfacce di rete elastiche VPC () ENIs
- Sicurezza: AWS WAF web ACLs, gruppi di sicurezza VPC ed elenchi di controllo degli accessi alla rete VPC () NACLs

Risultati

Avvisi relativi a servizi di sicurezza di rete mancanti o configurati in modo errato, con livelli di gravità pari a NONE, INFORMATIONAL, LOW, MEDIUM, HIGH o CRITICAL. Il responsabile della sicurezza di rete genera i risultati valutando le impostazioni di configurazione e l'intelligence sulle minacce per ciascuna risorsa.

Gravità

Misura della vulnerabilità di una risorsa a potenziali eventi di sicurezza, basata sulle migliori pratiche e sull'intelligence sulle minacce. AWS La valutazione della gravità considera sia le potenziali vulnerabilità che le protezioni esistenti. Il livello di gravità di una risorsa corrisponde al risultato più grave o risulta assente se non ci sono risultati.

Topologia di rete

Una rappresentazione visiva della rete che mostra le connessioni alle risorse, l'esposizione a Internet e le relazioni basate su tag. Utilizza la visualizzazione topologica per esaminare le risorse e i relativi risultati.

Comprensione dei risultati del responsabile della sicurezza di rete

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

Il direttore della sicurezza di rete genera risultati specifici per ogni tipo di risorsa che analizza. Questi risultati aiutano a identificare i problemi di sicurezza e ad adottare le misure appropriate. La tabella seguente elenca tutti i possibili risultati per tipo di risorsa.

risultati del responsabile della sicurezza di rete per tipo di risorsa

Tipo di risorsa	Descrizione del risultato
Application Load Balancer	• è responsabile di una CloudFront distribuzione ma è anche esposto a Internet • manca la protezione dai bot • ha un'attività DDoS • manca la protezione firewall • dispone di un firewall configurato in modo errato • dispone di un firewall non configurato • non è protetto dai flussi di richieste • non è protetto dalle vulnerabilità del web
Amazon API Gateway	• manca la protezione dai bot • manca la protezione firewall • dispone di un firewall configurato in modo errato • dispone di un firewall non configurato • non è protetto dai flussi di richieste • non è protetto dalle vulnerabilità del web
Amazon CloudFront	• manca la protezione dai bot • ha un'attività DDoS • manca la protezione firewall

Tipo di risorsa	Descrizione del risultato
	• dispone di un firewall configurato in modo errato • dispone di un firewall non configurato • non è protetto dai flussi di richieste • non è protetto dalle vulnerabilità del web
Istanza Amazon Elastic Compute Cloud (EC2)	• consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP su tutte le porte • consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP sulla porta Remote Desktop Protocol (porta 3389) • consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP sulla porta SSH (porta 22) • consente l'accesso in uscita a tutti gli intervalli IP su tutte le porte • è alla base di un Application Load Balancer privo di protezione firewall • è alla base di un Application Load Balancer che è alla base di una CloudFront distribuzione ma è anche esposto a Internet • è alla base di una CloudFront distribuzione priva di protezione firewall • manca la protezione dai bot • non è protetto dai flussi di richieste • è protetto da un firewall configurato in modo errato • è protetto da un firewall non configurato • è alla base di una risorsa che non è protetta dalle vulnerabilità del web

Tipo di risorsa	Descrizione del risultato
Gruppo di sicurezza VPC	• consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP su tutte le porte • consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP sulla porta Remote Desktop Protocol (porta 3389) • consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP sulla porta SSH (porta 22) • consente l'accesso in uscita a tutti gli intervalli IP su tutte le porte
Elenco di controllo degli accessi alla rete VPC (NACL)	• consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP su tutte le porte • consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP sulla porta Remote Desktop Protocol (porta 3389) • consente l'accesso in entrata da tutti gli intervalli IP sulla porta SSH (porta 22) • consente l'accesso in uscita a tutti gli intervalli IP su tutte le porte
AWS WAF ACL web	• ha attività bot • manca la protezione dai bot • è configurato in modo errato • non è collegato ad alcuna risorsa • non è configurato per proteggere dai flussi di richieste • non ha regole • non è configurato per proteggere dalle vulnerabilità del web

Configurazione dell'account per utilizzare AWS Shield Network Security Director

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

Questo argomento descrive i passaggi preliminari, come la creazione di un account, per prepararti a utilizzare Network Security Director e i servizi correlati, incluso Amazon Q Developer. Questi articoli preliminari non ti vengono addebitati. Ti vengono addebitati solo i AWS servizi che utilizzi.

Iscriviti per un Account AWS

Se non ne hai uno Account AWS, completa i seguenti passaggi per crearne uno.

Per iscriverti a un Account AWS

1. Apri la <https://portal.aws.amazon.com/billing/registrazione>.
2. Segui le istruzioni online.

Parte della procedura di registrazione prevede la ricezione di una telefonata o di un messaggio di testo e l'immissione di un codice di verifica sulla tastiera del telefono.

Quando ti iscrivi a un Account AWS, Utente root dell'account AWS viene creato un. L'utente root dispone dell'accesso a tutte le risorse e tutti i Servizi AWS nell'account. Come best practice di sicurezza, assegna l'accesso amministrativo a un utente e utilizza solo l'utente root per eseguire [attività che richiedono l'accesso di un utente root](#).

AWS ti invia un'email di conferma dopo il completamento della procedura di registrazione. In qualsiasi momento, puoi visualizzare l'attività corrente del tuo account e gestirlo accedendo a <https://aws.amazon.com/> e scegliendo Il mio account.

Crea un utente con accesso amministrativo

Dopo esserti registrato Account AWS, proteggi Utente root dell'account AWS AWS IAM Identity Center, abilita e crea un utente amministrativo in modo da non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane.

Proteggi i tuoi Utente root dell'account AWS

1. Accedi [Console di gestione AWS](#) come proprietario dell'account scegliendo Utente root e inserendo il tuo indirizzo Account AWS email. Nella pagina successiva, inserisci la password.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente root, consulta la pagina [Signing in as the root user](#) della Guida per l'utente di Accedi ad AWS .

2. Abilita l'autenticazione a più fattori (MFA) per l'utente root.

Per istruzioni, consulta [Abilitare un dispositivo MFA virtuale per l'utente Account AWS root \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Crea un utente con accesso amministrativo

1. Abilita Centro identità IAM.

Per istruzioni, consulta [Abilitazione di AWS IAM Identity Center](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. In IAM Identity Center, assegna l'accesso amministrativo a un utente.

Per un tutorial sull'utilizzo di IAM Identity Center directory come fonte di identità, consulta [Configurare l'accesso utente con l'impostazione predefinita IAM Identity Center directory](#) nella Guida per l'AWS IAM Identity Center utente.

Accesso come utente amministratore

- Per accedere con l'utente IAM Identity Center, utilizza l'URL di accesso che è stato inviato al tuo indirizzo e-mail quando hai creato l'utente IAM Identity Center.

Per informazioni sull'accesso utilizzando un utente IAM Identity Center, consulta [AWS Accedere al portale di accesso](#) nella Guida per l'Accedi ad AWS utente.

Assegna l'accesso a ulteriori utenti

1. In IAM Identity Center, crea un set di autorizzazioni conforme alla best practice dell'applicazione di autorizzazioni con il privilegio minimo.

Segui le istruzioni riportate nella pagina [Creazione di un set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

2. Assegna al gruppo prima gli utenti e poi l'accesso con autenticazione unica (Single Sign-On).

Per istruzioni, consulta [Aggiungere gruppi](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Guida introduttiva a AWS Shield Network Security Director

Prima di iniziare a utilizzare Network Security Director, assicurati di aver completato i passaggi di configurazione descritti in [Configurazione dell'account per utilizzare AWS Shield Network Security Director](#).

Il seguente flusso di lavoro ti guida nell'analisi e nel miglioramento della configurazione della sicurezza di rete:

1. [Esegui un'analisi di rete](#)- Esegui la prima analisi di rete per identificare potenziali problemi di sicurezza nel vostro AWS ambiente.
2. [Identifica le risorse con problemi di sicurezza](#)- Esamina la dashboard per capire quali delle tue risorse presentano risultati di sicurezza che richiedono attenzione.
3. [Trova le misure correttive per le tue risorse con la massima gravità](#)- Ottieni consigli per migliorare la configurazione di sicurezza delle tue risorse.
4. [Analizza la sicurezza di rete con Amazon Q Developer](#)- Usa Amazon Q Developer per analizzare le configurazioni di sicurezza della rete in linguaggio naturale.

Esegui un'analisi di rete

Note

Al momento, Network Security Director supporta solo fino a 300.000 risorse per account. Vedi il [responsabile AWS Shield della sicurezza di rete Quotas](#)

Per iniziare a utilizzare Network Security Director, esegui un'analisi di rete. Quando esegui un'analisi di rete, il responsabile della sicurezza della rete identifica e recupera le informazioni di sicurezza pertinenti alle tue risorse.

Per eseguire l'analisi di rete in Network Security Director

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console del direttore della sicurezza AWS Shield di rete su <https://console.aws.amazon.com/wafv2/network-director/>.
2. Dalla home page di Network Security Director, scegli Inizia.
3. Nella pagina Guida introduttiva di Network Security Director, scegli Avvia un'analisi di rete.

Dopo aver avviato un'analisi di rete, viene visualizzata la dashboard del responsabile della sicurezza di rete. A seconda del numero di risorse di rete presenti nell'ambiente, il completamento dell'analisi di rete potrebbe richiedere alcuni minuti.

Durante l'analisi della rete, il responsabile della sicurezza della rete analizza le risorse di calcolo e di rete alla ricerca di potenziali problemi di sicurezza. AWS Shield Network Security Director utilizza i risultati dell'analisi di rete più recente per inserire nella dashboard e in altre parti della console i risultati di sicurezza pertinenti. Quando si esegue una nuova analisi di rete, Network Security Director mostra i risultati più recenti sulla console.

Una volta completata la prima analisi di rete, continua [Identifica le risorse con problemi di sicurezza](#) a imparare a comprendere e interpretare i risultati.

Identifica le risorse con problemi di sicurezza

AWS Shield il direttore della sicurezza della rete assegna livelli di gravità a ciascun risultato dell'analisi di rete più recente. Le risorse possono essere assegnate a NESSUNA, INFORMATIONAL, LOW, MEDIUM, HIGH o CRITICAL. Questo livello di gravità rappresenta il livello di gravità del risultato più grave identificato su una risorsa. Ad esempio, se l'ultima analisi di rete determina che la tua EC2 istanza Amazon ha un risultato di livello medio e due risultati di gravità bassa, a quella risorsa viene assegnato un livello di gravità medio.

I risultati dell'analisi di rete possono essere visualizzati nella console del direttore della sicurezza di rete utilizzando varie opzioni di visualizzazione dei dati.

Il widget di panoramica dei risultati offre due modi per comprendere i risultati che il responsabile della sicurezza di rete ha trovato nelle risorse dell'utente:

- Dalle risorse con la massima severità, puoi capire rapidamente quale livello di gravità è il più grave tra tutte le tue risorse di rete. Puoi anche visualizzare un elenco di quante risorse sono interessate e il numero di risorse assegnate a ciascun livello di gravità dal responsabile della sicurezza della rete.
- Da Severity distribution, è possibile visualizzare il numero di risorse con un livello di gravità specifico per ogni tipo di risorsa e confrontarle con quelle di altri tipi di risorse.

Per identificare quali risorse contengono risultati

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console di AWS Shield Network Security Director su <https://console.aws.amazon.com/wafv2/network-director/>.
2. Dalla dashboard del responsabile della sicurezza di rete, vai al widget di panoramica dei risultati.
3. Annota il livello di gravità visualizzato e il numero di risultati assegnati a quel livello di gravità.
4. Dall'elenco dei risultati identificati, scegli l'elemento che corrisponde a quello che hai notato nel passaggio precedente.

Si apre la pagina Risorse in cui è possibile avviare ulteriori indagini sulle risorse a più elevata gravità.

Dopo aver identificato le risorse interessate, continua [Trova le misure correttive per le tue risorse con la massima gravità](#) a scoprire come trovare consigli di riparazione specifici per le risorse più colpite.

Utilizzo della mappa della topologia di rete

La mappa della topologia di rete di Network Security Director fornisce una rappresentazione visiva delle risorse di rete e delle relative connessioni. Questa visualizzazione ti aiuta a capire come sono collegate le tue risorse e a identificare potenziali problemi di sicurezza nell'architettura di rete. La mappa della topologia di rete è disponibile per i risultati dopo il completamento dell'ultima analisi di rete.

Comprensione della mappa della topologia di rete

La mappa della topologia di rete utilizza nodi e connessioni per rappresentare le risorse di rete e le relative relazioni:

- I nodi rappresentano risorse individuali come EC2 istanze Amazon, Application Load Balancer, AWS WAF Protection Pack (Web ACLs) e altri componenti di rete.

- Le connessioni rappresentano le relazioni tra le risorse, come il flusso di traffico o le relazioni di protezione.
- I colori indicano il livello di severità delle risorse, mentre i colori più scuri rappresentano livelli di severità più elevati.

La mappa topologica consente di visualizzare:

- Quali risorse sono esposte a Internet
- Come scorre il traffico tra le risorse
- Quali protezioni di sicurezza sono in atto
- Dove esistono potenziali problemi di sicurezza

Navigazione nella mappa della topologia di rete

È possibile interagire con la mappa della topologia di rete in diversi modi:

- Zoom: utilizza i controlli dello zoom o la rotellina del mouse per ingrandire e ridurre la mappa.
- Panoramica: fai clic e trascina per spostarti sulla mappa.
- Seleziona: fai clic su un nodo per visualizzare i dettagli su quella risorsa.
- Filtro: utilizza le opzioni di filtro per concentrarti su tipi di risorse specifici o sulla valutazione della gravità.

Per filtrare la mappa della topologia di rete

1. Nella visualizzazione della mappa della topologia di rete, posiziona i controlli del filtro nell'angolo in alto a destra.
2. Seleziona il tipo di filtro che desideri applicare:
 - Tipo di risorsa: filtra per tipi di risorse specifici come EC2 istanze Amazon, Application Load Balancer o web. AWS WAF ACLs
 - Livello di gravità: filtra per livello di gravità per concentrarti sulle risorse con livelli di gravità specifici.
 - Tag: filtra in base ai tag delle risorse per concentrarti sulle risorse con tag specifici.
3. Applica i filtri selezionati per aggiornare la visualizzazione della mappa.

Analisi delle risorse nella mappa topologica

La mappa della topologia di rete consente di analizzare le risorse e la loro configurazione di sicurezza:

Per analizzare una risorsa nella mappa topologica

1. Fare clic su un nodo di risorse nella mappa topologica.
2. Nel pannello dei dettagli della risorsa visualizzato, esamina le seguenti informazioni:
 - Dettagli della risorsa: informazioni di base sulla risorsa, inclusi ID, tipo e tag.
 - Livello di severità: il livello di severità complessivo assegnato alla risorsa.
 - Risultati: risultati di sicurezza associati alla risorsa.
 - Risorsse connesse: altre risorse collegate a questa risorsa.
3. Per visualizzare consigli dettagliati sulla correzione di un risultato, espandi il risultato ed esamina i passaggi suggeriti.

Analizzando le risorse nella mappa topologica, è possibile identificare i problemi di sicurezza e comprendere in che modo si relazionano all'architettura di rete complessiva.

Identificazione dei modelli di sicurezza nella mappa topologica

La mappa della topologia di rete può aiutarti a identificare modelli e problemi di sicurezza comuni:

Esposizione a Internet

Le risorse nella mappa topologica con l'icona di un globo hanno un percorso di comunicazione identificato verso un gateway Internet. Queste risorse hanno aumentato l'esposizione alle minacce a causa di un percorso di comunicazione pubblico.

Protezioni mancanti

Le risorse che dovrebbero avere protezioni AWS WAF o gruppi di sicurezza ma che non lo sono verranno visualizzate con un minor numero di connessioni ai servizi di sicurezza.

Accesso eccessivamente permissivo

I gruppi di sicurezza o NACLs che consentono un ampio accesso verranno evidenziati con livelli di gravità più elevati.

Risorse di sicurezza non utilizzate

Le risorse di sicurezza come il AWS WAF Web ACLs che non sono collegate ad altre risorse potrebbero non essere utilizzate e potrebbero essere rimosse.

Utilizzate questi modelli per identificare le aree in cui è possibile migliorare la configurazione della sicurezza della rete.

Dopo aver esplorato la topologia di rete, potresti voler esaminare i risultati specifici in modo più dettagliato. Continua [Trova le misure correttive per le tue risorse con la massima gravità](#) a scoprire come trovare consigli di riparazione dettagliati per le tue risorse.

Trova le misure correttive per le tue risorse con la massima gravità

Una volta completata l'analisi della rete, il responsabile della sicurezza della rete fornisce raccomandazioni dettagliate per correggere le vulnerabilità identificate nei risultati delle risorse. È possibile filtrare qualsiasi risorsa vulnerabile in base all'ID della risorsa, al livello di gravità, al tipo di risorsa o ai risultati associati. Per impostazione predefinita, la tabella Risorse mostra le risorse in ordine di gravità dal più alto al più basso.

Per trovare consigli per migliorare la sicurezza

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la console di AWS Shield Network Security Director su <https://console.aws.amazon.com/wafv2/network-director/>.
2. Dalla home page del direttore della sicurezza di rete, scegli Risorse.
3. Dalla tabella, visualizza e, facoltativamente, filtra le tue risorse di rete.
4. Ordina le risorse per livello di gravità dal livello di gravità più alto a quello più basso.
5. Scegli una risorsa assegnata al livello di gravità più elevato per aprirne la visualizzazione dettagliata.
6. Nel widget Findings, individua tutti i risultati a cui è stato assegnato il livello di gravità più elevato.

Una risorsa può avere più risultati identificati dal direttore della sicurezza della rete. Ogni risultato rappresenta un problema di sicurezza rilevato durante l'analisi di rete più recente.

7. Espandi i consigli di riparazione relativi al risultato.
8. Segui i passaggi suggeriti dal responsabile della sicurezza di rete o scegli il link alla documentazione incluso per saperne di più.

Dopo aver esaminato e implementato i consigli di riparazione per le risorse interessate, potresti voler ottenere ulteriori informazioni sulla tua configurazione di sicurezza generale. Continua [Analizza la sicurezza di rete con Amazon Q Developer](#) a scoprire come usare Amazon Q Developer per ulteriori analisi.

Analizza la sicurezza di rete con Amazon Q Developer

Amazon Q Developer è un assistente basato sull'intelligenza artificiale generativa (AI generativa) che collabora con il responsabile della sicurezza di rete per rispondere alle tue domande e fornire consigli sulla sicurezza della rete e sulle opzioni di riparazione.

Puoi interagire con Amazon Q Developer premendo il pulsante Q o Esplora con Amazon Q Developer ovunque appaia nella console del direttore della sicurezza di rete. Questa sezione ti guida attraverso i passaggi per porre domande a Q dal pannello di controllo del responsabile della sicurezza di rete.

Per interagire con Amazon Q Developer

Note

È necessario aver completato un'analisi di rete prima di poter chattare con Amazon Q Developer.

1. Accedi Console di gestione AWS e apri la console del direttore della sicurezza AWS Shield di rete su <https://console.aws.amazon.com/wafv2/network-director/>.
2. Dalla home page di Network Security Director, scegli Dashboard.
3. Nel widget Ask Amazon Q Developer, scegli una domanda da utilizzare come prompt nell'interfaccia di chat di Amazon Q Developer.
4. Nell'interfaccia di chat di Amazon Q Developer, invia la tua richiesta.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di domande sulla sicurezza di rete che puoi porre ad Amazon Q Developer:

- Identifica le mie principali scoperte sulla sicurezza di rete
- Riassumi la sicurezza di rete del mio ambiente
- I miei sistemi sono a rischio di attacchi DDoS?

- Come posso migliorare la sicurezza della mia rete?
- Ho delle risorse senza protezione WAF?
- Quali risorse non sono protette dalle vulnerabilità più comuni del web?
- Quali sono i problemi di sicurezza di rete più comuni nelle mie EC2 istanze?
- Ho un sito Web WAF ACLs che non protegge nulla?

Considerazioni sulla protezione dei dati

Per informazioni su come Amazon Q Developer archivia le tue conversazioni, consulta la sezione [Protezione dei dati in Amazon Q Developer](#) User Guide nella Amazon Q Developer User Guide.

Per informazioni su come Amazon Q Developer utilizza l'elaborazione interregionale, consulta [l'elaborazione interregionale in Amazon Q Developer](#) nella Amazon Q Developer User Guide.

Dopo aver utilizzato Amazon Q Developer per ottenere ulteriori informazioni, potresti voler eseguire un'altra analisi di rete per verificare eventuali miglioramenti nella configurazione di sicurezza. Torna a [Esegui un'analisi di rete](#) per iniziare una nuova analisi.

AWS Shield quote dei direttori della sicurezza di rete

AWS gli account hanno quote predefinite, precedentemente denominate limiti, per ogni servizio. AWS La tabella seguente descrive la quota per il direttore della sicurezza di rete. Per ulteriori informazioni sulle quote modificabili, consulta [Quote di servizio](#).

Risorsa	Quota predefinita
Numero massimo di risorse elaborate per scansione	300.000

Quando il responsabile della sicurezza di rete raggiunge il numero massimo di risorse che può elaborare in un'analisi di rete, l'analisi della rete fallisce. Non ti viene addebitato alcun costo per l'analisi di rete non riuscita.

Se l'analisi della rete fallisce perché supera il limite massimo di risorse, contatta l'AWS assistenza.

Responsabile AWS Shield della risoluzione dei problemi della sicurezza di rete

Risorse condivise tra più account non supportate

AWS Shield il responsabile della sicurezza della rete non supporta determinate risorse condivise tra account. Quando tenti di scansionare queste risorse, riceverai messaggi di errore che indicano che le risorse non possono essere analizzate.

Risorse condivise e messaggi di errore non supportati

Tipo di risorsa	Messaggio di errore
Network Firewall FirewallPolicy	network-firewall: DescribeFirewallPolicy non supportato su risorse condivise
Gruppo di regole Network Firewall Stateful	network-firewall: DescribeRuleGroup non supportato su risorse condivise
Gruppo di regole Network Firewall Stateless	network-firewall: DescribeRuleGroup non supportato su risorse condivise
EC2 PrefixList	ec2: GetManagedPrefixListEntries non supportato su risorse condivise

Disponibilità di risultati e soppressioni

Il responsabile della sicurezza di rete conserva i risultati della scansione della rete per 60 giorni. Dopo questo periodo, è necessario eseguire una nuova scansione per visualizzare i risultati correnti.

Le soppressioni vengono mantenute finché è attiva una scansione di rete. Se una scansione di rete non è più disponibile perché sono trascorsi 60 giorni, è necessario riapplicare le soppressioni alla scansione di rete successiva.

Limitazioni della scansione delle risorse

Durante la scansione di account con un numero elevato di risorse, è possibile che si verifichino le seguenti limitazioni:

- È possibile che venga visualizzato un messaggio che indica che è già in corso una scansione
- Il servizio non può fornire tempi di completamento stimati per le scansioni
- La durata della scansione varia in base al numero di risorse presenti nell'account

Note

La durata della scansione dipende dal numero totale di risorse presenti nell'account, determinato durante il processo di scansione stesso.

Risorse aggiuntive

Se riscontri problemi non risolti in questa guida alla risoluzione dei problemi, contatta AWS il Supporto per ulteriore assistenza.

Sicurezza nell'uso del AWS Shield Network Security Director

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

Questa sezione descrive le principali considerazioni sulla sicurezza relative all'utilizzo di questa anteprima di Network Security Director.

Origine dati

Quando esegui un'analisi, il responsabile della sicurezza della rete recupera le informazioni sulle tue [AWS risorse utilizzando endpoint](#) AWS API pubblici. Le informazioni recuperate includono gli attributi delle risorse che sono disponibili per il tuo account tramite il pubblico. AWS APIs Per 60 giorni dopo l'esecuzione di un'analisi della rete, le informazioni della scansione forniscono informazioni sui risultati e sui consigli di correzione forniti dal responsabile della sicurezza della rete.

AWS Shield il responsabile della sicurezza della rete utilizza anche fonti di AWS dati interne e informazioni sulle minacce per identificare i risultati e consigliare soluzioni.

Crittografia dei dati

Esamina le seguenti considerazioni sulla crittografia quando usi Network Security Director.

- Crittografia a riposo: tutti i dati sono protetti quando sono inattivi.
- Crittografia in transito: tutti i dati sono protetti in transito utilizzando la crittografia Transport Layer Security (TLS). Tutte le comunicazioni vengono autenticate utilizzando Amazon Simple Storage Service AWS Signature Version 4 (SigV4). Per informazioni su SigV4, consulta [Authenticating Requests \(AWS Signature Version 4\)](#) nella Amazon S3 User Guide.
- Gestione delle chiavi: le chiavi gestite dal cliente non sono attualmente supportate.

Argomenti

- [Identity and Access Management per direttore AWS Shield della sicurezza di rete](#)
- [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Shield il responsabile della sicurezza di rete](#)
- [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per il direttore AWS Shield della sicurezza di rete](#)

Identity and Access Management per direttore AWS Shield della sicurezza di rete

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

AWS Identity and Access Management (IAM) è un programma Servizio AWS che aiuta un amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse. Gli amministratori IAM controllano chi può essere autenticato (effettuato l'accesso) e autorizzato (disporre delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse del direttore della sicurezza di AWS Shield rete. IAM è uno Servizio AWS strumento che puoi utilizzare senza costi aggiuntivi.

Consulta le linee guida contenute in questa sezione per capire come utilizzare le politiche e i ruoli supportati per il direttore AWS Shield della sicurezza di rete.

In che modo il direttore della sicurezza di AWS Shield rete lavora con IAM

Questa sezione spiega come utilizzare le funzionalità di IAM con AWS Shield Network Security Director.

Prima di utilizzare IAM per gestire l'accesso a Network Security Director, scopri quali funzionalità IAM sono disponibili per l'uso con Network Security Director.

Funzionalità IAM che puoi utilizzare con AWS Shield Network Security Director

Funzionalità IAM	AWS Shield supporto per il direttore della sicurezza di rete
Policy basate su identità	Sì
Ruoli collegati al servizio	Sì

Per avere una visione di alto livello di come Network Security Director e altri AWS servizi interagiscono con la maggior parte delle funzionalità IAM, consulta [AWS i servizi che funzionano con IAM nella IAM User Guide](#).

Politiche basate sull'identità per il responsabile della sicurezza di rete

Supporta le policy basate su identità: sì

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Con le policy basate su identità di IAM, è possibile specificare quali operazioni e risorse sono consentite o respinte, nonché le condizioni in base alle quali le operazioni sono consentite o respinte. Non è possibile specificare l'entità principale in una policy basata sull'identità perché si applica all'utente o al ruolo a cui è associato. Per informazioni su tutti gli elementi utilizzabili in una policy JSON, consulta [Guida di riferimento agli elementi delle policy JSON IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per visualizzare esempi di politiche basate sull'identità di AWS Shield Network Security Director, vedere. [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Shield il responsabile della sicurezza di rete](#)

Ruoli collegati ai servizi per il direttore della sicurezza di rete

Supporta ruoli collegati ai servizi: Sì

Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un. Servizio AWS Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.

Per informazioni dettagliate sulla creazione o la gestione dei ruoli collegati ai servizi di Network Security Director, consulta. [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per il direttore AWS Shield della sicurezza di rete](#)

Esempi di policy basate sull'identità per AWS Shield il responsabile della sicurezza di rete

Note

Quando inizi a utilizzare AWS Shield Network Security Director, creiamo automaticamente un ruolo collegato ai servizi che soddisfa tutti i requisiti minimi di autorizzazione. La creazione e la gestione delle proprie politiche basate sull'identità sono facoltative.

Per fornire un accesso appropriato a Network Security Director, è possibile creare policy basate sull'identità che concedano le autorizzazioni necessarie per l'accesso amministrativo e di sola lettura.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e la gestione delle policy IAM, consulta [Managed policies and inline policies](#) nella IAM User Guide.

Queste autorizzazioni consentono al responsabile AWS Shield della sicurezza di rete di eseguire un'analisi completa della sicurezza e fornire raccomandazioni accurate sulla sicurezza della rete. Le politiche di esempio fornite in questa guida sono progettate per casi d'uso comuni. È possibile utilizzare queste politiche come punto di partenza e modificarle secondo necessità per soddisfare requisiti specifici.

Esempi di politiche in questa guida

- [Politica di accesso amministrativo basata sull'identità](#)
- [Policy basata sull'identità di accesso in sola lettura](#)

Best practice per le policy

Le politiche basate sull'identità determinano se qualcuno può creare, accedere o eliminare le risorse del responsabile della sicurezza di rete nel tuo account. Queste azioni possono comportare costi aggiuntivi per l'Account AWS. Quando crei o modifichi policy basate su identità, segui queste linee guida e raccomandazioni:

- Inizia con le policy AWS gestite e passa alle autorizzazioni con privilegi minimi: per iniziare a concedere autorizzazioni a utenti e carichi di lavoro, utilizza le politiche gestite che concedono le autorizzazioni per molti casi d'uso comuni. AWS Sono disponibili nel tuo Account AWS. Ti consigliamo di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo politiche gestite dai AWS clienti specifiche per i tuoi casi d'uso. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) o [Policy gestite da AWS per le funzioni dei processi](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Applica le autorizzazioni con privilegio minimo: quando imposti le autorizzazioni con le policy IAM, concedi solo le autorizzazioni richieste per eseguire un'attività. È possibile farlo definendo le azioni che possono essere intraprese su risorse specifiche in condizioni specifiche, note anche come autorizzazioni con privilegi minimi. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di IAM per applicare le autorizzazioni, consulta [Policy e autorizzazioni in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Condizioni d'uso nelle policy IAM per limitare ulteriormente l'accesso: per limitare l'accesso a operazioni e risorse è possibile aggiungere una condizione alle tue policy. Ad esempio, è possibile scrivere una condizione di policy per specificare che tutte le richieste devono essere inviate utilizzando SSL. Puoi anche utilizzare le condizioni per concedere l'accesso alle azioni del servizio se vengono utilizzate tramite uno specifico Servizio AWS, ad esempio CloudFormation. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Elementi delle policy JSON di IAM: condizione](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Utilizzo di IAM Access Analyzer per convalidare le policy IAM e garantire autorizzazioni sicure e funzionali: IAM Access Analyzer convalida le policy nuove ed esistenti in modo che aderiscano alla sintassi della policy IAM (JSON) e alle best practice di IAM. IAM Access Analyzer offre oltre 100 controlli delle policy e consigli utili per creare policy sicure e funzionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Convalida delle policy per il Sistema di analisi degli accessi IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Richiedi l'autenticazione a più fattori (MFA): se hai uno scenario che richiede utenti IAM o un utente root nel Account AWS tuo, attiva l'MFA per una maggiore sicurezza. Per richiedere la MFA quando vengono chiamate le operazioni API, aggiungi le condizioni MFA alle policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione dell'accesso API con MFA](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per maggiori informazioni sulle best practice in IAM, consulta [Best practice di sicurezza in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Aggiornamenti alle politiche basate sull'identità

Man mano che vengono aggiunti aggiornamenti e funzionalità a Network Security Director, potrebbe essere necessario aggiornare le politiche basate sull'identità per includere autorizzazioni aggiuntive. Consulta questa guida per informazioni sulle nuove autorizzazioni che potrebbero essere necessarie.

A differenza delle politiche AWS gestite, le politiche gestite dai clienti non vengono aggiornate automaticamente. Sei responsabile del mantenimento e dell'aggiornamento di queste politiche secondo necessità.

Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di autorizzazioni a un utente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Politica di accesso amministrativo basata sull'identità

Crea una policy basata sull'identità con l'esempio seguente per fornire l'accesso amministrativo completo alle operazioni di Network Security Director e la possibilità di creare il ruolo collegato al servizio richiesto.

Nome della politica: NetworkSecurityDirectorAdminPolicy

Descrizione della politica: consente l'accesso amministrativo completo alle operazioni di AWS Shield Network Security Director e fornisce anche l'accesso per creare o eliminare il ruolo collegato al servizio per Network Security Director.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "network-security-director:*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ],
}
```

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "iam:CreateServiceLinkedRole"
  ],
  "Resource": "arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/network-security-
director.amazonaws.com/AWSServiceRoleForNetworkSecurityDirector"
}
```

Policy basata sull'identità di accesso in sola lettura

Crea una policy basata sull'identità con il seguente esempio di policy per fornire un accesso in sola lettura alle operazioni del Network Security Director.

Nome della policy: NetworkSecurityDirectorReadOnlyPolicy

Descrizione della politica: consente l'accesso in sola lettura al direttore AWS Shield della sicurezza di rete.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "network-security-director:Get*",
        "network-security-director:List*"
      ],
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```


Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per il direttore AWS Shield della sicurezza di rete

Questa sezione spiega come utilizzare i ruoli collegati ai servizi per consentire al responsabile AWS Shield della sicurezza di rete di accedere alle risorse del tuo account. AWS

AWS Shield il direttore della sicurezza di rete utilizza ruoli collegati ai [servizi AWS Identity and Access Management](#) (IAM). Un ruolo collegato ai servizi è un tipo unico di ruolo IAM collegato direttamente al AWS Shield direttore della sicurezza di rete. I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti dal direttore AWS Shield della sicurezza di rete e includono tutte le autorizzazioni richieste dal servizio per chiamare altri servizi per tuo conto. AWS

Un ruolo collegato ai servizi semplifica la configurazione del direttore AWS Shield della sicurezza di rete perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. AWS Shield il direttore della sicurezza di rete definisce le autorizzazioni dei suoi ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo il direttore della sicurezza di AWS Shield rete può assumerne i ruoli. Le autorizzazioni definite includono policy di attendibilità e di autorizzazioni. Questa policy delle autorizzazioni non può essere collegata ad alcun'altra entità IAM.

Scopri il ruolo completo collegato ai servizi nella console IAM:.

[NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy](#)

Per consentire a un'entità IAM (come un utente, un gruppo o un ruolo) di creare, modificare o eliminare un ruolo collegato ai servizi devi configurare le relative autorizzazioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per informazioni sugli altri servizi che supportano i ruoli collegati ai servizi, consulta la sezione [Servizi AWS che funzionano con IAM](#) e cerca i servizi che riportano Sì nella colonna Ruolo associato ai servizi. Scegli Sì in corrispondenza di un link per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Autorizzazioni di ruolo collegate al servizio per il direttore della sicurezza di rete AWS Shield

Ai fini dell'assunzione del ruolo, il ruolo collegato ai servizi

NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy considera attendibili i seguenti servizi:

- `network-director.amazonaws.com`

`NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy` Concede al direttore della sicurezza AWS Shield della rete le autorizzazioni per accedere e analizzare varie AWS risorse e servizi per tuo conto. Questo include:

- Recupero della configurazione di rete e delle impostazioni di sicurezza dalle risorse Amazon EC2
- Accesso alle CloudWatch metriche per analizzare i modelli di traffico di rete
- Raccolta di informazioni sui sistemi di bilanciamento del carico e sui gruppi target
- Raccolta di AWS WAF configurazioni e regole
- Accesso alle informazioni sul AWS Direct Connect gateway
- E altro ancora, come indicato nell'elenco delle autorizzazioni riportato di seguito

L'elenco seguente riguarda le autorizzazioni che non supportano il downscoping a risorse specifiche. Le altre sono ridotte alle risorse di servizio indicate.

```
{
  "Sid": "ResourceLevelPermissionNotSupported",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudwatch:GetMetricData",
    "cloudwatch:GetMetricStatistics",
    "ec2:DescribeAvailabilityZones",
    "ec2:DescribeCustomerGateways",
    "ec2:DescribeInstances",
    "ec2:DescribeInternetGateways",
    "ec2:DescribeManagedPrefixLists",
    "ec2:DescribeNatGateways",
    "ec2:DescribeNetworkAcls",
    "ec2:DescribeNetworkInterfaces",
    "ec2:DescribePrefixLists",
    "ec2:DescribeRegions",
    "ec2:DescribeRouteTables",
    "ec2:DescribeSecurityGroups",
    "ec2:DescribeSubnets",
    "ec2:DescribeTransitGateways",
    "ec2:DescribeTransitGatewayVpcAttachments",
    "ec2:DescribeTransitGatewayAttachments",
    "ec2:DescribeTransitGatewayPeeringAttachments",
    "ec2:DescribeTransitGatewayRouteTables",
    "ec2:DescribeVpcEndpoints",
```

```
"ec2:DescribeVpcEndpointServiceConfigurations",
"ec2:DescribeVpcPeeringConnections",
"ec2:DescribeVpcs",
"ec2:DescribeVpnConnections",
"ec2:DescribeVpnGateways",
"ec2:GetTransitGatewayRouteTablePropagations",
"ec2:GetManagedPrefixListEntries",
"elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancers",
"elasticloadbalancing:DescribeTargetGroups",
"elasticloadbalancing:DescribeTags",
"elasticloadbalancing:DescribeListeners",
"elasticloadbalancing:DescribeTargetHealth",
"elasticloadbalancing:DescribeTargetGroupAttributes",
"elasticloadbalancing:DescribeRules",
"elasticloadbalancing:DescribeLoadBalancerAttributes",
"wafv2:ListWebACLs",
"cloudfront:ListDistributions",
"cloudfront:ListTagsForResource",
"directconnect:DescribeDirectConnectGateways",
"directconnect:DescribeVirtualInterfaces"
],
"Resource": "*"
}
```

NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy autorizzazioni relative ai ruoli collegati al servizio

L'elenco seguente include tutte le autorizzazioni abilitate dal ruolo collegato al servizio.

NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy

Amazon CloudFront

```
{
  "Sid": "cloudfront",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "cloudfront:GetDistribution"
  ],
  "Resource": "arn:aws:cloudfront::*:distribution/*"
}
```

AWS WAF

```
{
  "Sid": "wafv2",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "wafv2:ListResourcesForWebACL",
    "wafv2:ListRuleGroups",
    "wafv2:ListAvailableManagedRuleGroups",
    "wafv2:GetRuleGroup",
    "wafv2:DescribeManagedRuleGroup",
    "wafv2:GetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:wafv2::*:global/rulegroup/*",
    "arn:aws:wafv2::*:regional/rulegroup/*",
    "arn:aws:wafv2::*:global/managedruleset/*",
    "arn:aws:wafv2::*:regional/managedruleset/*",
    "arn:aws:wafv2::*:global/webacl/*/*",
    "arn:aws:wafv2::*:regional/webacl/*/*",
    "arn:aws:apprunner::*:service/*",
    "arn:aws:cognito-idp::*:userpool/*",
    "arn:aws:ec2::*:verified-access-instance/*"
  ]
}
```

AWS WAF Classico

```
{
  "Sid": "classicWaf",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "waf:ListWebACLs",
    "waf:GetWebACL"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:waf::*:webacl/*",
    "arn:aws:waf-regional::*:webacl/*"
  ]
}
```

AWS Direct Connect

```
{
  "Sid": "directconnect",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "directconnect:DescribeConnections",
    "directconnect:DescribeDirectConnectGatewayAssociations",
    "directconnect:DescribeDirectConnectGatewayAttachments",
    "directconnect:DescribeVirtualGateways"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:directconnect::*:dx-gateway/*",
    "arn:aws:directconnect::*:dxcon/*",
    "arn:aws:directconnect::*:dxlag/*",
    "arn:aws:directconnect::*:dxvif/*"
  ]
}
```

AWS Transit Gateway percorsi

```
{
  "Sid": "ec2Get",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "ec2:SearchTransitGatewayRoutes"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:ec2::*:transit-gateway-route-table/*"
  ]
}
```

AWS Network Firewall

```
{
```

```
"Sid": "networkFirewall",
"Effect": "Allow",
"Action": [
    "network-firewall:ListFirewalls",
    "network-firewall:ListFirewallPolicies",
    "network-firewall:ListRuleGroups",
    "network-firewall:DescribeFirewall",
    "network-firewall:DescribeFirewallPolicy",
    "network-firewall:DescribeRuleGroup"
],
"Resource": [
    "arn:aws:network-firewall:*:*:*/*"
]
}
```

Amazon API Gateway

```
{
  "Sid": "apiGatewayGetAPI",
  "Effect": "Allow",
  "Action": [
    "apigateway:GET"
  ],
  "Resource": [
    "arn:aws:apigateway:*::/restapis",
    "arn:aws:apigateway:*::/restapis/*",
    "arn:aws:apigateway:*::/apis",
    "arn:aws:apigateway:*::/apis/*",
    "arn:aws:apigateway:*::/tags/*",
    "arn:aws:apigateway:*::/vpclinks",
    "arn:aws:apigateway:*::/vpclinks/*"
  ]
}
```

Creazione di un ruolo collegato ai servizi per il direttore AWS Shield della sicurezza di rete

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando esegui la tua prima analisi di rete, il direttore AWS Shield della sicurezza di rete crea automaticamente il ruolo collegato ai servizi.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi, è possibile ricrearlo seguendo lo stesso processo utilizzato per ricreare il ruolo nell'account. Quando abiliti la registrazione di AWS Shield Network Security Director, AWS Shield Network Security Director crea nuovamente il ruolo collegato ai servizi per te.

Modifica di un ruolo collegato ai servizi per il direttore della sicurezza di rete AWS Shield

AWS Shield il direttore della sicurezza di rete non consente di modificare il ruolo collegato al `NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy` servizio. Dopo aver creato un ruolo collegato al servizio, non è possibile modificarne il nome, perché potrebbero farvi riferimento diverse entità. È possibile tuttavia modificarne la descrizione utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Modifica di un ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Eliminazione di un ruolo collegato al servizio per il direttore della sicurezza di rete AWS Shield

Se non è più necessario utilizzare una funzionalità o un servizio che richiede un ruolo collegato al servizio, ti consigliamo di eliminare il ruolo. In questo modo non sarà più presente un'entità non utilizzata che non viene monitorata e gestita attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato al servizio prima di poterlo eliminare manualmente.

Ciò protegge le risorse del direttore AWS Shield della sicurezza di rete perché non è possibile rimuovere inavvertitamente l'autorizzazione ad accedere alle risorse.

Note

Se il servizio di direttore della sicurezza della AWS Shield rete utilizza il ruolo quando si tenta di eliminare le risorse, l'eliminazione potrebbe non riuscire. In questo caso, attendi alcuni minuti e quindi ripeti l'operazione.

Per eliminare manualmente il ruolo collegato ai servizi mediante IAM

Usa la console IAM, la CLI IAM oppure l'API IAM per eliminare il ruolo collegato ai servizi NetworkSecurityDirectorServiceLinkedRolePolicy. Per ulteriori informazioni, consulta [Eliminazione del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Regioni supportate per i ruoli AWS Shield collegati ai servizi di Network Security Director

Note

AWS Shield Network Security Director è disponibile in anteprima pubblica ed è soggetto a modifiche.

AWS Shield network security director supporta l'utilizzo di ruoli collegati ai servizi nelle seguenti regioni e può recuperare i dati sulle risorse disponibili solo in queste aree.

Nome della regione	Regione
US East (N. Virginia)	us-east-1
Europa (Stoccolma)	eu-north-1

Registrazione delle chiamate API di AWS Shield Network Security Director con AWS CloudTrail

AWS Shield network security director si integra con AWS CloudTrail per registrare tutte le chiamate API come eventi. Questa integrazione acquisisce le chiamate effettuate dalla console di Network Security Director, le chiamate programmatiche al Network Security Director APIs e le chiamate effettuate da altri servizi. AWS

Con CloudTrail, puoi visualizzare gli eventi recenti nella cronologia degli eventi o creare un percorso per inviare log continui a un bucket Amazon Simple Storage Service. Questi log forniscono dettagli su ogni richiesta, tra cui l'identità del chiamante, l'ora, i parametri della richiesta e la risposta.

Per ulteriori informazioni CloudTrail, consulta la Guida per l'[AWS CloudTrail utente](#).

informazioni sul direttore della sicurezza di rete in CloudTrail

CloudTrail viene abilitato automaticamente sul tuo AWS account. Quando si verifica un'attività in Network Security Director, viene registrata come evento in CloudTrail. Per una registrazione continua degli eventi, crea un percorso che distribuisca i file di log a un bucket Amazon S3.

Per ulteriori informazioni sulla creazione e la gestione dei percorsi, consulta:

- [Creazione di un percorso per il tuo AWS account](#)
- [AWS Integrazioni di servizi con log CloudTrail](#)
- [Ricezione di file di CloudTrail registro da più regioni e account](#)

operazioni API del direttore della sicurezza di rete registrate da CloudTrail

Tutte le operazioni API di Network Security Director vengono registrate CloudTrail e documentate nell'API Reference. Sono incluse le seguenti operazioni:

- `StartNetworkSecurityScan`: avvia una scansione di sicurezza della rete
- `GetNetworkSecurityScan`: recupera informazioni su una scansione di sicurezza della rete
- `ListResources`: elenca le risorse disponibili nel servizio
- `GetResource`: recupera informazioni dettagliate su una risorsa specifica
- `ListFindings`: elenca i risultati di sicurezza
- `GetFinding`: recupera informazioni dettagliate su un risultato specifico
- `UpdateFinding`: aggiorna lo stato o altri attributi di un risultato
- `ListRemediations`: elenca i consigli di correzione per un risultato
- `ListInsights`: elenca gli approfondimenti basati su risultati e risorse

Comprensione delle voci dei file di registro di Network Security Director

CloudTrail le voci di registro contengono informazioni su chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e quali parametri sono stati utilizzati. Ecco un esempio di `StartNetworkSecurityScan` azione:

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
```

```
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/janedoe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "janedoe"
  },
  "eventTime": "2023-11-28T22:02:58Z",
  "eventSource": "network-director.amazonaws.com",
  "eventName": "StartNetworkSecurityScan",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "aws-cli/2.9.19 Python/3.9.11 Linux/5.15.0-1031-aws botocore/2.4.5",
  "requestParameters": {},
  "responseElements": {
    "scan": {
      "state": "RESCANNING",
      "startTime": "2023-11-28T22:02:58Z"
    }
  },
  "requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management"
}
```

Ecco un esempio di GetNetworkSecurityScan azione:

```
{
  "eventVersion": "1.08",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDACKCEVSQ6C2EXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::111122223333:user/janedoe",
    "accountId": "111122223333",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "janedoe"
  },
  "requestParameters": {},
  "responseElements": {
    "scan": {
      "state": "RESCANNING",
      "startTime": "2023-11-28T22:02:58Z"
    }
  },
  "requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
  "eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE22222",
  "readOnly": false,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management"
}
```

```
{
  "eventTime": "2023-11-28T22:03:15Z",
  "eventSource": "network-director.amazonaws.com",
  "eventName": "GetNetworkSecurityScan",
  "awsRegion": "us-west-2",
  "sourceIPAddress": "192.0.2.0",
  "userAgent": "aws-cli/2.9.19 Python/3.9.11 Linux/5.15.0-1031-aws botocore/2.4.5",
  "requestParameters": {},
  "responseElements": {
    "scan": {
      "state": "COMPLETE",
      "startTime": "2023-11-28T22:02:58Z",
      "completionTime": "2023-11-28T22:03:15Z"
    }
  },
  "requestID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE33333",
  "eventID": "a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE44444",
  "readOnly": true,
  "eventType": "AwsApiCall",
  "managementEvent": true,
  "recipientAccountId": "111122223333",
  "eventCategory": "Management"
}
```

Monitoraggio CloudTrail dei log con Amazon CloudWatch

Puoi utilizzare Amazon CloudWatch per monitorare e inviare avvisi su attività API specifiche nei CloudTrail log. Questo ti aiuta a rilevare tentativi di accesso non autorizzati, modifiche alla configurazione o modelli di attività insoliti.

Per configurare il CloudWatch monitoraggio:

1. Configura il tuo CloudTrail percorso per inviare i log ai CloudWatch Logs
2. Crea filtri metrici per estrarre informazioni specifiche dagli eventi di registro
3. Crea allarmi basati su queste metriche

Per istruzioni dettagliate, consulta [Monitoraggio dei file di CloudTrail registro con Amazon CloudWatch Logs](#).

Le migliori pratiche per CloudTrail With Network Security Director

Per massimizzare la sicurezza e la verificabilità con: CloudTrail

- Abilita CloudTrail in tutte le aree geografiche per una copertura completa
- Abilita la convalida dell'integrità dei file di registro per rilevare modifiche non autorizzate
- Usa IAM per controllare l'accesso ai CloudTrail log seguendo i principi del privilegio minimo
- Imposta avvisi per eventi critici utilizzando gli allarmi CloudWatch
- Esamina regolarmente CloudTrail i registri per identificare attività insolite

AWS Firewall Manager

AWS Firewall Manager semplifica le attività di amministrazione e manutenzione su più account e risorse per una varietà di protezioni AWS WAF, tra cui gruppi di sicurezza e rete AWS Shield Advanced Amazon VPC AWS Network Firewall e Amazon Route 53 ACLs Resolver DNS Firewall. Con Firewall Manager, le protezioni vengono configurate una sola volta e il servizio le applica automaticamente a tutti gli account e le risorse, anche quando si aggiungono nuovi account e risorse.

Firewall Manager fornisce i seguenti vantaggi:

- Consente di proteggere le risorse su tutti gli account
- Aiuta a proteggere tutte le risorse di un tipo particolare, come tutte le CloudFront distribuzioni Amazon
- Consente di proteggere tutte le risorse con tag specifici
- Consente di aggiungere automaticamente la protezione per le risorse aggiunte all'account
- Consente di sottoscrivere tutti gli account dei membri di un' AWS Organizations organizzazione e sottoscrive automaticamente i nuovi account pertinenti che entrano a far parte dell'organizzazione
- Consente di applicare regole di gruppo di protezione a tutti gli account membri o sottoinsiemi specifici di account in un'organizzazione AWS Organizations e di applicare automaticamente le regole ai nuovi account che entrano a far parte dell'organizzazione
- Consente di utilizzare regole personalizzate o acquistare regole gestite da Marketplace AWS

Firewall Manager è particolarmente utile quando si desidera proteggere l'intera organizzazione anziché un numero limitato di account e risorse specifici o se si aggiungono frequentemente nuove risorse da proteggere. Firewall Manager fornisce anche il monitoraggio centralizzato degli attacchi DDoS in tutta l'organizzazione.

Note

I costi sostenuti da AWS Firewall Manager si riferiscono ai servizi sottostanti, ad esempio e AWS WAF . AWS Config Per ulteriori informazioni, consultare [AWS Firewall Manager Prezzi](#).

Argomenti

- [AWS Firewall Manager prerequisiti](#)
- [Utilizzo degli AWS Firewall Manager amministratori](#)
- [Impostazione AWS Firewall Manager delle politiche](#)
- [Utilizzo AWS Firewall Manager delle politiche](#)
- [Utilizzo degli elenchi gestiti di Firewall Manager](#)
- [Raggruppamento delle risorse in Firewall Manager](#)
- [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)
- [AWS Firewall Manager integrazione con AWS Security Hub CSPM](#)
- [Sicurezza nell'utilizzo del AWS Firewall Manager servizio](#)
- [AWS Firewall Manager quote](#)
- [Migrazione del AWS WAF Classic Web ACLs in Firewall Manager](#)

AWS Firewall Manager prerequisiti

In questo argomento viene illustrato come prepararsi all'amministrazione AWS Firewall Manager. È possibile utilizzare un account amministratore di Firewall Manager per gestire tutte le politiche di sicurezza di Firewall Manager per l'organizzazione in AWS Organizations. Salvo dove indicato, esegui i passaggi preliminari utilizzando l'account che utilizzerai come amministratore di Firewall Manager.

Prima di utilizzare Firewall Manager per la prima volta, eseguire i seguenti passaggi in sequenza.

Argomenti

- [Adesione e configurazione AWS Organizations per l'utilizzo di Firewall Manager](#)
- [Creazione di un account amministratore AWS Firewall Manager predefinito](#)
- [Attivazione AWS Config dell'utilizzo di Firewall Manager](#)
- [Iscrizione al AWS Marketplace e configurazione delle impostazioni di terze parti per le politiche di terze parti di Firewall Manager](#)
- [Abilitazione della condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall con AWS RAM](#)
- [Utilizzo AWS Firewall Manager nelle regioni disattivate per impostazione predefinita](#)

Adesione e configurazione AWS Organizations per l'utilizzo di Firewall Manager

Per utilizzare Firewall Manager, l'account deve essere membro dell'organizzazione del AWS Organizations servizio in cui si desidera utilizzare le politiche di Firewall Manager.

Note

Per informazioni su Organizations, consulta la [AWS Organizations User Guide](#).

Per stabilire l' AWS Organizations appartenenza e la configurazione richieste

1. Scegli un account da utilizzare come amministratore di Firewall Manager per l'organizzazione in Organizations.
2. Se l'account che hai scelto non è già membro dell'organizzazione, fallo iscrivere. Segui le indicazioni riportate in [Invitare un uomo Account AWS a entrare a far parte della tua organizzazione](#).
3. AWS Organizations dispone di due set di funzionalità: funzionalità di fatturazione consolidata e tutte le funzionalità. Per utilizzare Firewall Manager, l'organizzazione deve essere abilitata per tutte le funzionalità. Se l'organizzazione è configurata solo per la fatturazione consolidata, segui le indicazioni riportate [nella sezione Abilitazione di tutte le funzionalità dell'organizzazione](#).

Creazione di un account amministratore AWS Firewall Manager predefinito

Questa pagina fornisce istruzioni per creare un account amministratore AWS Firewall Manager predefinito.

Note

Questa procedura utilizza l'account e l'organizzazione scelti e configurati nel passaggio precedente.

Solo l'account di gestione dell'organizzazione può creare account amministratore predefiniti di Firewall Manager. Il primo account amministratore creato è l'account amministratore predefinito. L'account amministratore predefinito può gestire firewall di terze parti e dispone di un ambito

amministrativo completo. Quando si imposta l'account amministratore predefinito, Firewall Manager lo imposta automaticamente come amministratore AWS Organizations delegato per Firewall Manager. Ciò consente a Firewall Manager di accedere alle informazioni sulle unità organizzative (OUs) dell'organizzazione. È possibile utilizzare OUs per specificare l'ambito delle politiche di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni sull'impostazione dell'ambito delle politiche, consulta le linee guida per i singoli tipi di policy riportate di seguito [Creazione di una AWS Firewall Manager politica](#). Per ulteriori informazioni su Organizations e management account, vedere [Managing the AWS Accounts in Your Organization](#).

Impostazioni richieste per l'account di gestione dell'organizzazione

L'account di gestione dell'organizzazione deve avere le seguenti impostazioni per effettuare l'onboarding dell'organizzazione in Firewall Manager e creare un amministratore predefinito:

- Deve essere un membro dell'organizzazione a AWS Organizations cui desideri applicare le policy di Firewall Manager.

Per impostare l'account amministratore predefinito

1. Accedere a Firewall Manager Console di gestione AWS utilizzando un account di AWS Organizations gestione esistente.
2. Apri la console di Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>.
3. Nel pannello di navigazione scegli Impostazioni.
4. Digita l' AWS ID dell'account che hai scelto di utilizzare come amministratore di Firewall Manager.

 Note

L'amministratore predefinito ha un ambito amministrativo completo. L'ambito amministrativo completo significa che questo account può applicare politiche a tutti gli account e le unità organizzative (OUs) all'interno dell'organizzazione, intraprendere azioni in tutte le regioni e gestire tutti i tipi di policy di Firewall Manager.

5. Scegli Crea account amministratore per creare l'account.

Per ulteriori informazioni sulla gestione dell'account amministratore di Firewall Manager, vedere [Utilizzo degli AWS Firewall Manager amministratori](#).

Attivazione AWS Config dell'utilizzo di Firewall Manager

Per utilizzare Firewall Manager, è necessario abilitare AWS Config.

Note

Le AWS Config impostazioni sono soggette a costi aggiuntivi, in base ai AWS Config prezzi. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Guida introduttiva](#). AWS Config

Note

Affinché Firewall Manager possa monitorare la conformità delle policy, AWS Config deve registrare continuamente le modifiche alla configurazione per le risorse protette. Nella AWS Config configurazione, la frequenza di registrazione deve essere impostata su Continuo, che è l'impostazione predefinita.

AWS Config Per abilitare Firewall Manager

1. Abilita AWS Config per ogni account AWS Organizations membro, incluso l'account amministratore di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, vedere [Guida introduttiva a AWS Config](#).
2. Abilita AWS Config per ognuno Regione AWS che contiene le risorse che desideri proteggere. Puoi AWS Config abilitarlo manualmente oppure puoi utilizzare il CloudFormation modello «Enable AWS Config» in [AWS CloudFormation StackSets Sample Templates](#).

Se non desideri abilitare tutte AWS Config le risorse, devi abilitare quanto segue in base al tipo di policy di Firewall Manager che utilizzi:

- Politica WAF: abilita Config per i CloudFront tipi di risorse Distribution, Application Load Balancer ElasticLoadBalancing(scegli V2 dall'elenco), API Gateway, WAF WebACL, WAF Regional WebACL e WebACL. WAFv2 Per abilitare la protezione di una CloudFront distribuzione, devi AWS Config trovarti nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale). Le altre regioni non dispongono CloudFront di alcuna opzione.
- Politica Shield: abilita Config per i tipi di risorse Shield Protection, ShieldRegional Protection, Application Load Balancer, EIP, WAF WebACL EC2 , WAF Regional WebACL e WebACL. WAFv2

- **Politica del gruppo di sicurezza:** abilita Config per i tipi di risorse EC2 SecurityGroup, EC2 Istanza e. EC2 NetworkInterface
- **Politica ACL di rete:** abilita Config per i tipi di risorse Amazon Subnet e EC2 EC2 Amazon network ACL.
- **Politica Network Firewall:** abilita Config per i tipi di risorse NetworkFirewall FirewallPolicy, NetworkFirewall RuleGroup EC2 VPC e Subnet EC2 InternetGateway. EC2 RouteTable EC2
- **Policy DNS Firewall:** abilita Config per il tipo di risorsa EC2 VPC e Amazon Route 53. ResolverRuleAssociation
- **Policy firewall di terze parti:** abilita Config per i tipi di risorse Amazon EC2 VPC, Amazon, Amazon EC2 InternetGateway EC2 RouteTable, Amazon Subnet e EC2 Amazon. EC2 VPCEndpoint

Note

Se configuri il AWS Config registratore per utilizzare un ruolo IAM personalizzato, devi assicurarti che la policy IAM disponga delle autorizzazioni appropriate per registrare i tipi di risorse richiesti dalla policy Firewall Manager. Senza le autorizzazioni appropriate, le risorse richieste potrebbero non essere registrate, il che impedisce a Firewall Manager di proteggere adeguatamente le risorse. Firewall Manager non ha visibilità su queste configurazioni errate delle autorizzazioni. Per informazioni sull'utilizzo di IAM con AWS Config, consulta [IAM](#) for. AWS Config

Iscrizione al AWS Marketplace e configurazione delle impostazioni di terze parti per le politiche di terze parti di Firewall Manager

Completa i seguenti prerequisiti per configurare le politiche firewall di terze parti di Firewall Manager.

Prerequisiti della politica Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service

Per utilizzare Fortigate CNF per Firewall Manager

1. Abbonati al servizio [Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service](#) nel Marketplace. AWS
2. Innanzitutto, registra un inquilino sul portale dei prodotti Fortigate CNF. Quindi aggiungi il tuo account amministratore di Firewall Manager sotto il tuo tenant sul portale dei prodotti Fortigate CNF. [Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione di Fortigate CNF.](#)

Per informazioni sull'utilizzo delle politiche CNF di Fortigate, vedere. [Utilizzo delle politiche di Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service per Firewall Manager](#)

Prerequisiti della policy Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall

Per utilizzare Palo Alto Networks Cloud NGFW per Firewall Manager

1. Abbonati al servizio [Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall Pay-As-You-Go](#) nel Marketplace. AWS
2. Completa i passaggi di implementazione di Palo Alto Networks Cloud NGFW elencati nella sezione [Deploy Palo Alto Networks Cloud NGFW per AWS con l'argomento nella guida Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall per l' AWS Firewall Manager](#) implementazione. AWS

Per informazioni sull'utilizzo delle politiche NGFW di Palo Alto Networks Cloud, vedere. [Utilizzo delle policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud per Firewall Manager](#)

Abilitazione della condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall con AWS RAM

Per gestire le politiche Firewall Manager Network Firewall e DNS Firewall, è necessario abilitare la condivisione con AWS Organizations in AWS Resource Access Manager. Ciò consente a Firewall Manager di implementare protezioni su tutti gli account quando si creano questi tipi di policy.

Per abilitare la condivisione con in AWS Organizations AWS Resource Access Manager

- Segui le indicazioni riportate nella sezione [Abilita la condivisione con AWS Organizations](#) nella Guida AWS Resource Access Manager per l'utente.

Se riscontri problemi con la condivisione delle risorse, consulta la guida all'indirizzo [Condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall](#).

Utilizzo AWS Firewall Manager nelle regioni disattivate per impostazione predefinita

Per utilizzare Firewall Manager in un'area che è disabilitata per impostazione predefinita, è necessario abilitare la regione sia per l'account di gestione dell' AWS organizzazione che per l'account amministratore predefinito di Firewall Manager. Per informazioni sulle regioni che sono

disabilitate per impostazione predefinita e su come abilitarle, vedere [Gestione Regioni AWS](#) nella AWS Guida generale.

Per abilitare una regione disattivata

- Sia per l'account di gestione Organizations che per l'account amministratore predefinito di Firewall Manager, segui le indicazioni riportate in [Enabling a Region](#) nella Guida AWS generale.

Dopo aver seguito questi passaggi, puoi configurare Firewall Manager per iniziare a proteggere le tue risorse. Per ulteriori informazioni, consulta [Impostazione AWS Firewall Manager AWS WAF delle politiche](#).

Utilizzo degli AWS Firewall Manager amministratori

Questa pagina spiega cosa sono gli amministratori di Firewall Manager e definisce i termini correlati.

Con AWS Firewall Manager puoi avere uno o più amministratori in grado di gestire le risorse firewall della tua organizzazione. Se si desidera utilizzare più amministratori di Firewall Manager nella propria organizzazione, è possibile applicare condizioni di ambito amministrativo a ciascun amministratore per definire le risorse che può gestire. Ciò offre la flessibilità necessaria per avere diversi ruoli di amministratore all'interno dell'organizzazione e aiuta a mantenere il principio dell'accesso con privilegi minimi. Ad esempio, è possibile fare in modo che un amministratore gestisca un set di unità organizzative (OUs) per l'organizzazione, delegando a un altro amministratore la gestione solo di tipi di policy di Firewall Manager specifici. Per ulteriori informazioni su Organizations e management account, vedere [Managing the AWS Accounts in Your Organization](#).

Per il numero massimo di amministratori che puoi avere per organizzazione, vedi [AWS Firewall Manager quote](#)

Guida introduttiva all'utilizzo degli amministratori di Firewall Manager

Prima di iniziare a utilizzare gli amministratori di Firewall Manager, è necessario completare i prerequisiti elencati in [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Nei prerequisiti, effettuerai l'onboarding di un' AWS Organizations organizzazione in Firewall Manager e creerai un account amministratore predefinito per Firewall Manager. Un account amministratore predefinito è in grado di gestire firewall di terze parti e dispone di un ambito amministrativo completo.

Ambito amministrativo

L'ambito amministrativo definisce le risorse che l'amministratore di Firewall Manager può gestire. Dopo che un account di AWS Organizations gestione ha effettuato l'onboarding di un'organizzazione in Firewall Manager, l'account di gestione può creare amministratori di Firewall Manager aggiuntivi con ambiti amministrativi diversi. Un account AWS Organizations di gestione può concedere all'amministratore un ambito amministrativo completo o limitato. L'ambito completo offre all'amministratore l'accesso completo a tutti i tipi di risorse precedenti. L'ambito limitato si riferisce alla concessione di autorizzazioni amministrative solo a un sottoinsieme delle risorse precedenti. Si consiglia di concedere agli amministratori solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i compiti previsti dal loro ruolo. È possibile applicare qualsiasi combinazione di queste condizioni di ambito amministrativo a un amministratore:

- Account o OUs all'interno dell'organizzazione a cui l'amministratore può applicare le politiche.
- Regioni in cui l'amministratore può eseguire azioni.
- Tipi di policy di Firewall Manager che l'amministratore può gestire.

Ruoli di amministratore

Esistono due tipi di ruoli di amministratore in Firewall Manager: un amministratore predefinito e gli amministratori di Firewall Manager.

- Amministratore predefinito: l'account di gestione dell'organizzazione crea un account amministratore predefinito di Firewall Manager quando esegue l'onboarding dell'organizzazione in Firewall Manager durante il completamento del [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). L'amministratore predefinito può gestire i firewall di terze parti e dispone di un ambito amministrativo completo, ma per il resto ha lo stesso livello di pari livello degli altri amministratori, se si sceglie di avere più amministratori.
- Amministratori di Firewall Manager: un amministratore di Firewall Manager può gestire le risorse che l'account di AWS Organizations gestione gli assegna nella configurazione dell'ambito amministrativo. Per il numero massimo di amministratori che puoi avere per organizzazione, vedi [AWS Firewall Manager quote](#). Al momento della creazione di un account amministratore di Firewall Manager, il servizio verifica con AWS Organizations se l'account è già un amministratore delegato per Firewall Manager all'interno dell'organizzazione. In caso contrario, Firewall Manager chiama Organizations per impostare l'account come amministratore delegato per Firewall Manager. Per informazioni sugli amministratori delegati di Organizations, vedere la [AWS Organizations terminologia e i concetti](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.

Amministratori esistenti

Se sei già cliente di Firewall Manager e hai già impostato un amministratore, questo amministratore esistente sarà l'amministratore predefinito di Firewall Manager. Non dovrebbero esserci impatti sul flusso esistente. Se desideri aggiungere altri amministratori, puoi farlo seguendo le procedure descritte in questo capitolo.

Creazione di un account amministratore di Firewall Manager

La procedura seguente descrive come creare un account amministratore di Firewall Manager utilizzando la console Firewall Manager.

Note

Solo l'account di gestione di un'organizzazione può creare account amministratore di Firewall Manager.

Per creare un account amministratore di Firewall Manager

1. Accedere a Firewall Manager Console di gestione AWS utilizzando un account di AWS Organizations gestione esistente.
2. Apri la console di Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>.
3. Nel pannello di navigazione scegli Impostazioni.
4. Scegli Crea account amministratore.
5. Nel riquadro Dettagli, per l'ID dell'AWS account, digita l' AWS ID di un account membro che desideri aggiungere come amministratore di Firewall Manager.
6. Per Ambito amministrativo, scegli una delle seguenti opzioni:
 - **Completo:** consente all'amministratore di applicare i criteri a tutti gli account e le unità organizzative (OUs) all'interno dell'organizzazione, intraprendere azioni in tutte le regioni e applicare tutti i tipi di policy di Firewall Manager, ad eccezione dei firewall di terze parti. Solo l'amministratore predefinito può creare e gestire firewall di terze parti. Fai attenzione se concedi questo livello di autorizzazioni all'amministratore. Nello spirito del privilegio minimo, consigliamo di concedere all'amministratore solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i compiti previsti dal suo ruolo.
 - **Limitato:** se applichi un ambito limitato, in Configura l'ambito amministrativo configura gli account e le unità organizzative, le regioni e i tipi di policy che l'account può gestire.

Per Account e unità organizzative, scegli le opzioni seguenti:

- Se desideri applicare le politiche a tutti gli account o le unità organizzative della tua organizzazione, scegli **Includi tutti gli account** nella mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare le politiche solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli **Includi solo i conti e le unità organizzative specificati**, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare i criteri a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli **Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri**, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

Per le regioni, scegli le opzioni seguenti:

- Se desideri consentire all'amministratore di eseguire azioni in tutte le regioni disponibili, scegli **Includi tutte le regioni**.
- Se desideri che l'amministratore esegua azioni solo in regioni specifiche, scegli **Includi solo le regioni specificate**, quindi specifica le regioni che desideri includere.

 Note

Per includere una regione disabilitata per impostazione predefinita, è necessario abilitare la regione sia per l'account di gestione AWS Organizations dell'organizzazione che per l'account di amministrazione predefinito. Per informazioni sull'attivazione delle regioni per un account, consulta [Abilitare una regione](#) in Riferimenti generali di Amazon Web Services.

Per i tipi di policy, scegli le opzioni come segue:

- Se desideri consentire all'amministratore di gestire tutti i tipi di policy, scegli **Includi tutti i tipi di policy**.
- Se desideri che l'amministratore gestisca solo tipi di policy specifici, scegli **Includi solo i tipi di policy specificati**, quindi specifica i tipi di policy che desideri includere.

7. Scegli Crea account amministratore per creare l'account amministratore. Al momento della creazione, Firewall Manager effettua una chiamata AWS Organizations per verificare se l'amministratore è già un amministratore delegato dell'organizzazione. In caso contrario, Firewall Manager designerà l'account come amministratore delegato. Per informazioni sugli amministratori delegati in Organizations, consulta la [AWS Organizations terminologia e i concetti](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.

Se si applica un ambito amministrativo limitato, Firewall Manager valuta automaticamente tutte le nuove risorse in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager include automaticamente l'account nell'ambito amministrativo.

Aggiornamento di un account amministratore di Firewall Manager

La procedura seguente descrive come aggiornare un account amministratore di Firewall Manager utilizzando la console Firewall Manager.

Note

Per aggiornare l'ambito di un amministratore in modo da includere una regione disabilitata per impostazione predefinita, è necessario abilitare la regione sia per l'account di gestione AWS Organizations dell'organizzazione che per l'account di amministrazione predefinito. Per informazioni sull'attivazione delle regioni per un account, consulta [Abilitare una regione](#) in Riferimenti generali di Amazon Web Services.

Solo l'account di gestione di un'organizzazione può aggiornare gli account amministratore di Firewall Manager.

Per aggiornare un account amministratore (console)

1. Accedere a Firewall Manager Console di gestione AWS utilizzando un account di AWS Organizations gestione esistente.
2. Apri la console di Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>.
3. Nel pannello di navigazione scegli Impostazioni.
4. nella tabella degli amministratori di Firewall Manager, scegli l'account che desideri aggiornare.

5. Seleziona **Modifica** per modificare i dettagli dell'account dell'amministratore. Non puoi modificare l'ID dell'account.
6. Scegliere **Salva** per salvare le modifiche.

Revoca di un account amministratore di Firewall Manager

La procedura seguente descrive come revocare un account amministratore di Firewall Manager. Se sei l'amministratore predefinito, prima di poter revocare il tuo account, tutti gli account amministratore di Firewall Manager all'interno dell'organizzazione devono prima revocare i propri account.

Note

Solo un singolo amministratore di Firewall Manager può revocare il proprio account amministratore.

Per revocare un account amministratore (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).
2. Nel pannello di navigazione scegli **Impostazioni**.
3. Nel riquadro **Account amministratore**, seleziona **Revoca account amministratore** per revocare l'account.

Important

Quando si revocano i privilegi di amministratore a un account amministratore, tutte le politiche di Firewall Manager create da tale account vengono eliminate.

Modifica dell'account amministratore predefinito di Firewall Manager

La procedura seguente descrive come modificare l'account amministratore predefinito di Firewall Manager.

È possibile designare un solo account in un'organizzazione come account amministratore predefinito di Firewall Manager. L'account amministratore predefinito segue il principio «first in, last out». Per designare un account amministratore predefinito diverso, ogni singolo account amministratore deve prima revocare il proprio account. Quindi, l'amministratore predefinito esistente può revocare il proprio account, eliminando così l'organizzazione da Firewall Manager. Quando un amministratore revoca il proprio account, tutte le politiche di Firewall Manager create da quell'account vengono eliminate. Per designare un nuovo account amministratore predefinito, è quindi necessario accedere a Firewall Manager con l'account di AWS Organizations gestione per designare un nuovo account amministratore. Per modificare l'account amministratore predefinito per un'organizzazione, eseguire la procedura seguente.

Per modificare l'account amministratore predefinito

1. Accedere a Firewall Manager Console di gestione AWS utilizzando un account di AWS Organizations gestione esistente.
2. Apri la console di Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>.
3. Nel pannello di navigazione scegli Impostazioni.
4. Digita l'ID dell'account che hai scelto di utilizzare come amministratore di Firewall Manager.

 Note

A questo account viene concessa l'autorizzazione a creare e gestire le politiche di Firewall Manager per tutti gli account all'interno dell'organizzazione.

5. Scegli Crea account amministratore.
6. Digita l' AWS ID dell'account che hai scelto di utilizzare come amministratore di Firewall Manager.

 Note

A questo account viene assegnato l'ambito amministrativo completo. L'ambito amministrativo completo significa che questo account può applicare politiche a tutti gli account e le unità organizzative (OUs) all'interno dell'organizzazione, intraprendere azioni in tutte le regioni e gestire tutti i tipi di policy di Firewall Manager.

7. Scegli Crea account amministratore per creare l'account amministratore predefinito.

Squalifica delle modifiche a un account amministratore di Firewall Manager

Alcune modifiche a un account amministratore possono impedirgli di rimanere un account amministratore.

Questa sezione descrive le modifiche che possono squalificare un account amministratore AWS e come Firewall Manager gestisce queste modifiche.

Account rimosso dall'organizzazione in AWS Organizations

Se l'account AWS Firewall Manager amministratore viene rimosso dall'organizzazione nel AWS Organizations, non può più amministrare le politiche per l'organizzazione. Firewall Manager esegue una delle seguenti azioni:

- Account senza policy: se l'account amministratore di Firewall Manager non ha policy di Firewall Manager, Firewall Manager revoca l'account amministratore.
- Account con policy Firewall Manager: se l'account amministratore di Firewall Manager dispone di policy di Firewall Manager, Firewall Manager invia un'e-mail per informarvi della situazione e indicarvi le opzioni possibili, con l'aiuto del vostro rappresentante AWS commerciale.

Account chiuso

Se chiudi l'account che stai utilizzando per l' AWS Firewall Manager amministratore AWS e Firewall Manager gestisci la chiusura come segue:

- AWS revoca l'accesso di amministratore dell'account da Firewall Manager e Firewall Manager disattiva tutte le politiche gestite dall'account amministratore. Le protezioni fornite da tali policy vengono interrotte in tutta l'organizzazione.
- AWS conserva i dati delle policy di Firewall Manager per l'account per 90 giorni dalla data effettiva di chiusura dell'account amministratore. Durante questo periodo di 90 giorni, è possibile riaprire l'account chiuso.
 - Se riapri l'account chiuso durante il periodo di 90 giorni, AWS riassegna l'account come amministratore di Firewall Manager e recupera i dati delle policy di Firewall Manager per l'account.
 - Altrimenti, al termine del periodo di 90 giorni, elimina AWS definitivamente tutti i dati delle policy di Firewall Manager per l'account.

Impostazione AWS Firewall Manager delle politiche

È possibile utilizzare AWS Firewall Manager per abilitare diversi tipi di politiche di sicurezza. I passaggi per la configurazione sono leggermente diversi per ciascuno.

Argomenti

- [Impostazione AWS Firewall Manager AWS WAF delle politiche](#)
- [Impostazione AWS Firewall Manager AWS Shield Advanced delle politiche](#)
- [Configurazione delle policy dei gruppi di sicurezza di AWS Firewall Manager Amazon VPC](#)
- [Configurazione delle politiche ACL della rete AWS Firewall Manager Amazon VPC](#)
- [Impostazione AWS Firewall Manager AWS Network Firewall delle politiche](#)
- [Configurazione delle politiche AWS Firewall Manager del firewall DNS](#)
- [Configurazione delle policy di AWS Firewall Manager Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall](#)
- [Configurazione delle politiche AWS Firewall Manager Fortigate CNF](#)

Impostazione AWS Firewall Manager AWS WAF delle politiche

AWS Firewall Manager Per abilitare AWS WAF le regole in tutta l'organizzazione, esegui i seguenti passaggi in sequenza.

Argomenti

- [Fase 1: completa dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: Creazione e applicazione di una politica AWS WAF](#)
- [Fase 3: eliminazione di](#)

Fase 1: completa dei prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completare tutti i prerequisiti prima di passare a [Fase 2: Creazione e applicazione di una politica AWS WAF](#).

Fase 2: Creazione e applicazione di una politica AWS WAF

Una AWS WAF politica di Firewall Manager contiene i gruppi di regole che desideri applicare alle tue risorse. Firewall Manager crea un ACL web di Firewall Manager in ogni account a cui si applica la policy. I singoli responsabili dell'account possono aggiungere regole e gruppi di regole alla ACL Web risultante, oltre ai gruppi di regole definiti qui. Per informazioni sulle AWS WAF politiche di Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#).

Per creare una AWS WAF policy di Firewall Manager (console)

Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

1. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
2. Scegliere Create Policy (Crea policy).
3. Per Policy type (Tipo di policy), scegliere AWS WAF.
4. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere le CloudFront distribuzioni Amazon, scegli Global.

Per proteggere le risorse in più regioni (diverse dalle CloudFront distribuzioni), è necessario creare policy Firewall Manager separate per ogni regione.

5. Scegli Next (Successivo).
6. In Nome policy (Nome policy), immettere un nome descrittivo. Firewall Manager include il nome della policy nei nomi del Web ACLs che gestisce. I nomi degli ACL Web sono FMManagedWebACLV2- seguiti dal nome della policy immesso qui e dal timestamp di creazione dell'ACL Web-, in millisecondi UTC. Ad esempio, FMManagedWebACLV2-MyWAFPolicyName-1621880374078.

Important

I nomi delle ACL Web non possono modificare una volta che sono stati creati. Se aggiorni il nome della policy, Firewall Manager non aggiornerà il nome ACL web associato. Per fare in modo che Firewall Manager crei un ACL Web con un nome diverso, occorre creare una nuova policy.

7. In Policy rules, per First rule groups, scegli Aggiungi gruppi di regole. Espandi i gruppi di regole AWS gestiti. Per il set di regole di base, attivare Add to web ACL (Aggiungi alla ACL Web). Per gli input AWS noti non validi, attiva Aggiungi all'ACL web. Scegliere Add rules (Aggiungi regole).

Per Last rule groups (Ultimi gruppi di regole), scegliere Add rule groups (Aggiungi gruppi di regole). Espandi i gruppi di regole AWS gestiti e, per l'elenco di reputazione degli IP di Amazon, attiva Aggiungi all'ACL web. Scegliere Add rules (Aggiungi regole).

In First rule groups, seleziona Core rule set e scegli Sposta giù. AWS WAF valuta le richieste Web in base al AWS noto gruppo di regole di input non validi prima di eseguire la valutazione rispetto al set di regole Core.

Puoi anche creare i tuoi gruppi di AWS WAF regole, se lo desideri, utilizzando la console. AWS WAF Tutti i gruppi di regole creati vengono visualizzati in Your rule groups (Gruppi di regole personali) nella pagina Describe policy : Add rule groups (Descrizione della policy: aggiungi gruppi di regole).

Il primo e l'ultimo gruppo di AWS WAF regole gestiti tramite Firewall Manager hanno nomi che iniziano con PREFMManaged- oPOSTFMMManaged-, rispettivamente, seguiti dal nome della policy di Firewall Manager e dal timestamp di creazione del gruppo di regole, in millisecondi UTC. Ad esempio, PREFMManaged-MyWAFPolicyName-1621880555123.

8. Lasciare l'azione predefinita per l'ACL Web in Allow (Consenti).
9. Lasciare l'azione Policy predefinita per non correggere automaticamente le risorse non conformi. È possibile modificare l'opzione in un secondo momento.
10. Scegli Next (Successivo).
11. Per l'ambito Policy, si forniscono le impostazioni per gli account, i tipi di risorse e i tag che identificano le risorse a cui si desidera applicare la policy. Per questo tutorial, esci dalle impostazioni Account AWS e Risorse e scegli uno o più tipi di risorse.
12. Per le risorse, puoi restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle policy, consulta [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

13. Scegli Next (Successivo).

14. Per i tag Policy (tag), aggiungere eventuali tag di identificazione da aggiungere alla risorsa delle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
15. Scegli Next (Successivo).
16. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

17. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Fase 3: eliminazione di

Per evitare addebiti imprevisti, eliminare tutte le policy e le risorse non necessarie.

Per eliminare una policy (console)

1. Nella pagina delle AWS Firewall Manager politiche, scegli il pulsante di opzione accanto al nome della politica, quindi scegli Elimina.
2. Nella casella di conferma Delete (Elimina) selezionare Delete all policy resources (Elimina tutte le risorse di policy), quindi scegliere di nuovo Delete (Elimina).

AWS WAF rimuove la politica e tutte le risorse associate, ad esempio web ACLs, che ha creato nel tuo account. La propagazione delle modifiche in tutti gli account potrebbe richiedere alcuni minuti.

Impostazione AWS Firewall Manager AWS Shield Advanced delle politiche

Puoi utilizzarlo AWS Firewall Manager per abilitare AWS Shield Advanced le protezioni in tutta l'organizzazione.

Important

Firewall Manager non supporta Amazon Route 53 o AWS Global Accelerator. Se devi proteggere queste risorse con Shield Advanced, non puoi utilizzare una policy Firewall Manager. Seguire invece le istruzioni in [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#).

Per utilizzare Firewall Manager per abilitare la protezione Shield Advanced, esegui i seguenti passaggi in sequenza.

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: Creazione e applicazione di una policy Shield Advanced](#)
- [Fase 3: \(Facoltativo\) Autorizzazione dello Shield Response Team \(SRT\)](#)
- [Fase 4: Configurazione delle notifiche e degli allarmi Amazon SNS CloudWatch](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completare tutti i prerequisiti prima di passare a [Fase 2: Creazione e applicazione di una policy Shield Advanced](#).

Fase 2: Creazione e applicazione di una policy Shield Advanced

Dopo aver completato i prerequisiti, crei una politica AWS Firewall Manager Shield Advanced. Una policy Firewall Manager Shield Advanced contiene gli account e le risorse che desideri proteggere con Shield Advanced.

Important

Firewall Manager non supporta Amazon Route 53 o AWS Global Accelerator. Se devi proteggere queste risorse con Shield Advanced, non puoi utilizzare una policy Firewall

Manager. Seguire invece le istruzioni in [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#).

Per creare una policy Firewall Manager Shield Advanced (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Tipo di policy, scegli Shield Advanced.

Per creare una policy Shield Advanced, l'account amministratore di Firewall Manager deve essere abbonato a Shield Advanced. Se non si è iscritti, viene richiesto di farlo. [Per informazioni sul costo dell'abbonamento, consulta AWS Shield Advanced Prezzi](#).

 Note

Non è necessario sottoscrivere manualmente ogni account membro a Shield Advanced. Firewall Manager esegue questa operazione automaticamente al momento della creazione della policy. Ogni account deve rimanere abbonato a Firewall Manager e Shield Advanced per continuare a proteggere le risorse dell'account.

5. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere CloudFront le risorse di Amazon, scegli Global.

Per proteggere le risorse in più regioni (diverse dalle CloudFront risorse), è necessario creare policy Firewall Manager separate per ogni regione.

6. Scegli Next (Successivo).
7. Per Nome, inserisci un nome descrittivo.

8. (Solo regione globale) Per le politiche della regione globale, puoi scegliere se gestire la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS di Shield Advanced. Per questo tutorial, lascia questa scelta all'impostazione predefinita di Ignora.
9. Per l'azione politica, scegli l'opzione che non corregge automaticamente.
10. Scegli Next (Successivo).
11. Account AWS questa politica si applica e consente di restringere l'ambito della politica specificando gli account da includere o escludere. Per questa esercitazione, scegliere Includi tutti gli account nell'organizzazione.
12. Scegliere i tipi di risorse da proteggere.

Firewall Manager non supporta Amazon Route 53 o AWS Global Accelerator. Se devi proteggere queste risorse con Shield Advanced, non puoi utilizzare una policy Firewall Manager. Segui invece la guida Shield Advanced all'indirizzo [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#).

13. Per quanto riguarda le risorse, puoi restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

14. Scegli Next (Successivo).
15. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
16. Scegli Next (Successivo).
17. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

18. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Continua su [Fase 3: \(Facoltativo\) Autorizzazione dello Shield Response Team \(SRT\)](#).

Fase 3: (Facoltativo) Autorizzazione dello Shield Response Team (SRT)

Uno dei vantaggi di AWS Shield Advanced è il supporto dello Shield Response Team (SRT). Quando subisci un potenziale attacco DDoS, puoi contattare il [Supporto AWS Centro](#). Se necessario, il Support Center inoltra il problema all'SRT. L'SRT ti aiuta ad analizzare le attività sospette e ti aiuta a mitigare il problema. Questa mitigazione spesso comporta la creazione o l'aggiornamento di AWS WAF regole e web nel tuo account. ACLs L'SRT può controllare la tua AWS WAF configurazione e creare o aggiornare AWS WAF regole e web ACLs per te, ma il team ha bisogno della tua autorizzazione per farlo. Come parte della configurazione AWS Shield Advanced, ti consigliamo di fornire in modo proattivo all'SRT l'autorizzazione necessaria. Concedere in anticipo l'autorizzazione consente di evitare ritardi relativi alla mitigazione in caso di attacco imminente.

Autorizzi e contatti l'SRT a livello di account. Cioè, il proprietario dell'account, non l'amministratore di Firewall Manager, deve eseguire i seguenti passaggi per autorizzare l'SRT a mitigare i potenziali attacchi. L'amministratore di Firewall Manager può autorizzare l'SRT solo per gli account di sua proprietà. Allo stesso modo, solo il proprietario dell'account può contattare l'SRT per ricevere assistenza.

Note

Per utilizzare i servizi dell'SRT, è necessario essere abbonati al piano Business [Supporto](#) o al [piano Enterprise Support](#).

Per autorizzare l'SRT a mitigare i potenziali attacchi per tuo conto, segui le istruzioni riportate in [Risposta DDoS agli eventi S gestita con supporto Shield Response Team \(SRT\)](#). Puoi modificare l'accesso e le autorizzazioni SRT in qualsiasi momento seguendo la stessa procedura.

Continua su [Fase 4: Configurazione delle notifiche e degli allarmi Amazon SNS CloudWatch](#).

Fase 4: Configurazione delle notifiche e degli allarmi Amazon SNS CloudWatch

Puoi continuare da questo passaggio senza configurare le notifiche CloudWatch o gli allarmi di Amazon SNS. Tuttavia, la configurazione di questi allarmi e notifiche aumenta in modo significativo la visibilità sui possibili eventi S. DDo

Puoi monitorare le tue risorse protette per potenziali attività DDo S utilizzando Amazon SNS. Per ricevere notifiche di possibili attacchi, crea un argomento Amazon SNS per ogni regione.

Important

Le notifiche di Amazon SNS relative a potenziali attività DDo S non vengono inviate in tempo reale e possono subire ritardi. Inoltre, se si supera la quota di 1.000 risorse protette di Shield Advanced per ogni tipo di risorsa e per ogni account, i vincoli prestazionali di Firewall Manager potrebbero impedire completamente la corretta consegna delle notifiche di attacco DDo S. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Shield Advanced quote](#).

Per abilitare le notifiche in tempo reale della potenziale attività DDo S, puoi utilizzare un CloudWatch allarme. L'allarme deve essere basato sulla DDoSDetected metrica dell'account in cui esiste la risorsa protetta.

Per creare un argomento Amazon SNS in Firewall Manager (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel pannello di navigazione, sotto AWS FMS, scegli Impostazioni.
3. Scegli Create new topic (Crea nuovo argomento).
4. Inserisci un nome dell'argomento.

5. Inserisci un indirizzo e-mail a cui verranno inviati i messaggi Amazon SNS, quindi scegli Aggiungi indirizzo e-mail.
6. Selezionare Update SNS configuration (Aggiorna configurazione SNS).

Configurazione degli allarmi Amazon CloudWatch

Shield Advanced consente il rilevamento, la mitigazione e le metriche dei principali contributori in modo CloudWatch che sia possibile monitorare. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#) CloudWatch comporta costi aggiuntivi. Per CloudWatch i prezzi, consulta la pagina [CloudWatch dei prezzi di Amazon](#).

Per creare un CloudWatch allarme, segui le istruzioni in [Uso di Amazon CloudWatch Alarms](#). Per impostazione predefinita, Shield Advanced si configura CloudWatch per avvisare l'utente dopo un solo indicatore di un potenziale evento DDoS. Se necessario, è possibile utilizzare la console CloudWatch per modificare questa impostazione affinché venga inviato un avviso solo dopo che vengono rilevati più indicatori.

Note

Oltre agli allarmi, puoi anche utilizzare una CloudWatch dashboard per monitorare la potenziale attività DDoS. La dashboard raccoglie ed elabora i dati grezzi di Shield Advanced in metriche leggibili e quasi in tempo reale. Puoi utilizzare le statistiche in Amazon CloudWatch per avere una prospettiva sulle prestazioni della tua applicazione o del tuo servizio web. Per ulteriori informazioni, consulta [Cosa c'è CloudWatch](#) nella Amazon CloudWatch User Guide.

Per istruzioni sulla creazione di una CloudWatch dashboard, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#). Per informazioni su metriche specifiche di Shield Advanced che puoi aggiungere alla dashboard, consulta [AWS Shield Advanced metriche](#).

Una volta completata la configurazione di Shield Advanced, acquisisci familiarità con le opzioni disponibili per la visualizzazione degli eventi su [Visibilità sugli eventi DDoS con Shield Advanced](#)

Configurazione delle policy dei gruppi di sicurezza di AWS Firewall Manager Amazon VPC

AWS Firewall Manager Per abilitare i gruppi di sicurezza Amazon VPC in tutta l'organizzazione, esegui i seguenti passaggi in sequenza.

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: Creazione di un gruppo di sicurezza da utilizzare nella policy](#)
- [Fase 3: Creazione e applicazione di una politica di gruppo di sicurezza comune](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completare tutti i prerequisiti prima di passare a [Fase 2: Creazione di un gruppo di sicurezza da utilizzare nella policy](#).

Fase 2: Creazione di un gruppo di sicurezza da utilizzare nella policy

In questo passaggio, crei un gruppo di sicurezza da applicare all'intera organizzazione utilizzando Firewall Manager.

Note

Per questa esercitazione, non si applicano i criteri del gruppo di protezione alle risorse dell'organizzazione. È sufficiente creare il criterio e vedere cosa accadrebbe se si applicasse il gruppo di sicurezza del criterio alle risorse. A tale scopo, disabilitare la correzione automatica del criterio.

Se è già stato definito un gruppo di sicurezza generale, ignorare questo passaggio e andare a [Fase 3: Creazione e applicazione di una politica di gruppo di sicurezza comune](#).

Per creare un gruppo di sicurezza da utilizzare in una politica di gruppo di sicurezza comune di Firewall Manager

- Crea un gruppo di sicurezza da applicare a tutti gli account e le risorse della tua organizzazione, seguendo le indicazioni riportate nella sezione [Security Groups for Your VPC nella Amazon VPC User Guide](#).

Per informazioni sulle opzioni delle regole dei gruppi di protezione, vedere [Riferimento alle regole del gruppo di sicurezza](#).

È possibile ora procedere a [Fase 3: Creazione e applicazione di una politica di gruppo di sicurezza comune](#).

Fase 3: Creazione e applicazione di una politica di gruppo di sicurezza comune

Dopo aver completato i prerequisiti, si crea una politica di gruppo di sicurezza AWS Firewall Manager comune. Una politica di gruppo di sicurezza comune fornisce un gruppo di sicurezza controllato centralmente per l'intera AWS organizzazione. Definisce inoltre le risorse Account AWS e le risorse a cui si applica il gruppo di sicurezza. Oltre alle politiche comuni dei gruppi di sicurezza, Firewall Manager supporta le politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti, per gestire le regole dei gruppi di sicurezza in uso nell'organizzazione, e le politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo, per gestire i gruppi di sicurezza inutilizzati e ridondanti. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC](#).

Per questa esercitazione, è possibile creare un criterio di gruppo di protezione comune e impostarne l'azione in modo da non correggere automaticamente. Ciò consente di vedere quali effetti avrebbe la politica senza apportare modifiche all'organizzazione. AWS

Per creare una politica di gruppo di sicurezza comune di Firewall Manager (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Se i prerequisiti non sono stati soddisfatti, la console visualizzerà le istruzioni su come risolvere eventuali problemi. Seguire le istruzioni e quindi tornare a questo passaggio per creare un criterio di gruppo di protezione comune.
4. Scegli Create Policy (Crea policy).
5. Per Tipo di criterio, scegliere Gruppo di protezione.
6. Per Tipo di criteri di gruppo di protezione, scegliere Gruppi di protezione comuni.

7. Per Regione, scegli un Regione AWS.
8. Scegli Next (Successivo).
9. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
10. Le regole dei criteri consentono di scegliere la modalità di applicazione e gestione dei gruppi di protezione in questo criterio. Per questo tutorial, lascia le opzioni deselezionate.
11. Scegliere Aggiungi gruppo di sicurezza primario, selezionare il gruppo di protezione creato per questa esercitazione e scegliere Aggiungi gruppo di sicurezza.
12. Per Azione Criteri, scegliere Identificare risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma non eseguire la correzione automatica.
13. Scegli Next (Successivo).
14. Account AWS interessati da questa politica ti consente di restringere l'ambito della tua politica specificando gli account da includere o escludere. Per questa esercitazione, scegliere Includi tutti gli account nell'organizzazione.
15. Per Tipo di risorsa, scegli uno o più tipi, in base alle risorse che hai definito per la tua AWS organizzazione.
16. Per le risorse, puoi restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

17. Scegli Next (Successivo).
18. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
19. Scegli Next (Successivo).
20. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

21. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

22. Al termine dell'esplorazione, se non si desidera mantenere il criterio creato per questa esercitazione, scegliere il nome del criterio, scegliere Elimina, scegliere Pulisci risorse create da questo criterio e infine Elimina

Per ulteriori informazioni sui criteri dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager, vedere [Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC](#).

Configurazione delle politiche ACL della rete AWS Firewall Manager Amazon VPC

Da utilizzare AWS Firewall Manager per abilitare la rete ACLs in tutta l'organizzazione, esegui i passaggi di questa sezione in sequenza.

Per informazioni sulla rete ACLs, consulta [Controllare il traffico verso le sottoreti utilizzando la rete ACLs](#) nella Amazon VPC User Guide.

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: Creazione di una politica ACL di rete](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completare tutti i prerequisiti prima di passare a [Fase 2: Creazione di una politica ACL di rete](#).

Fase 2: Creazione di una politica ACL di rete

Dopo aver completato i prerequisiti, si crea una politica ACL di rete Firewall Manager. Una politica ACL di rete fornisce una definizione ACL di rete controllata centralmente per l'intera organizzazione. AWS Definisce inoltre le sottoreti Account AWS e le sottoreti a cui si applica l'ACL di rete.

Per informazioni sui criteri ACL di rete di Firewall Manager, vedere [Politiche ACL di rete](#).

Per informazioni generali sui criteri ACL di rete di Firewall Manager, vedere [Politiche ACL di rete](#).

Note

In questo tutorial, non applicherai la politica ACL della rete alle sottoreti dell'organizzazione. Dovrai solo creare la policy e vedere cosa succederebbe se applicassi l'ACL di rete della policy alle tue sottoreti. A tale scopo, disabilitare la correzione automatica del criterio.

Per creare una policy ACL di rete Firewall Manager (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Se i prerequisiti non sono stati soddisfatti, la console visualizzerà le istruzioni su come risolvere eventuali problemi. Segui le istruzioni, quindi torna a questo passaggio per creare una politica ACL di rete.
4. Scegli Create Policy (Crea policy).
5. Per Regione, scegli un Regione AWS.
6. Per Tipo di politica, scegli Network ACL.
7. Scegli Next (Successivo).

8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
9. Per le regole dei criteri Network ACL, definisci la prima e l'ultima regola per il traffico in entrata e in uscita.

Le regole ACL di rete vengono definite in Firewall Manager in modo simile a come vengono definite tramite Amazon VPC. L'unica differenza è che, invece di assegnare personalmente i numeri alle regole, si assegna l'ordine di esecuzione di ogni set di regole, quindi Firewall Manager assegna i numeri automaticamente quando si salva la policy. È possibile definire fino a 5 regole in entrata, suddivise in qualsiasi modo tra la prima e l'ultima, e definire fino a 5 regole in uscita.

Per indicazioni sulla specificazione delle regole ACL di rete, consulta [Aggiungere ed eliminare le regole ACL di rete](#) nella Amazon VPC User Guide.

Le regole definite nella politica di Firewall Manager specificano la configurazione minima delle regole che un ACL di rete deve avere per essere conforme alla politica ACL di rete. Ad esempio, le regole in entrata di un ACL di rete non possono essere conformi alla policy a meno che non inizino con le prime regole in entrata della policy, nello stesso ordine in cui sono specificate nella policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Politiche ACL di rete](#).

10. Per Azione Criteri, scegliere Identificare risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma non eseguire la correzione automatica.
11. Scegli Next (Successivo).
12. Account AWS interessati da questa politica consente di restringere l'ambito della politica specificando gli account da includere o escludere. Per questa esercitazione, scegliere Includi tutti gli account nell'organizzazione.

Il tipo di risorsa per una politica ACL di rete è sempre subnet.

13. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

14. Scegli Next (Successivo).

15. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
16. Scegli Next (Successivo).
17. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

18. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

19. Al termine dell'esplorazione, se non vuoi mantenere la politica che hai creato per questo tutorial, scegli il nome della politica, scegli Elimina, scegli Pulisci le risorse create da questa politica. e infine scegli Elimina.

Per ulteriori informazioni sui criteri ACL di rete di Firewall Manager, vedere [Politiche ACL di rete](#).

Impostazione AWS Firewall Manager AWS Network Firewall delle politiche

AWS Firewall Manager Per attivare un firewall AWS Network Firewall in tutta l'organizzazione, esegui i seguenti passaggi in sequenza. Per informazioni sulle politiche del firewall di rete di Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS Network Firewall delle politiche in Firewall Manager](#).

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: Creazione di un gruppo di regole Network Firewall da utilizzare nella policy](#)
- [Fase 3: Creazione e applicazione di una policy Network Firewall](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Fase 2: Creazione di un gruppo di regole Network Firewall da utilizzare nella policy

Per seguire questo tutorial, è necessario conoscere AWS Network Firewall e configurare i gruppi di regole e le politiche del firewall.

È necessario disporre di almeno un gruppo di regole in Network Firewall che verrà utilizzato nella AWS Firewall Manager politica. Se non hai già creato un gruppo di regole in Network Firewall, fallo ora. Per informazioni sull'utilizzo di Network Firewall, consulta la [Guida per AWS Network Firewall gli sviluppatori](#).

Fase 3: Creazione e applicazione di una policy Network Firewall

Dopo aver completato i prerequisiti, si crea una politica AWS Firewall Manager Network Firewall. Una policy Network Firewall fornisce un AWS Network Firewall firewall controllato centralmente per l'intera AWS organizzazione. Definisce inoltre le risorse Account AWS e le risorse a cui si applica il firewall.

Per ulteriori informazioni su come Firewall Manager gestisce le politiche del Network Firewall, vedere [Utilizzo AWS Network Firewall delle politiche in Firewall Manager](#).

Per creare una politica Firewall Manager Network Firewall (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).

3. Se non hai soddisfatto i prerequisiti, la console visualizza le istruzioni su come risolvere eventuali problemi. Segui le istruzioni, quindi torna a questo passaggio per creare una politica Network Firewall.
4. Scegli Crea politica di sicurezza.
5. Per Policy type (Tipo di policy), scegliere AWS Network Firewall.
6. Per Regione, scegli un Regione AWS.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
9. La configurazione della politica consente di definire la politica del firewall. Si tratta dello stesso processo utilizzato nella AWS Network Firewall console. Aggiungi i gruppi di regole che desideri utilizzare nella tua politica e fornisci le azioni stateless predefinite. Per questo tutorial, configura questa politica come faresti con una politica firewall in Network Firewall.

 Note

La riparazione automatica viene eseguita automaticamente per le politiche del AWS Firewall Manager Network Firewall, quindi qui non è disponibile un'opzione per scegliere di non eseguire la riparazione automatica.

10. Scegli Next (Successivo).
11. Per gli endpoint firewall, scegli Endpoint firewall multipli. Questa opzione offre un'elevata disponibilità per il firewall. Quando si crea la policy, Firewall Manager crea una sottorete firewall in ogni zona di disponibilità in cui sono presenti sottoreti pubbliche da proteggere.
12. Per la configurazione delle AWS Network Firewall rotte, scegli Monitor VPCs per fare in modo che Firewall Manager controlli le violazioni della configurazione delle rotte e ti avvisi con suggerimenti di correzione per aiutarti a rendere le rotte conformi. Facoltativamente, se non desideri che le configurazioni delle rotte vengano monitorate da Firewall Manager e ricevere questi avvisi, scegli Disattivato.

 Note

Il monitoraggio fornisce dettagli sulle risorse non conformi a causa di una configurazione errata del percorso e suggerisce azioni correttive dall'API Firewall Manager. `GetViolationDetails` Ad esempio, Network Firewall ti avvisa se il traffico non viene instradato attraverso gli endpoint firewall creati dalla tua policy.

 Warning

Se scegli Monitor, non potrai modificarlo su Off in futuro per la stessa politica. È necessario creare una nuova politica.

13. Per Tipo di traffico, seleziona Aggiungi alla politica del firewall per indirizzare il traffico attraverso il gateway Internet.
14. Account AWS interessati da questa politica consente di restringere l'ambito della politica specificando gli account da includere o escludere. Per questa esercitazione, scegliere Includi tutti gli account nell'organizzazione.

Il tipo di risorsa per una policy Network Firewall è sempre VPC.

15. Per quanto riguarda le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

16. Scegli Next (Successivo).
17. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
18. Scegli Next (Successivo).
19. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

20. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato

dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

21. Al termine dell'esplorazione, se non vuoi mantenere la politica che hai creato per questo tutorial, scegli il nome della politica, scegli Elimina, scegli Pulisci le risorse create da questa politica. e infine scegli Elimina.

Per ulteriori informazioni sulle politiche del firewall di rete di Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS Network Firewall delle politiche in Firewall Manager](#).

Configurazione delle politiche AWS Firewall Manager del firewall DNS

AWS Firewall Manager Per abilitare Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall in tutta l'organizzazione, esegui i seguenti passaggi in sequenza. Per informazioni sulle politiche del firewall DNS di Firewall Manager, vedere [Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager](#).

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti](#)
- [Fase 2: Creazione dei gruppi di regole del firewall DNS da utilizzare nella policy](#)
- [Fase 3: Creazione e applicazione di una policy DNS Firewall](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Fase 2: Creazione dei gruppi di regole del firewall DNS da utilizzare nella policy

Per seguire questo tutorial, è necessario conoscere il firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver e sapere come configurarne i gruppi di regole.

Devi avere almeno un gruppo di regole in DNS Firewall che verrà utilizzato nella tua policy. AWS Firewall Manager Se non hai già creato un gruppo di regole in DNS Firewall, fallo ora. Per

informazioni sull'uso di DNS Firewall, consulta [Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall nella Amazon Route 53 Developer Guide](#).

Fase 3: Creazione e applicazione di una policy DNS Firewall

Dopo aver completato i prerequisiti, si crea una policy AWS Firewall Manager DNS Firewall. Una policy DNS Firewall fornisce una serie di associazioni di gruppi di regole DNS Firewall controllate centralmente per l'intera organizzazione. AWS Definisce inoltre le risorse Account AWS e le risorse a cui si applica il firewall.

Per ulteriori informazioni su come Firewall Manager gestisce le associazioni dei gruppi di regole del firewall DNS, vedere [Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager](#).

Per creare una policy Firewall DNS Firewall Manager (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).
2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Se non hai soddisfatto i prerequisiti, la console visualizza le istruzioni su come risolvere eventuali problemi. Segui le istruzioni, quindi torna a questo passaggio per creare una policy DNS Firewall.
4. Scegli Crea politica di sicurezza.
5. Per il tipo di policy, scegli Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall.
6. Per Regione, scegli un. Regione AWS
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
9. La configurazione delle policy consente di definire le associazioni dei gruppi di regole del firewall DNS che si desidera gestire da Firewall Manager. Aggiungi i gruppi di regole che desideri utilizzare nella tua politica. Puoi definire un'associazione da valutare prima per la tua VPCs e un'altra da valutare per ultima. Per questo tutorial, aggiungi una o due associazioni di gruppi di regole, a seconda delle tue esigenze.
10. Scegli Next (Successivo).

11. Account AWS interessati da questa politica ti consente di restringere l'ambito della tua politica specificando gli account da includere o escludere. Per questa esercitazione, scegliere **Includi tutti gli account nell'organizzazione**.

Il tipo di risorsa per una politica del firewall DNS è sempre VPC.

12. Per quanto riguarda le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

13. Scegli **Next (Successivo)**.
14. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
15. Scegli **Next (Successivo)**.
16. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su **Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri**, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

17. Al termine, scegliere **Create policy (Crea policy)**.

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà **In sospeso** sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato **In sospeso** con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

18. Al termine dell'esplorazione, se non vuoi mantenere la politica che hai creato per questo tutorial, scegli il nome della politica, scegli **Elimina**, scegli **Pulisci le risorse create da questa politica**. e infine scegli **Elimina**.

Per ulteriori informazioni sulle politiche del firewall DNS di Firewall Manager, vedere [Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager](#).

Configurazione delle policy di AWS Firewall Manager Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall

AWS Firewall Manager Per abilitare le politiche Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (NGFW), esegui i seguenti passaggi in sequenza. Per informazioni sulle politiche NGFW di Palo Alto Networks Cloud, vedere. [Utilizzo delle policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud per Firewall Manager](#)

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti generali](#)
- [Fase 2: Completamento dei prerequisiti della policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud](#)
- [Fase 3: Creazione e applicazione di una policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti generali

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Fase 2: Completamento dei prerequisiti della policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud

Ci sono un paio di passaggi obbligatori aggiuntivi che è necessario completare per utilizzare le policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud. Tali fasi sono descritte nell'articolo [Prerequisiti della policy Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Fase 3: Creazione e applicazione di una policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud

Dopo aver completato i prerequisiti, si crea una policy NGFW di AWS Firewall Manager Palo Alto Networks Cloud.

Per ulteriori informazioni sulle politiche di Firewall Manager per Palo Alto Networks Cloud NGFW, vedere. [Utilizzo delle policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud per Firewall Manager](#)

Per creare una policy Firewall Manager per Palo Alto Networks Cloud NGFW (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per il tipo di policy, scegli Palo Alto Networks Cloud NGFW. Se non ti sei ancora abbonato al servizio Palo Alto Networks Cloud NGFW nel AWS Marketplace, devi prima farlo. Per iscriverti al AWS Marketplace, scegli Visualizza i dettagli del AWS Marketplace.
5. Per il modello di implementazione, scegli il modello distribuito o il modello centralizzato. Il modello di distribuzione determina il modo in cui Firewall Manager gestisce gli endpoint per la policy. Con il modello distribuito, Firewall Manager mantiene gli endpoint del firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito delle policy. Con il modello centralizzato, Firewall Manager mantiene un singolo endpoint in un VPC di ispezione.
6. Per Regione, scegli un. Regione AWS Per proteggere le risorse in più regioni, devi creare politiche separate per ogni regione.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
9. Nella configurazione della policy, scegli la policy firewall NGFW di Palo Alto Networks Cloud da associare a questa policy. L'elenco delle politiche firewall NGFW di Palo Alto Networks Cloud contiene tutte le politiche firewall Palo Alto Networks Cloud NGFW associate al tenant Palo Alto Networks Cloud NGFW. Per informazioni sulla creazione e la gestione delle policy firewall Palo Alto Networks Cloud NGFW, consulta la sezione [Deploy Palo Alto Networks Cloud NGFW per l'argomento della guida all'implementazione di Palo Alto Networks Cloud NGFW](#). AWS AWS Firewall Manager AWS
10. Per la registrazione NGFW di Palo Alto Networks Cloud: opzionale, scegli facoltativamente quali tipi di log Palo Alto Networks Cloud NGFW registrare per la tua politica. Per informazioni sui tipi di log NGFW di Palo Alto Networks Cloud, consulta [Configura la registrazione per Palo Alto](#)

[Networks Cloud NGFW nella guida all'implementazione di Palo Alto Networks Cloud NGFW.](#)

AWS AWS

Per la destinazione dei log, specificare in che momento Firewall Manager deve scrivere i log.

11. Scegli Next (Successivo).
12. In Configura un endpoint firewall di terze parti, esegui una delle seguenti operazioni, a seconda che utilizzi il modello di distribuzione distribuito o centralizzato per creare gli endpoint firewall:
 - Se utilizzi il modello di distribuzione distribuito per questa politica, in Zone di disponibilità, seleziona in quali zone di disponibilità creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
 - Se utilizzi il modello di distribuzione centralizzato per questa policy, nella configurazione degli AWS Firewall Manager endpoint in configurazione Inspection VPC, inserisci l'ID AWS account del proprietario del VPC di ispezione e l'ID VPC del VPC di ispezione.
 - In Zone di disponibilità, seleziona le zone di disponibilità in cui creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
13. Scegli Next (Successivo).
14. Per l'ambito della politica, in base a cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:
 - Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
 - Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali account figlio OUs e aggiunti in un secondo momento.
 - Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figliOUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

Il tipo di risorsa per le politiche del Network Firewall è VPC.

15. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

16. Per Concedi l'accesso a più account, scegli Scarica CloudFormation modello. In questo modo viene scaricato un CloudFormation modello che puoi utilizzare per creare uno CloudFormation stack. Questo stack crea un AWS Identity and Access Management ruolo che concede a Firewall Manager le autorizzazioni per più account per gestire le risorse NGFW di Palo Alto Networks Cloud. [Per informazioni sugli stack, consulta Working with stacks nella Guida per l'utente.CloudFormation](#)
17. Scegli Next (Successivo).
18. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
19. Scegli Next (Successivo).
20. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

21. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Per ulteriori informazioni sulle politiche NGFW di Firewall Manager Palo Alto Networks Cloud, vedere. [Utilizzo delle policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud per Firewall Manager](#)

Configurazione delle politiche AWS Firewall Manager Fortigate CNF

Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service è un servizio firewall di terze parti che puoi utilizzare per le tue politiche. AWS Firewall Manager Con Fortigate CNF for Firewall Manager, puoi creare e distribuire centralmente risorse e set di policy Fortigate CNF su tutti i tuoi account. AWS Per abilitare le policy AWS Firewall Manager CNF di Fortigate, esegui i seguenti passaggi in sequenza. Per ulteriori informazioni sulle politiche CNF di Fortigate, vedere. [Utilizzo delle politiche di Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service per Firewall Manager](#)

Argomenti

- [Fase 1: Completamento dei prerequisiti generali](#)
- [Fase 2: Completamento dei prerequisiti della politica Fortigate CNF](#)
- [Fase 3: Creazione e applicazione di una policy Fortigate CNF](#)

Fase 1: Completamento dei prerequisiti generali

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Fase 2: Completamento dei prerequisiti della politica Fortigate CNF

Esistono ulteriori passaggi obbligatori che è necessario completare per utilizzare le politiche CNF di Fortigate. Tali fasi sono descritte nell'articolo [Prerequisiti della politica Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Fase 3: Creazione e applicazione di una policy Fortigate CNF

Dopo aver completato i prerequisiti, crei una AWS Firewall Manager policy Fortigate CNF.

Per ulteriori informazioni sulle politiche di Firewall Manager per Fortigate CNF, vedere. [Utilizzo delle politiche di Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service per Firewall Manager](#)

Per creare una policy Firewall Manager per Fortigate CNF (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per il tipo di policy, scegli Fortigate CNF. Se non ti sei ancora abbonato al servizio Fortigate CNF nel AWS Marketplace, devi prima farlo. Per iscriverti al AWS Marketplace, scegli Visualizza i dettagli del AWS Marketplace.
5. Per il modello di implementazione, scegli il modello distribuito o il modello centralizzato. Il modello di distribuzione determina il modo in cui Firewall Manager gestisce gli endpoint per la policy. Con il modello distribuito, Firewall Manager mantiene gli endpoint del firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito delle policy. Con il modello centralizzato, Firewall Manager mantiene un singolo endpoint in un VPC di ispezione.
6. Per Regione, scegli un. Regione AWS Per proteggere le risorse in più regioni, devi creare politiche separate per ogni regione.
7. Scegli Next (Successivo).
- 8.
9. Nella configurazione della politica, scegli la politica firewall Fortigate CNF da associare a questa politica. L'elenco delle politiche firewall di Fortigate CNF contiene tutte le politiche firewall Fortigate CNF associate al tenant di Fortigate CNF. [Per informazioni sulla creazione e la gestione delle politiche firewall di Fortigate CNF, consulta la documentazione di Fortigate CNF.](#)

10. Scegli Next (Successivo).

11. In Configura un endpoint firewall di terze parti, esegui una delle seguenti operazioni, a seconda che utilizzi il modello di distribuzione distribuito o centralizzato per creare gli endpoint firewall:

- Se utilizzi il modello di distribuzione distribuito per questa politica, in Zone di disponibilità, seleziona in quali zone di disponibilità creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
- Se utilizzi il modello di distribuzione centralizzato per questa policy, nella configurazione degli AWS Firewall Manager endpoint in configurazione Inspection VPC, inserisci l'ID AWS account del proprietario del VPC di ispezione e l'ID VPC del VPC di ispezione.
 - In Zone di disponibilità, seleziona le zone di disponibilità in cui creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.

12. Scegli Next (Successivo).

13. Per l'ambito della politica, in base a cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali account figlio OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

Il tipo di risorsa per le policy CNF di Fortigate è VPC.

14. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

15. Per Concedi l'accesso a più account, scegli Scarica CloudFormation modello. In questo modo viene scaricato un CloudFormation modello che puoi utilizzare per creare uno CloudFormation stack. Questo stack crea un AWS Identity and Access Management ruolo che concede a Firewall Manager le autorizzazioni per più account per gestire le risorse Fortigate CNF. [Per informazioni sugli stack, consulta Working with stacks nella Guida per l'utente.CloudFormation](#) Per creare uno stack, è necessario l'ID dell'account dal portale Fortigate CNF.
16. Scegli Next (Successivo).
17. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
18. Scegli Next (Successivo).
19. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Verificare che le azioni dei criteri siano impostate su Identificare le risorse che non sono conformi alle regole dei criteri, ma che non vengano corrette automaticamente. Ciò ti consente di esaminare le modifiche che la tua politica apporterebbe prima di abilitarle.

20. Al termine, scegliere Create policy (Crea policy).

Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato

dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Per ulteriori informazioni sulle politiche CNF di Firewall Manager Fortigate, vedere. [Utilizzo delle politiche di Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service per Firewall Manager](#)

Utilizzo AWS Firewall Manager delle politiche

AWS Firewall Manager fornisce i seguenti tipi di politiche. Per ogni tipo di policy, si definiscono:

- **AWS WAFpolicy** — Firewall Manager supporta le policy AWS WAF classiche AWS WAF e le policy. Per entrambe le versioni, è possibile definire quali risorse sono protette dalla policy.
 - Il tipo di AWS WAF policy richiede che i set di gruppi di regole vengano eseguiti per primi e per ultimi nell'ACL Web. Quindi, negli account a cui si applica l'ACL web, il proprietario dell'account può aggiungere regole e gruppi di regole da eseguire tra i due set.
 - Il tipo di policy AWS WAF Classic richiede l'esecuzione di un singolo gruppo di regole nell'ACL Web.
- **Politica Shield Advanced:** questo tipo di politica applica le protezioni Shield Advanced in tutta l'organizzazione per i tipi di risorse specificati.
- **Policy di gruppo di sicurezza di Amazon VPC:** questo tipo di policy ti dà il controllo sui gruppi di sicurezza utilizzati in tutta l'organizzazione e ti consente di applicare un set di regole di base all'interno dell'organizzazione.
- **Policy della lista di controllo degli accessi alla rete (ACL) di Amazon VPC:** questo tipo di policy ti consente di controllare le reti ACLs utilizzate in tutta l'organizzazione e ti consente di applicare un set di rete di base in tutta l'organizzazione. ACLs
- **Politica Network Firewall:** questo tipo di policy applica AWS Network Firewall la protezione a quella dell'organizzazione VPCs.
- **Policy firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver:** questa politica applica le protezioni DNS Firewall a quelle della tua organizzazione. VPCs
- **Policy firewall di terze parti:** questo tipo di policy applica protezioni firewall di terze parti. I firewall di terze parti sono disponibili in abbonamento tramite la console AWS Marketplace su [AWS Marketplace](#).

- Policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud: questo tipo di policy applica le protezioni Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (NGFW) e gli stack di regole Palo Alto Networks Cloud NGFW a quelli dell'organizzazione. VPCs
- Policy Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service: questo tipo di policy applica le protezioni di Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service. Fortigate CNF è una soluzione incentrata sul cloud che blocca le minacce Zero-Day e protegge le infrastrutture cloud con la prevenzione avanzata delle minacce leader del settore, firewall intelligenti per applicazioni web (WAF) e protezione delle API.

Una policy di Firewall Manager è specifica per ogni tipo di policy. Se si desidera applicare più tipi di criteri tra gli account, è possibile creare più criteri. È possibile creare più criteri per ogni tipo.

Se si aggiunge un nuovo account a un'organizzazione con cui è stato creato AWS Organizations, Firewall Manager applica automaticamente la politica alle risorse di quell'account che rientrano nell'ambito della politica.

Impostazioni generali per AWS Firewall Manager le politiche

AWS Firewall Manager le politiche gestite hanno alcune impostazioni e comportamenti comuni. Per tutti, è necessario specificare un nome e definire l'ambito della politica e utilizzare l'etichettatura delle risorse per controllare l'ambito della politica. È possibile scegliere di visualizzare gli account e le risorse non conformi senza intraprendere azioni correttive o di correggere automaticamente le risorse non conformi.

Per informazioni sull'ambito della politica, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

Creazione di una AWS Firewall Manager politica

I passaggi per la creazione di un criterio variano a seconda dei diversi tipi di criteri. Assicurarsi di utilizzare la procedura per il tipo di criterio necessario.

Important

AWS Firewall Manager non supporta Amazon Route 53 o AWS Global Accelerator. Se desideri proteggere queste risorse con Shield Advanced, non puoi utilizzare una policy Firewall Manager. Seguire invece le istruzioni in [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#).

Argomenti

- [Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS WAF](#)
- [Creazione di una politica per Classic AWS Firewall Manager AWS WAF](#)
- [Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS Shield Advanced](#)
- [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza comune AWS Firewall Manager](#)
- [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo del contenuto AWS Firewall Manager](#)
- [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo dell'utilizzo AWS Firewall Manager](#)
- [Creazione di una AWS Firewall Manager politica ACL di rete](#)
- [Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS Network Firewall](#)
- [Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall](#)
- [Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Palo Alto Networks Cloud NGFW](#)
- [Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service](#)

Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS WAF

In una AWS WAF politica di Firewall Manager, puoi utilizzare gruppi di regole gestiti, che AWS e Marketplace AWS i venditori creano e gestiscono per te. È inoltre possibile creare e utilizzare propri gruppi di regole. Per ulteriori informazioni sui gruppi di regole, consulta [AWS WAF gruppi di regole](#).

Se desideri utilizzare i tuoi gruppi di regole, creali prima di creare la AWS WAF policy di Firewall Manager. Per le linee guida, consulta [Gestione dei propri gruppi di regole](#). Per utilizzare una singola regola personalizzata, è necessario definire il proprio gruppo di regole, definire la regola all'interno del gruppo e quindi utilizzare il gruppo di regole nella policy.

Per informazioni sulle AWS WAF politiche di Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#).

Per creare una policy Firewall Manager per AWS WAF (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Policy type (Tipo di policy), scegliere AWS WAF.
5. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere le CloudFront distribuzioni Amazon, scegli Global.

Per proteggere le risorse in più regioni (diverse dalle CloudFront distribuzioni), è necessario creare policy Firewall Manager separate per ogni regione.

6. Scegli Next (Successivo).
7. Per Nome della politica, inserire un nome descrittivo. Firewall Manager include il nome della policy nei nomi del Web ACLs che gestisce. I nomi degli ACL Web sono FMManagedWebACLV2- seguiti dal nome della policy immesso qui e dal timestamp di creazione dell'ACL Web-, in millisecondi UTC. Ad esempio, FMManagedWebACLV2-MyWAFPolicyName-1621880374078.
8. Per l'ispezione del corpo su richiesta Web, è possibile modificare facoltativamente il limite di dimensione del corpo. Per informazioni sui limiti di dimensioni per l'ispezione delle carrozzerie, comprese le considerazioni relative ai prezzi, consultate la [Considerazioni per la gestione dell'ispezione degli organi in AWS WAF](#) Guida per gli AWS WAF sviluppatori.
9. In Policy rules, aggiungi i gruppi di regole che desideri valutare AWS WAF per primi e per ultimi nell'ACL web. Per utilizzare il controllo delle versioni AWS WAF gestito dei gruppi di regole, attiva Abilita il controllo delle versioni. I singoli responsabili dell'account possono aggiungere regole e gruppi di regole tra i primi gruppi di regole e gli ultimi gruppi di regole. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei gruppi di AWS WAF regole nelle politiche di Firewall Manager per AWS WAF, vedere [Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#).

(Facoltativo) Per personalizzare il modo in cui l'ACL Web utilizza il gruppo di regole, scegli Modifica. Di seguito sono riportate le impostazioni di personalizzazione più comuni:

- Per i gruppi di regole gestiti, sostituisci le azioni delle regole per alcune o tutte le regole. Se non si definisce un'azione di sostituzione per una regola, la valutazione utilizza l'azione della regola definita all'interno del gruppo di regole. Per informazioni su questa opzione,

consulta [Sovrascrivere le azioni del gruppo di regole in AWS WAF](#) la Guida per gli AWS WAF sviluppatori.

- Alcuni gruppi di regole gestiti richiedono una configurazione aggiuntiva. Consulta la documentazione del tuo fornitore di gruppi di regole gestiti. Per informazioni specifiche sui gruppi di regole AWS Managed Rules, [AWS Regole gestite per AWS WAF](#) consulta la Guida per gli AWS WAF sviluppatori.

Quando hai finito con le impostazioni, scegli Salva regola.

10. Impostare l'operazione predefinita per l'ACL Web. Questa è l'azione che AWS WAF intraprende quando una richiesta web non corrisponde a nessuna delle regole dell'ACL web. Puoi aggiungere intestazioni personalizzate con l'azione Consenti o risposte personalizzate per l'azione Blocca. Per ulteriori informazioni sulle azioni ACL Web predefinite, consulta. [Impostazione dell'azione predefinita del Protection Pack \(Web ACL\) in AWS WAF](#) Per informazioni sull'impostazione di richieste e risposte Web personalizzate, vedere [Richieste e risposte web personalizzate in AWS WAF](#).
11. Per la configurazione della registrazione, scegli Abilita registrazione per attivare la registrazione. La registrazione fornisce informazioni dettagliate sul traffico analizzato dall'ACL Web. Scegli la destinazione di registrazione, quindi scegli la destinazione di registrazione che hai configurato. È necessario scegliere una destinazione di registrazione il cui nome inizi con. `aws-waf-logs-` Per informazioni sulla configurazione di una destinazione di AWS WAF registrazione, vedere. [Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#)
12. (Facoltativo) Se non si desidera che determinati campi e i relativi valori vengano inclusi nei log, omettere tali campi. Scegliere il campo da omettere, quindi selezionare Add (Aggiungi). Se necessario, ripetere l'operazione per omettere i campi aggiuntivi. I campi omessi vengono visualizzati come REDACTED nei log. Ad esempio, se si oscura il campo URI, il campo URI nei registri sarà. REDACTED
13. (Facoltativo) Se non desideri inviare tutte le richieste ai log, aggiungi i criteri e il comportamento di filtro. In Filtra log, per ogni filtro che desideri applicare, scegli Aggiungi filtro, quindi scegli i criteri di filtro e specifica se desideri conservare o eliminare le richieste che corrispondono ai criteri. Al termine dell'aggiunta dei filtri, se necessario, modifica il comportamento di registrazione predefinito. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Individuazione dei record del Protection Pack \(Web ACL\)](#) nella Guida per gli sviluppatori di AWS WAF .
14. È possibile definire un elenco di domini Token per abilitare la condivisione dei token tra applicazioni protette. I token vengono utilizzati da CAPTCHA e Challenge azioni e dall'integrazione SDKs delle applicazioni implementate quando si utilizzano i gruppi di regole

AWS Managed Rules for AWS WAF Fraud Control, Account Takeover Prevention (ATP) e AWS WAF Bot Control.

I suffissi pubblici non sono consentiti. Ad esempio, non puoi usare gov . au or co . uk come dominio token.

Per impostazione predefinita, AWS WAF accetta token solo per il dominio della risorsa protetta. Se aggiungi domini token in questo elenco, AWS WAF accetta token per tutti i domini dell'elenco e per il dominio della risorsa associata. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [AWS WAF configurazione dell'elenco di domini con token protection pack \(Web ACL\)](#) nella Guida per gli sviluppatori di AWS WAF .

È possibile modificare il CAPTCHA dell'ACL Web e contestare i tempi di immunità solo quando si modifica un ACL Web esistente. È possibile trovare queste impostazioni nella pagina dei dettagli della politica di Firewall Manager. Per informazioni su queste impostazioni, consulta [Impostazione dei tempi di scadenza del timestamp e dell'immunità dei token in AWS WAF](#). Se aggiorni le impostazioni Association config, CAPTCHA, Challenge o Token domain list in una policy esistente, Firewall Manager sovrascriverà il Web locale ACLs con i nuovi valori. Tuttavia, se non aggiorni le impostazioni dell'elenco di domini Association Config, CAPTCHA, Challenge o Token della policy, i valori nel tuo sito web locale rimarranno invariati. ACLs Per informazioni su questa opzione, consulta [CAPTCHA e Challenge in AWS WAF](#) la Guida per gli sviluppatori. AWS WAF

15. In Gestione ACL Web, scegli in che modo Firewall Manager gestisce la creazione e la pulizia degli ACL Web.

- a. Per Gestisci Web non associato ACLs, scegli se Firewall Manager gestisce il Web non associato. ACLs Con questa opzione, Firewall Manager crea il Web ACLs per gli account inclusi nell'ambito delle policy solo se il Web ACLs verrà utilizzato da almeno una risorsa. Quando un account rientra nell'ambito delle politiche, Firewall Manager crea automaticamente un ACL Web nell'account se almeno una risorsa lo utilizzerà.

Quando abiliti questa opzione, Firewall Manager esegue una pulizia una tantum del Web non associato ACLs nel tuo account. Il processo di pulizia può richiedere diverse ore. Se una risorsa esce dall'ambito delle policy dopo che Firewall Manager ha creato un ACL Web, Firewall Manager dissocia la risorsa dall'ACL Web, ma non ripulisce l'ACL Web non associato. Firewall Manager pulisce il Web non associato solo ACLs quando si abilita per la prima volta la gestione del Web non associato ACLs nella policy.

- b. Per l'origine Web ACL, specificate se creare un Web completamente nuovo ACLs per le risorse pertinenti o se modificare il Web esistente, ove possibile. ACLs Firewall Manager è in grado di aggiornare siti Web ACLs di proprietà di account pertinenti.

Il comportamento predefinito prevede la creazione di siti Web completamente nuovi. ACLs Se si sceglie questa opzione, tutti i siti Web ACLs gestiti da Firewall Manager avranno nomi che iniziano con `FMManagedWebACLV2`. Se si sceglie di aggiornare un sito Web esistente ACLs, il Web adattato ACLs avrà i nomi originali e quelli creati da Firewall Manager avranno nomi che iniziano con `FMManagedWebACLV2`.

16. Per Policy action, se desideri creare un ACL Web in ogni account applicabile all'interno dell'organizzazione, ma non applicare ancora l'ACL Web a nessuna risorsa, scegli Identifica le risorse che non rispettano le regole delle policy, ma non eseguono la riparazione automatica e non scegli Gestisci Web non associato. ACLs Puoi modificare queste opzioni in un secondo momento.

Se invece si desidera applicare automaticamente la policy alle risorse esistenti nell'ambito, scegliere Auto remediate any noncompliant resources (Correggi automaticamente risorse non conformi). Se l'opzione Gestisci il Web non associato ACLs è disattivata, l'opzione Riparazione automatica di qualsiasi risorsa non conforme crea un ACL Web in ogni account applicabile all'interno dell'organizzazione e lo associa alle risorse degli account. Se l'opzione Gestisci il Web non associato ACLs è abilitata, l'opzione Riparazione automatica di qualsiasi risorsa non conforme crea e associa un ACL Web solo negli account che dispongono di risorse idonee per l'associazione all'ACL Web.

Quando scegli Riparazione automatica di qualsiasi risorsa non conforme, puoi anche scegliere di rimuovere le associazioni ACL Web esistenti dalle risorse relative all'ambito, per il Web ACLs che non sono gestite da un'altra policy attiva di Firewall Manager. Se si sceglie questa opzione, Firewall Manager associa innanzitutto l'ACL Web della policy alle risorse, quindi rimuove le associazioni precedenti. Se una risorsa ha un'associazione con un altro ACL Web gestito da una politica di Firewall Manager attiva diversa, questa scelta non influisce su tale associazione.

17. Scegli Next (Successivo).

18. Affinché Account AWS questa politica si applichi a, scegli l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative

specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.

- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

19. Per Resource type (Tipo di risorsa), scegliere i tipi di risorsa che si desidera proteggere.
20. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

21. Scegli Next (Successivo).
22. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
23. Scegli Next (Successivo).
24. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Al termine, scegliere Create policy (Crea policy). Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Creazione di una politica per Classic AWS Firewall Manager AWS WAF

Per creare una policy Firewall Manager per AWS WAF Classic (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Policy type (Tipo di policy), scegliere AWS WAF Classic.
5. Se hai già creato il gruppo di regole AWS WAF Classic che desideri aggiungere alla policy, scegli Crea una AWS Firewall Manager policy e aggiungi gruppi di regole esistenti. Se desideri creare un nuovo gruppo di regole, scegli Crea una politica di Firewall Manager e aggiungi un nuovo gruppo di regole.
6. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere CloudFront le risorse di Amazon, scegli Global.

Per proteggere le risorse in più regioni (diverse dalle CloudFront risorse), è necessario creare policy Firewall Manager separate per ogni regione.

7. Scegli Next (Successivo).

8. Se si crea un gruppo di regole, seguire le istruzioni in [Creazione di un gruppo di regole AWS WAF classico](#). Una volta creato il gruppo di regole, procedere nel seguente modo.
9. Inserire un nome per la policy.
10. Se si aggiunge un gruppo di regole esistente, utilizzare il menu a discesa per selezionare un gruppo di regole da aggiungere, quindi scegliere Add rule group (Aggiungi gruppo di regole).
11. È possibile eseguire due operazioni su una policy: Action set by rule group (Operazione impostata dal gruppo di regole) e Count (Contare). Se si desidera verificare la policy e il gruppo di regole, impostare l'operazione su Count (Contare). Questa operazione sostituisce tutte le operazioni di blocco specificate dalle regole nel gruppo di regole. In altre parole, se l'operazione della policy è impostata su Count (Contare), le relative richieste vengono solo contate, non bloccate. Al contrario, se l'operazione della policy è impostata su Action set by rule group (Operazione impostata dal gruppo di regole), vengono utilizzate le operazioni della regola nel gruppo di regole. Scegliere l'operazione appropriata.
12. Scegli Next (Successivo).
13. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:
 - Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
 - Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
 - Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall

Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

14. Scegliere il tipo di risorsa da proteggere.
15. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

16. Se si desidera applicare automaticamente la policy alle risorse esistenti, scegliere Create and apply this policy to existing and new resources (Crea e applica questa policy alle risorse esistenti e nuove).

Questa opzione crea un'ACL Web in ogni account applicabile all'interno di un'organizzazione in AWS e associa l'ACL Web alle risorse specificate negli account. Inoltre, questa opzione applica la policy a tutte le nuove risorse che soddisfano i criteri precedenti (tipo di risorsa e tag). In alternativa, se si sceglie Create policy but do not apply the policy to existing or new resources (Crea policy ma non applicare la policy a risorse esistenti o nuove), Firewall Manager crea un'ACL Web in ogni account applicabile all'interno dell'organizzazione, ma non applica l'ACL Web ad alcuna risorsa. In seguito sarà necessario applicare la policy alle risorse. Scegliere l'opzione appropriata.

17. Per Sostituisci il Web associato esistente ACLs, puoi scegliere di rimuovere tutte le associazioni ACL Web attualmente definite per le risorse pertinenti e quindi sostituirle con le associazioni al Web ACLs che stai creando con questa politica. Per impostazione predefinita, Firewall Manager non rimuove le associazioni ACL Web esistenti prima di aggiungere quelle nuove. Se si desidera rimuovere quelli esistenti, scegliere questa opzione.
18. Scegli Next (Successivo).
19. Rivedere la nuova policy. Per apportare una modifica, scegliere Edit (Modifica). Al termine, scegliere Create and apply policy (Crea e applica policy).

Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS Shield Advanced

Per creare una policy Firewall Manager per Shield Advanced (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Tipo di policy, scegli Shield Advanced.

Per creare una politica Shield Advanced, devi essere abbonato a Shield Advanced. Se non si è iscritti, viene richiesto di farlo. [Per informazioni sul costo dell'abbonamento, consulta AWS Shield Advanced la sezione Prezzi](#).

5. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere le CloudFront distribuzioni Amazon, scegli Global.

Per le scelte regionali diverse da Global, per proteggere le risorse in più regioni, è necessario creare una politica Firewall Manager separata per ciascuna regione.

6. Scegli Next (Successivo).
7. Per Nome, inserisci un nome descrittivo.
8. Solo per le politiche della regione globale, puoi scegliere se gestire la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S di Shield Advanced. Per informazioni su questa funzionalità Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Puoi scegliere di abilitare o disabilitare la mitigazione automatica oppure puoi scegliere di ignorarla. Se scegli di ignorarlo, Firewall Manager non gestisce affatto la mitigazione automatica per le protezioni Shield Advanced. Per ulteriori informazioni su queste opzioni di policy, consulta.

Utilizzo della mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS con policy Firewall Manager Shield Advanced

9. In Gestione Web ACL, se desideri che Firewall Manager gestisca il Web non associato ACLs, abilita Gestisci Web non associato. ACLs Con questa opzione, Firewall Manager crea il Web ACLs negli account inclusi nell'ambito della policy solo se il Web ACLs verrà utilizzato da almeno una risorsa. Se in qualsiasi momento un account rientra nell'ambito delle politiche, Firewall Manager crea automaticamente un ACL Web nell'account se almeno una risorsa utilizzerà l'ACL Web. Dopo l'attivazione di questa opzione, Firewall Manager esegue una pulizia una tantum del sito Web non associato nell'account. ACLs Il processo di pulizia può richiedere diverse ore. Se una risorsa esce dall'ambito delle policy dopo che Firewall Manager ha creato un ACL Web, Firewall Manager non dissocierà la risorsa dall'ACL Web. Per includere l'ACL Web nella pulizia unica, è necessario innanzitutto dissociare manualmente le risorse dall'ACL Web e quindi abilitare Gestisci Web non associato. ACLs
10. Per quanto riguarda le azioni relative alle politiche, consigliamo di creare la policy con l'opzione che non corregga automaticamente le risorse non conformi. Quando si disabilita la riparazione automatica, è possibile valutare gli effetti della nuova politica prima di applicarla. Quando ritieni che le modifiche siano quelle che desideri, modifica la politica e modifica l'azione della politica per abilitare la correzione automatica.

Se invece si desidera applicare automaticamente la policy alle risorse esistenti nell'ambito, scegliere Auto remediate any noncompliant resources (Correggi automaticamente risorse non conformi). Questa opzione applica le protezioni Shield Advanced per ogni account applicabile all'interno AWS dell'organizzazione e ogni risorsa applicabile negli account.

Solo per le politiche della regione globale, se si sceglie Riparazione automatica di eventuali risorse non conformi, è anche possibile scegliere di fare in modo ACLs che Firewall Manager sostituisca automaticamente tutte le associazioni ACL Web AWS WAF classiche esistenti con nuove associazioni al Web create utilizzando la versione più recente di (v2). AWS WAF Se si sceglie questa opzione, Firewall Manager rimuove le associazioni con la versione precedente del Web ACLs e crea nuove associazioni con la versione Web più recente ACLs, dopo aver creato un nuovo Web vuoto ACLs in tutti gli account interessati che non li hanno già per la policy. Per ulteriori informazioni su questa opzione, consulta [Sostituisci AWS WAF Classic Web con l'ultima versione web ACLs ACLs](#).

11. Scegli Next (Successivo).
12. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, mantieni la selezione predefinita, Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

13. Scegliere il tipo di risorsa da proteggere.

Firewall Manager non supporta Amazon Route 53 o AWS Global Accelerator. Se è necessario utilizzare Shield Advanced per proteggere le risorse da questi servizi, non è possibile utilizzare una policy Firewall Manager. Segui invece la guida Shield Advanced all'indirizzo [Aggiungere AWS Shield Advanced protezione alle AWS risorse](#).

14. Per quanto riguarda le risorse, puoi restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

15. Scegli Next (Successivo).
16. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
17. Scegli Next (Successivo).
18. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Al termine, scegliere Create policy (Crea policy). Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Creazione di una policy di gruppo di sicurezza comune AWS Firewall Manager

Per informazioni sul funzionamento dei criteri comuni dei gruppi di protezione, vedere [Utilizzo di politiche comuni per i gruppi di sicurezza con Firewall Manager](#).

Per creare una politica di gruppo di sicurezza comune, è necessario disporre di un gruppo di sicurezza già creato nell'account amministratore di Firewall Manager che si desidera utilizzare come principale per la politica. Puoi gestire i gruppi di sicurezza tramite Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) o Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon). EC2 Per informazioni, consulta [Working with Security Groups](#) nella Amazon VPC User Guide.

Per creare un criterio di gruppo di protezione comune (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Tipo di criterio, scegliere Gruppo di protezione.
5. Per Tipo di criteri di gruppo di protezione, scegliere Gruppi di protezione comuni.
6. Per Regione, scegli un Regione AWS.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome criterio, immettere un nome descrittivo.
9. Per Regole criteri, eseguire le operazioni seguenti:
 - a. Dall'opzione regole, scegli le restrizioni che desideri applicare alle regole del gruppo di sicurezza e alle risorse che rientrano nell'ambito della politica. Se scegli Distribuisci i tag dal gruppo di sicurezza principale ai gruppi di sicurezza creati da questa politica, devi anche selezionare Identifica e segnala quando i gruppi di sicurezza creati da questa politica diventano non conformi.

Important

Firewall Manager non distribuirà i tag di sistema aggiunti dai AWS servizi nei gruppi di sicurezza delle repliche. I tag di sistema iniziano con il prefisso `aws :`. Inoltre, Firewall Manager non aggiornerà i tag dei gruppi di sicurezza esistenti né creerà nuovi gruppi di sicurezza se la policy contiene tag che sono in conflitto con la politica dei tag dell'organizzazione. Per informazioni sulle politiche relative ai tag, consulta [le politiche relative ai tag](#) nella Guida AWS Organizations per l'utente.

Se scegli Distribuisci i riferimenti ai gruppi di sicurezza dal gruppo di sicurezza principale ai gruppi di sicurezza creati da questa politica, Firewall Manager distribuisce i riferimenti ai gruppi di sicurezza solo se dispongono di una connessione peering attiva in Amazon VPC. Per informazioni su questa opzione, consulta [Policy](#) rules settings.

- b. Per i gruppi di sicurezza primari, scegli **Aggiungi gruppi di sicurezza**, quindi scegli i gruppi di sicurezza che desideri utilizzare. Firewall Manager compila l'elenco dei gruppi di sicurezza di tutte le istanze Amazon VPC nell'account amministratore di Firewall Manager.

Per impostazione predefinita, il numero massimo di gruppi di sicurezza primari per policy è 3. Per ulteriori informazioni su questa impostazione, consulta [AWS Firewall Manager quote](#).

- c. Per azione criteri, si consiglia di creare il criterio con l'opzione che non risolve automaticamente. In questo modo è possibile valutare gli effetti della nuova politica prima di applicarla. Quando si è certi che le modifiche sono ciò che si desidera, modificare il criterio e modificare l'azione del criterio per abilitare la correzione automatica delle risorse non conformi.

10. Scegli **Next (Successivo)**.

11. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione come segue:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita **Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione**.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli **Includi solo i conti e le unità organizzative specificati**, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli **Escludi i conti e le unità organizzative specificati** e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

12. Per Resource type (Tipo di risorsa), scegliere i tipi di risorsa che si desidera proteggere.

Per l'EC2 istanza del tipo di risorsa, puoi scegliere di correggere tutte le EC2 istanze Amazon o solo le istanze che dispongono solo dell'interfaccia di rete elastica (ENI) primaria predefinita. Per quest'ultima opzione, Firewall Manager non corregge le istanze con allegati ENI aggiuntivi. Invece, quando la riparazione automatica è abilitata, Firewall Manager contrassegna solo lo stato di conformità di queste EC2 istanze e non applica alcuna azione di riparazione. Consulta ulteriori avvertenze e limitazioni per il tipo di EC2 risorsa Amazon all'indirizzo. [Avvertenze e limitazioni relative alla politica dei gruppi di sicurezza](#)

13. Per quanto riguarda le risorse, puoi restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

14. Per le risorse VPC condivise, se desideri applicare la policy alle risorse condivise VPCs, oltre a quelle di proprietà degli VPCs account, seleziona Includi risorse da condivise. VPCs

15. Scegli Next (Successivo).

16. Esaminare le impostazioni dei criteri per accertarsi che siano ciò che si desidera, quindi scegliere Crea criterio.

Firewall Manager crea una replica del gruppo di sicurezza primario in ogni istanza Amazon VPC contenuta negli account interessati fino alla quota massima supportata di Amazon VPC per account. Firewall Manager associa i gruppi di sicurezza delle repliche alle risorse che rientrano nell'ambito delle policy per ogni account compreso nell'ambito. Per ulteriori informazioni su come effettuare tale operazione, consulta [Utilizzo di politiche comuni per i gruppi di sicurezza con Firewall Manager](#).

Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo del contenuto AWS Firewall Manager

Per informazioni sul funzionamento dei criteri dei gruppi di protezione del controllo del contenuto, vedere [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti con Firewall Manager](#).

Per alcune impostazioni dei criteri di controllo dei contenuti, è necessario fornire un gruppo di sicurezza di controllo per Firewall Manager da utilizzare come modello. Ad esempio, potresti avere un gruppo di sicurezza di controllo che contenga tutte le regole che non consentite in nessun gruppo di sicurezza. È necessario creare questi gruppi di sicurezza di controllo utilizzando l'account amministratore di Firewall Manager, prima di poterli utilizzare nella politica. Puoi gestire i gruppi di sicurezza tramite Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) o Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). Per informazioni, consulta [Working with Security Groups](#) nella Amazon VPC User Guide.

Per creare un criterio di gruppo di protezione del controllo del contenuto (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Tipo di criterio, scegliere Gruppo di protezione.
5. Per Tipo di criteri di gruppo di protezione, scegliere Controllo e applicazione delle regole dei gruppi di protezione.
6. Per Regione, scegli un Regione AWS.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome criterio, immettere un nome descrittivo.
9. Per le regole delle politiche, scegli l'opzione relativa alle regole politiche gestite o personalizzate che desideri utilizzare.
 - a. Per Configura le regole delle politiche di controllo gestite, procedi come segue:
 - i. In Configura le regole del gruppo di sicurezza da controllare, seleziona il tipo di regole del gruppo di sicurezza a cui desideri applicare la politica di controllo.

- ii. Se desideri eseguire operazioni come regole di controllo basate sui protocolli, sulle porte e sulle impostazioni dell'intervallo CIDR presenti nei tuoi gruppi di sicurezza, scegli Controlla le regole del gruppo di sicurezza eccessivamente permissive e seleziona le opzioni che desideri.

Per la selezione La regola consente tutto il traffico, puoi fornire un elenco di applicazioni personalizzato per designare le applicazioni che desideri controllare. Per informazioni sugli elenchi di applicazioni personalizzati e su come utilizzarli nella politica, consulta [Utilizzo di elenchi gestiti](#) e [Utilizzo di elenchi gestiti](#).

Per le selezioni che utilizzano elenchi di protocolli, è possibile utilizzare elenchi esistenti e creare nuovi elenchi. Per informazioni sugli elenchi di protocolli e su come utilizzarli nella politica, vedere [Utilizzo di elenchi gestiti](#) e [Utilizzo di elenchi gestiti](#).

- iii. Se desideri controllare le applicazioni ad alto rischio in base al loro accesso a intervalli CIDR riservati o non riservati, scegli Controlla le applicazioni ad alto rischio e seleziona le opzioni desiderate.

Le seguenti selezioni si escludono a vicenda: Applicazioni che possono accedere solo a intervalli CIDR riservati e Applicazioni autorizzate ad accedere a intervalli CIDR non riservati. È possibile selezionarne al massimo uno in qualsiasi politica.

Per le selezioni che utilizzano elenchi di applicazioni, è possibile utilizzare elenchi esistenti e creare nuovi elenchi. Per informazioni sugli elenchi di applicazioni e su come utilizzarli nella politica, vedere [Utilizzo di elenchi gestiti](#) e [Utilizzo di elenchi gestiti](#).

- iv. Utilizza le impostazioni Overrides per sovrascrivere in modo esplicito le altre impostazioni della politica. Puoi scegliere di consentire o negare sempre regole specifiche del gruppo di sicurezza, indipendentemente dal fatto che siano conformi alle altre opzioni che hai impostato per la policy.

Per questa opzione, fornisci un gruppo di sicurezza di controllo come modello di regole consentite o negate. Per i gruppi di sicurezza di controllo, scegli Aggiungi gruppi di sicurezza di controllo, quindi scegli il gruppo di sicurezza che desideri utilizzare. Firewall Manager compila l'elenco dei gruppi di sicurezza di controllo di tutte le istanze Amazon VPC nell'account amministratore di Firewall Manager. La quota massima predefinita per il numero di gruppi di sicurezza di controllo per una policy è uno. Per informazioni su come aumentare la quota, consultare [AWS Firewall Manager quote](#).

- b. Per Configurare le regole delle policy personalizzate, procedi come segue:

- i. Dalle opzioni regole scegliere se consentire solo le regole definite nei gruppi di sicurezza di controllo o negare tutte le regole. Per informazioni su questa scelta, vedere [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti con Firewall Manager](#).
- ii. Per i gruppi di sicurezza di controllo, scegli Aggiungi gruppi di sicurezza di controllo, quindi scegli il gruppo di sicurezza che desideri utilizzare. Firewall Manager compila l'elenco dei gruppi di sicurezza di controllo di tutte le istanze Amazon VPC nell'account amministratore di Firewall Manager. La quota massima predefinita per il numero di gruppi di sicurezza di controllo per una policy è uno. Per informazioni su come aumentare la quota, consultare [AWS Firewall Manager quote](#).
- iii. Per azione criteri, è necessario creare il criterio con l'opzione che non si aggiorna automaticamente. In questo modo è possibile valutare gli effetti della nuova politica prima di applicarla. Quando si è certi che le modifiche sono ciò che si desidera, modificare il criterio e modificare l'azione del criterio per abilitare la correzione automatica delle risorse non conformi.

10. Scegli Next (Successivo).

11. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

12. Per Tipo di risorsa, scegliere i tipi di risorsa che si desidera proteggere.
13. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

14. Scegli Next (Successivo).
15. Esaminare le impostazioni dei criteri per accertarsi che siano ciò che si desidera, quindi scegliere Crea criterio.

Firewall Manager confronta il gruppo di sicurezza di controllo con i gruppi di sicurezza pertinenti all'interno AWS dell'organizzazione, in base alle impostazioni delle regole dei criteri. È possibile verificare lo stato delle politiche nella console delle AWS Firewall Manager politiche. Dopo aver creato il criterio, è possibile modificarlo e abilitare la correzione automatica per rendere effettivi i criteri del gruppo di protezione del controllo. Per ulteriori informazioni su come effettuare tale operazione, consulta [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti con Firewall Manager](#).

Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo dell'utilizzo AWS Firewall Manager

Per informazioni sul funzionamento dei criteri dei gruppi di protezione del controllo dell'utilizzo, vedere [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo con Firewall Manager](#).

Per creare un criterio di gruppo di protezione controllo dell'utilizzo (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

[fmsv2](#). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
 3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
 4. Per Tipo di criterio, scegliere Gruppo di protezione.
 5. Per il tipo di policy del gruppo di sicurezza, scegli Controllo e pulizia dei gruppi di sicurezza non associati e ridondanti.
 6. Per Regione, scegli un. Regione AWS
 7. Scegli Next (Successivo).
 8. Per Nome criterio, immettere un nome descrittivo.
 9. Per Regole dei criteri, scegliere una o entrambe le opzioni disponibili.
- Se si sceglie che i gruppi di sicurezza all'interno di questo ambito di policy devono essere utilizzati da almeno una risorsa, Firewall Manager rimuove tutti i gruppi di sicurezza che ritiene non utilizzati. Quando questa regola è abilitata, Firewall Manager la esegue per ultimo quando si salva la policy.

Per informazioni dettagliate su come Firewall Manager determina l'utilizzo e la tempistica della riparazione, vedere. [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo con Firewall Manager](#)

 Note

Quando utilizzate questo tipo di policy del gruppo di sicurezza per il controllo dell'utilizzo, evitate di apportare più modifiche allo stato di associazione dei gruppi di sicurezza interessati in un breve lasso di tempo. In questo modo, Firewall Manager potrebbe perdere gli eventi corrispondenti.

Per impostazione predefinita, Firewall Manager considera i gruppi di sicurezza non conformi a questa regola politica non appena non vengono utilizzati. Facoltativamente, è possibile

specificare il numero di minuti in cui un gruppo di sicurezza può rimanere inutilizzato prima che venga considerato non conforme, fino a 525.600 minuti (365 giorni). Puoi utilizzare questa impostazione per concederti il tempo necessario per associare nuovi gruppi di sicurezza alle risorse.

 Important

Se si specifica un numero di minuti diverso dal valore predefinito zero, è necessario abilitare le relazioni indirette in AWS Config. In caso contrario, le politiche del gruppo di sicurezza per il controllo dell'utilizzo non funzioneranno come previsto. Per informazioni sulle relazioni indirette in AWS Config, vedere [Relazioni indirette AWS Config nella Guida per gli AWS Config sviluppatori](#).

- Se si sceglie che i gruppi di sicurezza all'interno di questo ambito di policy devono essere univoci, Firewall Manager consolida i gruppi di sicurezza ridondanti, in modo che solo uno sia associato a qualsiasi risorsa. Se si sceglie questa opzione, Firewall Manager la esegue per primo quando si salva la policy.
10. Per azione criteri, si consiglia di creare il criterio con l'opzione che non risolve automaticamente. In questo modo è possibile valutare gli effetti della nuova politica prima di applicarla. Quando si è certi che le modifiche sono ciò che si desidera, modificare il criterio e modificare l'azione del criterio per abilitare la correzione automatica delle risorse non conformi.
 11. Scegli Next (Successivo).
 12. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:
 - Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
 - Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
 - Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle

relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

13. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

14. Scegli Next (Successivo).
15. Se non è stato escluso l'account amministratore di Firewall Manager dall'ambito delle politiche, Firewall Manager richiede di eseguire questa operazione. In questo modo, i gruppi di sicurezza nell'account amministratore di Firewall Manager, utilizzato per le politiche comuni e di controllo dei gruppi di sicurezza, sono sotto il controllo manuale. Scegli l'opzione desiderata in questa finestra di dialogo.
16. Esaminare le impostazioni dei criteri per accertarsi che siano ciò che si desidera, quindi scegliere Crea criterio.

Se hai scelto di richiedere gruppi di sicurezza unici, Firewall Manager esegue la scansione alla ricerca di gruppi di sicurezza ridondanti in ogni istanza Amazon VPC pertinente. Quindi, se si sceglie di richiedere che ogni gruppo di sicurezza venga utilizzato da almeno una risorsa, Firewall Manager esegue la scansione dei gruppi di sicurezza che sono rimasti inutilizzati per i minuti specificati nella regola. È possibile verificare lo stato della policy nella console delle AWS Firewall Manager policy. Per ulteriori informazioni su come effettuare tale operazione, consulta [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo con Firewall Manager](#).

Creazione di una AWS Firewall Manager politica ACL di rete

Per informazioni sul funzionamento delle politiche ACL di rete, vedere. [Politiche ACL di rete](#)

Per creare una policy ACL di rete, devi sapere come definire un ACL di rete da utilizzare con le tue sottoreti Amazon VPC. Per informazioni, consulta [Controllare il traffico verso le sottoreti utilizzando la rete ACLs](#) e [Lavorare con la rete ACLs](#) nella Amazon VPC User Guide.

Per creare una policy ACL di rete (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Tipo di policy, scegli Network ACL.
5. Per Regione, scegli un Regione AWS.
6. Scegli Next (Successivo).
7. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
8. Per le regole di policy, definisci le regole che desideri vengano sempre eseguite nella rete ACLs gestita da Firewall Manager per te. La rete ACLs monitora e gestisce il traffico in entrata e in uscita, quindi nella politica definisci le regole per entrambe le direzioni.

In entrambe le direzioni, definisci le regole che desideri eseguire sempre per prime e le regole che desideri eseguire sempre per ultime. Nella rete ACLs gestita da Firewall Manager, i proprietari degli account possono definire regole personalizzate da eseguire tra la prima e l'ultima regola.

9. Per Azione relativa alle politiche, se desideri identificare le sottoreti e le reti non conformi ACLs, ma non intraprendere ancora alcuna azione correttiva, scegli Identifica le risorse che non

rispettano le regole delle policy, ma che non eseguono la correzione automatica. Puoi modificare queste opzioni in un secondo momento.

Se invece desideri applicare automaticamente la policy alle sottoreti esistenti nell'ambito, scegli Riparazione automatica di eventuali risorse non conformi. Con questa opzione, puoi anche specificare se forzare la riparazione quando il comportamento di gestione del traffico delle regole delle policy è in conflitto con le regole personalizzate presenti nell'ACL di rete. Indipendentemente dal fatto che si imponga o meno la riparazione, Firewall Manager segnala regole contrastanti nelle sue violazioni di conformità.

10. Scegli Next (Successivo).

11. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun account nuovo e diverso. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

12. Per il tipo di risorsa, l'impostazione è fissa in Subnet.

13. Per le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).
- I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.
14. Scegli Next (Successivo).
15. Esaminare le impostazioni dei criteri per accertarsi che siano ciò che si desidera, quindi scegliere Crea criterio.

Firewall Manager crea la policy e inizia a monitorare e gestire la rete nell'ambito in ACLs base alle impostazioni dell'utente. Per ulteriori informazioni su come effettuare tale operazione, consulta [Politiche ACL di rete](#).

Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS Network Firewall

In una politica Firewall Network Firewall di Firewall Manager, si utilizzano i gruppi di regole in cui è possibile gestire AWS Network Firewall. Per informazioni sulla gestione dei gruppi di regole, consulta i [gruppi di AWS Network Firewall regole](#) nella Network Firewall Developer Guide.

Per informazioni sulle politiche del firewall di rete di Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS Network Firewall delle politiche in Firewall Manager](#).

Per creare una policy Firewall Manager per AWS Network Firewall (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).

3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Policy type (Tipo di policy), scegliere AWS Network Firewall.
5. In Tipo di gestione del firewall, scegli come desideri che Firewall Manager gestisca i firewall della policy. Seleziona una delle opzioni seguenti:
 - Distribuito: Firewall Manager crea e gestisce gli endpoint firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito della policy.
 - Centralizzato: Firewall Manager crea e gestisce gli endpoint in un unico VPC di ispezione.
 - Importa firewall esistenti - Firewall Manager importa i firewall esistenti da Network Firewall utilizzando set di risorse. Per informazioni sui set di risorse, vedere. [Raggruppamento delle risorse in Firewall Manager](#)
6. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere le risorse in più regioni, devi creare politiche separate per ogni regione.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo. Firewall Manager include il nome della policy nei nomi dei firewall Network Firewall e nelle policy firewall che crea.
9. Nella configurazione della AWS Network Firewall politica, configura la politica del firewall come faresti in Network Firewall. Aggiungi i tuoi gruppi di regole stateless e stateful e specifica le azioni predefinite della policy. Facoltativamente, puoi impostare l'ordine di valutazione delle regole stateful e le azioni predefinite della policy, nonché la configurazione della registrazione. Per informazioni sulla gestione delle policy firewall di Network Firewall, consulta [le policy del AWS Network Firewall firewall](#) nella AWS Network Firewall Developer Guide.

Quando si crea la politica Firewall Manager Network Firewall, Firewall Manager crea politiche firewall per gli account che rientrano nell'ambito. I singoli account manager possono aggiungere gruppi di regole alle politiche del firewall, ma non possono modificare la configurazione fornita qui.
10. Scegli Next (Successivo).
11. Effettua una delle seguenti operazioni, a seconda del tipo di gestione del firewall selezionato nel passaggio precedente:
 - Se utilizzi un tipo di gestione del firewall distribuito, nella configurazione dell'AWS Firewall Manager endpoint in Posizione dell'endpoint Firewall, scegli una delle seguenti opzioni:

- Configurazione personalizzata degli endpoint: Firewall Manager crea firewall per ogni VPC nell'ambito della policy, nelle zone di disponibilità specificate. Ogni firewall contiene almeno un endpoint firewall.
- In Zone di disponibilità, seleziona le zone di disponibilità in cui creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
- Se desideri fornire i blocchi CIDR a Firewall Manager da utilizzare per le sottoreti firewall del tuo computerVPCs, devono essere tutti blocchi CIDR /28. Inserisci un blocco per riga. Se li ometti, Firewall Manager sceglie gli indirizzi IP per te tra quelli disponibili in. VPCs

 Note

La riparazione automatica viene eseguita automaticamente per le politiche del AWS Firewall Manager Network Firewall, quindi qui non è disponibile un'opzione per scegliere di non eseguire la riparazione automatica.

- Configurazione automatica degli endpoint: Firewall Manager crea automaticamente endpoint firewall nelle zone di disponibilità con sottoreti pubbliche nel tuo VPC.
- Per la configurazione degli endpoint del firewall, specificare come si desidera che gli endpoint del firewall vengano gestiti da Firewall Manager. Si consiglia di utilizzare più endpoint per un'elevata disponibilità.
- Se utilizzi un tipo di gestione del firewall centralizzato, nella configurazione degli AWS Firewall Manager endpoint in configurazione Inspection VPC, inserisci l'ID AWS account del proprietario del VPC di ispezione e l'ID VPC del VPC di ispezione.
- In Zone di disponibilità, seleziona le zone di disponibilità in cui creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
- Se desideri fornire i blocchi CIDR a Firewall Manager da utilizzare per le sottoreti firewall del tuo computerVPCs, devono essere tutti blocchi CIDR /28. Inserisci un blocco per riga. Se li ometti, Firewall Manager sceglie gli indirizzi IP per te tra quelli disponibili in. VPCs

 Note

La riparazione automatica viene eseguita automaticamente per le politiche del AWS Firewall Manager Network Firewall, quindi qui non è disponibile un'opzione per scegliere di non eseguire la riparazione automatica.

- Se utilizzi un tipo di gestione del firewall per l'importazione di firewall esistenti, in Set di risorse aggiungi uno o più set di risorse. Un set di risorse definisce i firewall Network Firewall esistenti di proprietà dell'account dell'organizzazione che desideri gestire centralmente in questa politica. Per aggiungere un set di risorse alla policy, devi prima creare un set di risorse utilizzando la console o l'[PutResourceSetAPI](#). Per informazioni sui set di risorse, vedere [Raggruppamento delle risorse in Firewall Manager](#). Per ulteriori informazioni sull'importazione di firewall esistenti da Network Firewall, vedere [importare firewall esistenti](#).

12. Scegli Next (Successivo).

13. Se la tua politica utilizza un tipo di gestione del firewall distribuito, in Gestione del percorso, scegli se Firewall Manager monitorerà e avviserà il traffico che deve essere instradato attraverso i rispettivi endpoint del firewall.

 Note

Se scegli Monitor, non puoi modificare l'impostazione su Off in un secondo momento. Il monitoraggio continua finché non elimini la politica.

14. Per Tipo di traffico, aggiungi facoltativamente gli endpoint di traffico attraverso i quali desideri indirizzare il traffico per l'ispezione del firewall.

15. Per Consenti il traffico Cross-AZ richiesto, se si abilita questa opzione, Firewall Manager considera un routing conforme che invia il traffico fuori da una zona di disponibilità per l'ispezione, per le zone di disponibilità che non dispongono di un proprio endpoint firewall. Le zone di disponibilità con endpoint devono sempre ispezionare il proprio traffico.

16. Scegli Next (Successivo).

17. Per l'ambito della policy, ai sensi di Account AWS questa policy, scegliete l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative

specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.

- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

18. Il tipo di risorsa per le politiche del Network Firewall è VPC.
19. Per quanto riguarda le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

20. Scegli Next (Successivo).
21. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
22. Scegli Next (Successivo).
23. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Al termine, scegliere Create policy (Crea policy). Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall

In una policy Firewall DNS Firewall Manager, usi i gruppi di regole che gestisci in Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall. Per informazioni sulla gestione dei gruppi di regole, consulta [Managing rule groups and rules in DNS Firewall](#) nella Amazon Route 53 Developer Guide.

Per informazioni sulle politiche del firewall DNS di Firewall Manager, vedere [Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager](#).

Per creare una policy Firewall Manager per Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per Tipo di policy, scegli Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall.
5. Per Regione, scegli un Regione AWS. Per proteggere le risorse in più regioni, devi creare politiche separate per ogni regione.
6. Scegli Next (Successivo).

7. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
8. Nella configurazione delle politiche, aggiungi i gruppi di regole che desideri che DNS Firewall valuti per primi e per ultimi tra le tue VPCs «associazioni di gruppi di regole». È possibile aggiungere fino a due gruppi di regole alla policy.

Quando crei la policy Firewall DNS di Firewall Manager, Firewall Manager crea le associazioni dei gruppi di regole, con le priorità di associazione che hai fornito, per VPCs gli account che rientrano nell'ambito. I singoli account manager possono aggiungere associazioni di gruppi di regole tra la prima e l'ultima associazione, ma non possono modificare le associazioni qui definite. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager](#).

9. Scegli Next (Successivo).
10. A cui si applica Account AWS questa politica, scegli l'opzione seguente:
 - Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
 - Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
 - Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

11. Il tipo di risorsa per le politiche del firewall DNS è VPC.
12. Per quanto riguarda le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).
- I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.
13. Scegli Next (Successivo).
14. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
15. Scegli Next (Successivo).
16. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Al termine, scegliere Create policy (Crea policy). Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Palo Alto Networks Cloud NGFW

Con una policy Firewall Manager per Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (Palo Alto Networks Cloud NGFW), utilizzi Firewall Manager per distribuire le risorse Palo Alto Networks Cloud NGFW e gestire gli stack di regole NGFW centralmente su tutti i tuoi account. AWS

Per informazioni sulle politiche NGFW di Firewall Manager Palo Alto Networks Cloud, vedere. [Utilizzo delle policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud per Firewall Manager](#) Per informazioni su come configurare e gestire Palo Alto Networks Cloud NGFW for Firewall Manager, vedere Palo Alto Networks [Palo Alto Networks Cloud NGFW sulla documentazione](#). AWS

Prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Per creare una policy Firewall Manager per Palo Alto Networks Cloud NGFW (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per il tipo di policy, scegli Palo Alto Networks Cloud NGFW. Se non ti sei ancora abbonato al servizio Palo Alto Networks Cloud NGFW nel AWS Marketplace, devi prima farlo. Per iscriverti al AWS Marketplace, scegli Visualizza i dettagli del AWS Marketplace.
5. Per il modello di implementazione, scegli il modello distribuito o il modello centralizzato. Il modello di distribuzione determina il modo in cui Firewall Manager gestisce gli endpoint per la policy. Con il modello distribuito, Firewall Manager mantiene gli endpoint del firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito delle policy. Con il modello centralizzato, Firewall Manager mantiene un singolo endpoint in un VPC di ispezione.
6. Per Regione, scegli un. Regione AWS Per proteggere le risorse in più regioni, devi creare politiche separate per ogni regione.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
9. Nella configurazione della policy, scegli la policy firewall NGFW di Palo Alto Networks Cloud da associare a questa policy. L'elenco delle politiche firewall NGFW di Palo Alto Networks Cloud contiene tutte le politiche firewall Palo Alto Networks Cloud NGFW associate al tenant Palo Alto Networks Cloud NGFW. Per informazioni sulla creazione e la gestione delle policy firewall Palo Alto Networks Cloud NGFW, consulta la sezione [Deploy Palo Alto Networks Cloud NGFW per](#)

[l'argomento della guida all'implementazione di Palo Alto Networks Cloud NGFW](#). AWS AWS Firewall Manager AWS

10. Per la registrazione NGFW di Palo Alto Networks Cloud: opzionale, scegli facoltativamente quali tipi di log Palo Alto Networks Cloud NGFW registrare per la tua politica. Per informazioni sui tipi di log NGFW di Palo Alto Networks Cloud, consulta [Configura la registrazione per Palo Alto Networks Cloud NGFW nella guida all'implementazione di Palo Alto Networks Cloud NGFW](#). AWS AWS

Per la destinazione dei log, specificare in che momento Firewall Manager deve scrivere i log.

11. Scegli Next (Successivo).
12. In Configura un endpoint firewall di terze parti, esegui una delle seguenti operazioni, a seconda che utilizzi il modello di distribuzione distribuito o centralizzato per creare gli endpoint firewall:
- Se utilizzi il modello di distribuzione distribuito per questa politica, in Zone di disponibilità, seleziona in quali zone di disponibilità creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
 - Se utilizzi il modello di distribuzione centralizzato per questa policy, nella configurazione degli AWS Firewall Manager endpoint in configurazione Inspection VPC, inserisci l'ID AWS account del proprietario del VPC di ispezione e l'ID VPC del VPC di ispezione.
 - In Zone di disponibilità, seleziona le zone di disponibilità in cui creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
13. Se desideri fornire i blocchi CIDR a Firewall Manager da utilizzare per le sottoreti firewall del tuo computerVPCs, devono essere tutti blocchi CIDR /28. Inserisci un blocco per riga. Se li ometti, Firewall Manager sceglie gli indirizzi IP per te tra quelli disponibili in VPCs

Note

La riparazione automatica viene eseguita automaticamente per le politiche del AWS Firewall Manager Network Firewall, quindi qui non è disponibile un'opzione per scegliere di non eseguire la riparazione automatica.

14. Scegli Next (Successivo).
15. Nell'ambito della policy, ai sensi di Account AWS questa policy si applica a, scegli l'opzione seguente:

- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita **Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione**.
- Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli **Includi solo i conti e le unità organizzative specificati**, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
- Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli **Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri**, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figli OUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

16. Il tipo di risorsa per le politiche del Network Firewall è VPC.
17. Per quanto riguarda le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

18. Per Concedi l'accesso a più account, scegli **Scarica CloudFormation modello**. In questo modo viene scaricato un CloudFormation modello che puoi utilizzare per creare uno CloudFormation stack. Questo stack crea un AWS Identity and Access Management ruolo che concede a Firewall Manager le autorizzazioni per più account per gestire le risorse NGFW di Palo Alto

Networks Cloud. [Per informazioni sugli stack, consulta Working with stacks nella Guida per l'utente.CloudFormation](#)

19. Scegli Next (Successivo).
20. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
21. Scegli Next (Successivo).
22. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Al termine, scegliere Create policy (Crea policy). Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service

Con una policy Firewall Manager per Fortigate CNF, puoi utilizzare Firewall Manager per distribuire e gestire le risorse Fortigate CNF su tutti i tuoi account. AWS

Per informazioni sulle politiche CNF di Firewall Manager Fortigate, vedere. [Utilizzo delle politiche di Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service per Firewall Manager](#) [Per informazioni su come configurare Fortigate CNF per l'uso con Firewall Manager, consulta la documentazione di Fortinet.](#)

Prerequisiti

Vi sono diversi passaggi obbligatori per preparare l'account AWS Firewall Manager. Tali fasi sono descritte nell'articolo [AWS Firewall Manager prerequisiti](#). Completa tutti i prerequisiti prima di procedere al passaggio successivo.

Per creare una policy Firewall Manager per Fortigate CNF (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

[fmsv2](#). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere Create Policy (Crea policy).
4. Per il tipo di policy, scegli Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service. Se non ti sei ancora abbonato al servizio [Fortigate CNF nel AWS Marketplace](#), devi prima farlo. Per iscriverti al AWS Marketplace, scegli Visualizza i dettagli del AWS Marketplace.
5. Per il modello di implementazione, scegli il modello distribuito o il modello centralizzato. Il modello di distribuzione determina il modo in cui Firewall Manager gestisce gli endpoint per la policy. Con il modello distribuito, Firewall Manager mantiene gli endpoint del firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito delle policy. Con il modello centralizzato, Firewall Manager mantiene un singolo endpoint in un VPC di ispezione.
6. Per Regione, scegli un. Regione AWS Per proteggere le risorse in più regioni, devi creare politiche separate per ogni regione.
7. Scegli Next (Successivo).
8. Per Nome della politica, inserisci un nome descrittivo.
9. Nella configurazione della policy, scegli la policy firewall Fortigate CNF da associare a questa policy. L'elenco delle politiche firewall di Fortigate CNF contiene tutte le politiche firewall Fortigate CNF associate al tenant di Fortigate CNF. [Per informazioni sulla creazione e la gestione dei tenant CNF di Fortigate, consulta la documentazione di Fortinet](#).
10. Scegli Next (Successivo).
11. In Configura un endpoint firewall di terze parti, esegui una delle seguenti operazioni, a seconda che tu stia utilizzando il modello di distribuzione distribuito o centralizzato per creare gli endpoint firewall:
 - Se utilizzi il modello di distribuzione distribuito per questa politica, in Zone di disponibilità, seleziona in quali zone di disponibilità creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.

- Se utilizzi il modello di distribuzione centralizzato per questa policy, nella configurazione degli AWS Firewall Manager endpoint in configurazione Inspection VPC, inserisci l'ID AWS account del proprietario del VPC di ispezione e l'ID VPC del VPC di ispezione.
 - In Zone di disponibilità, seleziona le zone di disponibilità in cui creare gli endpoint del firewall. È possibile selezionare le zone di disponibilità in base al nome della zona di disponibilità o all'ID della zona di disponibilità.
12. Se desideri fornire i blocchi CIDR a Firewall Manager da utilizzare per le sottoreti firewall del tuo computerVPCs, devono essere tutti blocchi CIDR /28. Inserisci un blocco per riga. Se li ometti, Firewall Manager sceglie gli indirizzi IP per te tra quelli disponibili in VPCs

 Note

La riparazione automatica viene eseguita automaticamente per le politiche del AWS Firewall Manager Network Firewall, quindi qui non è disponibile un'opzione per scegliere di non eseguire la riparazione automatica.

13. Scegli Next (Successivo).
14. Nell'ambito della policy, ai sensi di Account AWS questa policy si applica a, scegli l'opzione seguente:
- Se desideri applicare la politica a tutti gli account della tua organizzazione, lascia la selezione predefinita Includi tutti gli account della mia AWS organizzazione.
 - Se desideri applicare la politica solo a conti specifici o account appartenenti a unità AWS Organizations organizzative specifiche (OUs), scegli Includi solo i conti e le unità organizzative specificati, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri includere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità OUs secondarie, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.
 - Se desideri applicare la politica a tutti i conti o le unità AWS Organizations organizzative tranne uno specifico (OUs), scegli Escludi i conti e le unità organizzative specificati e includi tutti gli altri, quindi aggiungi gli account e quelli OUs che desideri escludere. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in qualsiasi delle relative unità secondarie OUs, inclusi eventuali figli OUs e account aggiunti in un secondo momento.

È possibile scegliere solo una delle opzioni.

Dopo aver applicato la policy, Firewall Manager valuta automaticamente tutti i nuovi account in base alle impostazioni dell'utente. Ad esempio, se includi solo account specifici, Firewall Manager non applica la politica a nessun nuovo account. Come altro esempio, se si include un'unità organizzativa, quando si aggiunge un account all'unità organizzativa o a uno dei suoi figliOUs, Firewall Manager applica automaticamente la politica al nuovo account.

15. Il tipo di risorsa per le politiche del Network Firewall è VPC.
16. Per quanto riguarda le risorse, è possibile restringere l'ambito della politica utilizzando i tag, includendo o escludendo le risorse con i tag specificati. È possibile utilizzare l'inclusione o l'esclusione e non entrambe. Per ulteriori informazioni sui tag per definire l'ambito delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

I tag di risorsa possono avere solo valori non nulli. Se si omette il valore di un tag, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

17. Per Concedi l'accesso a più account, scegli Scarica CloudFormation modello. In questo modo viene scaricato un CloudFormation modello che puoi utilizzare per creare uno CloudFormation stack. Questo stack crea un AWS Identity and Access Management ruolo che concede a Firewall Manager le autorizzazioni per più account per gestire le risorse Fortigate CNF. [Per informazioni sugli stack, consulta Working with stacks nella Guida per l'utente.CloudFormation](#) Per creare uno stack, è necessario l'ID dell'account dal portale Fortigate CNF.
18. Scegli Next (Successivo).
19. Per i tag Policy, aggiungi i tag identificativi che desideri aggiungere alla risorsa relativa alle policy di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
20. Scegli Next (Successivo).
21. Rivedi le nuove impostazioni delle politiche e torna alle pagine in cui è necessario apportare eventuali modifiche.

Al termine, scegliere Create policy (Crea policy). Nel riquadro delle AWS Firewall Manager politiche, la tua politica dovrebbe essere elencata. Probabilmente indicherà In sospeso sotto le intestazioni degli account e indicherà lo stato dell'impostazione di riparazione automatica. La creazione di una politica può richiedere diversi minuti. Dopo aver sostituito lo stato In sospeso con il conteggio degli account, è possibile scegliere il nome del criterio per esplorare lo stato di conformità degli account e delle risorse. Per informazioni, consultare, [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Eliminazione di un criterio AWS Firewall Manager

È possibile eliminare una policy Firewall Manager procedendo nel seguente modo.

Per eliminare una policy (console)

1. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
2. Scegliere l'opzione accanto alla policy da eliminare.
3. Scegli Elimina.

Note

Quando elimini una policy del gruppo di sicurezza comune di Firewall Manager, per rimuovere i gruppi di sicurezza di replica della policy, scegli l'opzione per ripulire le risorse create dalla policy. Altrimenti, dopo l'eliminazione del primario, le repliche rimangono e richiedono la gestione manuale in ogni istanza Amazon VPC.

Important

Quando elimini una policy di Firewall Manager Shield Advanced, la policy viene eliminata, ma i tuoi account rimangono abbonati a Shield Advanced.

Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica

Questa pagina spiega cos'è l'ambito delle policy di Firewall Manager e come funziona.

L'ambito della politica definisce dove si applica la politica. È possibile applicare politiche controllate centralmente a:

- Tutti gli account e le risorse all'interno dell'organizzazione in AWS Organizations.
- Un sottoinsieme dei tuoi account e delle tue risorse all'interno dell'organizzazione in AWS Organizations.

Per istruzioni su come impostare l'ambito delle politiche, vedere [Creazione di una AWS Firewall Manager politica](#).

Opzioni relative all'ambito delle politiche in AWS Firewall Manager

Quando si aggiunge un nuovo account o una nuova risorsa all'organizzazione, Firewall Manager lo valuta automaticamente in base alle impostazioni dell'utente per ciascun criterio e applica il criterio in base a tali impostazioni. Ad esempio, è possibile scegliere di applicare una politica a tutti gli account tranne i numeri di account in un elenco specificato. I tag delle risorse possono essere utilizzati anche per definire l'ambito della politica. È possibile scegliere di applicare una politica escludendo o includendo risorse che hanno tutti i tag in un elenco. In alternativa, puoi scegliere di applicare una politica solo alle risorse che hanno uno qualsiasi dei tag specificati in un elenco.

Account AWS nell'ambito

Le impostazioni fornite per definire gli Account AWS interessati dalla politica determinano a quali account dell'AWS organizzazione applicare la politica. È possibile scegliere di applicare il criterio in uno dei seguenti modi:

- A tutti gli account nell'organizzazione
- Solo a un elenco specifico dei numeri di account e delle unità AWS Organizations organizzative inclusi (OUs)
- A tutti tranne un elenco specifico di numeri di conto e unità AWS Organizations organizzative esclusi (OUs)

Per informazioni su AWS Organizations, consulta la [Guida AWS Organizations per l'utente](#).

Risorse nell'ambito di applicazione

Analogamente alle impostazioni per gli account inclusi nell'ambito, le impostazioni fornite per le risorse determinano a quali tipi di risorse nell'ambito applicare la politica. È possibile scegliere una delle seguenti opzioni:

- Tutte le risorse
- Risorse con tutti i tag specificati
- Tutte le risorse tranne quelle che hanno tutti i tag specificati
- Solo risorse con uno dei tag specificati
- Tutte le risorse tranne solo le risorse con uno dei tag specificati

È possibile specificare solo tag di risorse con valori non nulli. Se non si fornisce nulla per il valore, Firewall Manager salva il tag con un valore di stringa vuoto: «». I tag delle risorse corrispondono solo ai tag che hanno la stessa chiave e lo stesso valore.

Per ulteriori informazioni sull'assegnazione di tag alle risorse, vedere [Utilizzo dell'editor dei tag](#).

Gestione dell'ambito delle politiche in AWS Firewall Manager

Quando le policy sono in vigore, Firewall Manager le gestisce continuamente e le applica a nuove Account AWS risorse man mano che vengono aggiunte, in base all'ambito della policy.

Modalità di gestione Account AWS e risorse di Firewall Manager

Se un account o una risorsa non rientra nell'ambito di applicazione per qualsiasi motivo, AWS Firewall Manager non rimuove automaticamente le protezioni o elimina le risorse gestite da Firewall Manager a meno che non si selezioni la casella di controllo Rimuovi automaticamente le protezioni dalle risorse che esulano dall'ambito della policy.

Note

L'opzione Rimuovi automaticamente le protezioni dalle risorse che esulano dall'ambito della policy non è disponibile per le policy classiche. AWS Shield Advanced AWS WAF

La selezione di questa casella di controllo consente di AWS Firewall Manager ripulire automaticamente le risorse gestite da Firewall Manager per gli account quando tali account escono dall'ambito delle politiche. Ad esempio, Firewall Manager dissocierà un ACL Web gestito da Firewall Manager da una risorsa cliente protetta quando la risorsa cliente esce dall'ambito della policy.

Per determinare quali risorse devono essere rimosse dalla protezione quando una risorsa del cliente esce dall'ambito delle policy, Firewall Manager segue queste linee guida:

- Comportamento predefinito:
 - Le regole AWS Config gestite associate vengono eliminate. Questo comportamento è indipendente dalla casella di controllo.
 - Tutti gli elenchi di controllo degli accessi AWS WAF Web associati (Web ACLs) che non contengono risorse vengono eliminati. Questo comportamento è indipendente dalla casella di controllo.

- Qualsiasi risorsa protetta che non rientra nell'ambito di applicazione rimane associata e protetta. Ad esempio, un Application Load Balancer o un'API di API Gateway associata a un ACL Web rimane associata all'ACL Web e la protezione rimane valida.
- Con la casella di controllo Rimuovi automaticamente le protezioni dalle risorse che esulano dall'ambito della policy selezionata:
 - Le regole AWS Config gestite associate vengono eliminate. Questo comportamento è indipendente dalla casella di controllo.
 - Tutti gli elenchi di controllo degli accessi AWS WAF Web associati (Web ACLs) che non contengono risorse vengono eliminati. Questo comportamento è indipendente dalla casella di controllo.
 - Qualsiasi risorsa protetta che non rientra nell'ambito di applicazione viene automaticamente dissociata e rimossa dalla protezione di Firewall Manager quando esce dall'ambito delle policy. Ad esempio, per una policy di gruppo di sicurezza, un acceleratore Elastic Inference o un' EC2 istanza Amazon viene automaticamente dissociata dal gruppo di sicurezza replicato quando esce dall'ambito della policy. Il gruppo di sicurezza replicato e le relative risorse vengono automaticamente rimossi dalla protezione.

Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager

Questa sezione spiega come utilizzare AWS WAF le policy con Firewall Manager. In una AWS WAF politica di Firewall Manager, si specificano i gruppi di AWS WAF regole che si desidera utilizzare per proteggere tutte le risorse che rientrano nell'ambito della policy. Quando si applica la policy, Firewall Manager inizia a gestire il Web ACLs per le risorse pertinenti, utilizzando i gruppi di regole specificati e altre configurazioni di policy.

È possibile configurare la policy per creare e gestire tutti i nuovi siti Web ACLs per le risorse pertinenti, sostituendo qualsiasi sito Web già ACLs in uso. In alternativa, è possibile configurare la policy per mantenere i siti Web già associati alle risorse pertinenti e modificarli in modo ACLs che possano essere utilizzati dalla policy. Con questa seconda opzione, Firewall Manager crea solo nuovi siti Web ACLs per risorse che non dispongono già di un'associazione ACL Web.

Indipendentemente da come vengono creati, nel Web ACLs gestito da Firewall Manager, i singoli account possono gestire le proprie regole e gruppi di regole, oltre ai gruppi di regole definiti nella policy di Firewall Manager.

Per la procedura di creazione di una AWS WAF policy di Firewall Manager, vedere [Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS WAF](#).

Gestione dei gruppi di regole per AWS WAF le politiche

Il Web ACLs gestito dalle AWS WAF politiche di Firewall Manager contiene tre set di regole. Questi set forniscono un livello più elevato di priorità per le regole e i gruppi di regole nell'ACL Web:

- Primi gruppi di regole, definiti dall'utente nella AWS WAF politica di Firewall Manager. AWS WAF valuta innanzitutto questi gruppi di regole.
- Regole e gruppi di regole definiti dagli account manager sul Web ACLs. AWS WAF valuta successivamente eventuali regole o gruppi di regole gestiti dall'account.
- Ultimi gruppi di regole, definiti dall'utente nella AWS WAF politica di Firewall Manager. AWS WAF valuta questi gruppi di regole per ultimi.

All'interno di ciascuno di questi set di regole, AWS WAF valuta le regole e i gruppi di regole come di consueto, in base alle relative impostazioni di priorità all'interno del set.

Nei set del primo e dell'ultimo gruppo di regole della politica, puoi aggiungere solo gruppi di regole e non singole regole. Puoi utilizzare i gruppi di regole gestiti, che AWS Managed Rules e Marketplace AWS i venditori creano e gestiscono per te. È inoltre possibile gestire e utilizzare propri gruppi di regole. Per ulteriori informazioni su tutte queste opzioni, consulta [AWS WAF gruppi di regole](#).

Se desideri utilizzare i tuoi gruppi di regole, creali prima di creare la AWS WAF policy di Firewall Manager. Per le linee guida, consulta [Gestione dei propri gruppi di regole](#). Per utilizzare una singola regola personalizzata, è necessario definire il proprio gruppo di regole, definire la regola all'interno del gruppo e quindi utilizzare il gruppo di regole nella policy.

Il primo e l'ultimo gruppo di AWS WAF regole gestiti tramite Firewall Manager hanno nomi che iniziano con PREFMManaged- oPOSTFMMManaged-, rispettivamente, seguiti dal nome della policy di Firewall Manager e dal timestamp di creazione del gruppo di regole, in millisecondi UTC. Ad esempio, PREFMManaged-MyWAFPolicyName-1621880555123.

Per informazioni su come valuta le richieste Web, vedere AWS WAF . [Utilizzo di pacchetti di protezione \(Web ACLs\) con regole e gruppi di regole in AWS WAF](#)

Firewall Manager consente il campionamento e i CloudWatch parametri Amazon per i gruppi di regole definiti per la AWS WAF policy.

I proprietari di account individuali hanno il controllo completo sulle metriche e sulla configurazione di campionamento per qualsiasi regola o gruppo di regole che aggiungono al Web gestito della policy.
ACLs

 Note

Se non hai un abbonamento ai gruppi di regole del AWS WAF marketplace nel tuo account membro, Firewall Manager non può propagare gruppi di regole personalizzati o gestiti a quell'account.

Gestione ACL Web per le politiche AWS WAF

Firewall Manager crea e gestisce il Web ACLs per le risorse pertinenti in base alle impostazioni di configurazione e alla gestione delle politiche generali.

 Note

Se una risorsa configurata con la [mitigazione automatica avanzata del livello di applicazione DDoS](#) rientra nell'ambito di una AWS WAF policy, Firewall Manager non sarà in grado di applicare le protezioni delle policy alla risorsa e contrassegnerà la risorsa come non conforme.

Gestisci la configurazione web non associata ACLs

Impostazione di configurazione dei criteri che specifica in che modo Firewall Manager gestisce il Web ACLs per gli account quando il Web ACLs non verrà utilizzato da alcuna risorsa. Se si abilita la gestione del Web non associato ACLs, Firewall Manager crea il Web ACLs negli account che rientrano nell'ambito delle politiche solo se il Web ACLs verrà utilizzato da almeno una risorsa. Se non si abilita questa opzione, Firewall Manager garantisce automaticamente che ogni account disponga di un ACL Web indipendentemente dal fatto che venga utilizzato o meno l'ACL Web.

Quando questa opzione è abilitata, quando un account rientra nell'ambito delle policy, Firewall Manager crea automaticamente un ACL Web nell'account solo se almeno una risorsa utilizzerà l'ACL web.

Inoltre, quando abiliti la gestione del Web non associato ACLs, al momento della creazione della policy, Firewall Manager esegue una pulizia una tantum del Web ACLs non associato nel tuo account. Durante questa pulizia, Firewall Manager ignora qualsiasi Web ACLs modificato dopo la creazione, ad esempio, se hai aggiunto un gruppo di regole all'ACL Web o ne hai modificato le impostazioni. Il processo di pulizia può richiedere alcune ore. Se una risorsa esce dall'ambito delle

policy dopo che Firewall Manager ha creato un ACL Web, Firewall Manager dissocia la risorsa dall'ACL Web, ma non ripulisce l'ACL Web non associato. Firewall Manager pulisce il Web non associato solo ACLs quando si abilita per la prima volta la gestione del Web non associato ACLs in una policy.

Nell'API, questa impostazione è `optimizeUnassociatedWebACL` nel tipo di dati.

[SecurityServicePolicyData](#) Esempio: `\\"optimizeUnassociatedWebACL\\":false`

Configurazione dell'origine Web ACL: creare una sorgente completamente nuova o adattare quella esistente?

Impostazione di configurazione dei criteri che specifica cosa fa Firewall Manager con il Web ACLs esistente associato alle risorse pertinenti.

Per impostazione predefinita, Firewall Manager crea un Web completamente nuovo ACLs per le risorse pertinenti. Con il retrofit, Firewall Manager utilizza qualsiasi Web ACLs esistente già in uso e ne crea di nuovi solo ACLs per le risorse a cui non è già associato uno.

Quando una policy viene configurata per il retrofit, tutti i siti Web ACLs associati alle risorse pertinenti vengono adattati o contrassegnati come non conformi.

Firewall Manager aggiorna un ACL Web solo se soddisfa i seguenti requisiti:

- L'ACL Web è di proprietà di un account cliente.
- L'ACL web è associato solo alle risorse pertinenti.

 Tip

Prima di configurare una AWS WAF policy per il retrofit, assicurati che il Web ACLs associato alle risorse relative alla policy non sia associato ad alcuna risorsa. out-of-scope

 Tip

Se desideri eliminare una risorsa associata, per prima cosa dissociala dall'ACL web. Se un ACL Web non è conforme a causa di un'associazione con una out-of-scope risorsa, l'eliminazione della out-of-scope risorsa senza prima dissocialarla dall'ACL Web può rendere l'ACL Web conforme e Firewall Manager può quindi riadattare l'ACL Web tramite correzione, ma la riparazione in questa situazione può essere ritardata fino a 24 ore.

Per informazioni sull'accesso ai dettagli delle violazioni della conformità, vedere. [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#)

Se è possibile adattare un ACL Web, Firewall Manager lo modifica come segue:

- Firewall Manager inserisce i primi gruppi di regole della AWS WAF policy davanti alle regole esistenti dell'ACL Web e alla fine aggiunge gli ultimi gruppi di regole della AWS WAF policy. Per informazioni sulla gestione dei gruppi di regole, vedere. [Gestione dei gruppi di regole per AWS WAF le politiche](#)
- Se la policy ha una configurazione di registrazione, Firewall Manager la aggiunge all'ACL Web solo se l'ACL Web non è già configurato per la registrazione. Se l'ACL Web dispone di una registrazione configurata dall'account, Firewall Manager la lascia attiva sia durante il retrofit che per eventuali aggiornamenti successivi alla configurazione di registrazione della policy.
- Firewall Manager non verifica o configura nessun'altra proprietà ACL Web. Ad esempio, Firewall Manager non modifica l'azione predefinita dell'ACL Web, le intestazioni di richiesta personalizzate o Challenge le configurazioni CAPTCHA o gli elenchi di domini token. Firewall Manager configura solo queste altre proprietà sul Web ACLs create da Firewall Manager.

Dopo che Firewall Manager ha effettuato il retrofit di tutti i siti Web associati esistenti ACLs, per tutte le risorse interne all'ambito che non dispongono di un ACL Web, Firewall Manager gestisce la risorsa seguendo il comportamento delle policy predefinito. Se si tratta di una risorsa in AWS WAF grado di proteggere, Firewall Manager crea e associa un ACL Web Firewall Manager a quella risorsa.

Nell'API, l'impostazione dell'origine Web ACL è `webACLSource` nel tipo di dati.

[SecurityServicePolicyData](#) Esempio: `\\"webACLSource\\":\\"RETROFIT_EXISTING\\"`

Campionamento e metriche CloudWatch

AWS Firewall Manager abilita il campionamento e le CloudWatch metriche Amazon per il Web ACLs e i gruppi di regole che crea per una AWS WAF policy.

Denominazione ACL Web

Un ACL Web creato da Firewall Manager prende il nome dalla AWS WAF politica come segue: `FMMangedWebACLV2-policy name-timestamp`. Il timestamp è in millisecondi UTC. Ad esempio, `FMMangedWebACLV2-MyWAFPolicyName-1621880374078`.

Un ACL Web che Firewall Manager aggiorna ha il nome specificato dall'account cliente al momento della creazione. Il nome ACL Web non può essere modificato dopo che è stato creato.

 Note

Se una risorsa configurata con la [mitigazione automatica avanzata del livello DDoS delle applicazioni](#) rientra nell'ambito di una AWS WAF policy, Firewall Manager non sarà in grado di associare l'ACL Web creato dalla AWS WAF policy alla risorsa.

Registrazione per una politica AWS WAF

Puoi abilitare la registrazione centralizzata per AWS WAF le tue politiche per ottenere informazioni dettagliate sul traffico analizzato dal tuo ACL web all'interno dell'organizzazione. AWS Firewall Manager supporta questa opzione per AWS WAFV2, non per Classic. AWS WAF

Le informazioni contenute nei log includono l'ora in cui è AWS WAF stata ricevuta la richiesta dalla AWS risorsa protetta, informazioni dettagliate sulla richiesta e l'azione determinata dalla regola secondo cui ogni richiesta corrisponde per tutti gli account inclusi nell'ambito. Per informazioni sulla AWS WAF registrazione, consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#) la Guida per gli sviluppatori.AWS WAF

Puoi inviare i log a un flusso di dati Amazon Data Firehose o a un bucket Amazon Simple Storage Service (S3). Ogni tipo di destinazione richiede una configurazione aggiuntiva per consentire a Firewall Manager di gestire la AWS WAF registrazione tra le risorse e gli account pertinenti. Le sezioni che seguono forniscono dettagli.

Se la policy ha abilitato il retrofit dell'ACL Web, Firewall Manager non sostituisce alcuna configurazione di registrazione presente nel Web esistente. ACLs Per informazioni sul retrofit, consulta le informazioni sulla configurazione del codice sorgente ACL Web all'indirizzo. [Gestione ACL Web per le politiche AWS WAF](#)

 Note

Modifica o disabilita la registrazione per le politiche di Firewall Manager solo tramite l'interfaccia Firewall Manager. Se si utilizza AWS WAF per aggiornare o eliminare la configurazione di registrazione di un ACL Web gestito da Firewall Manager, Firewall Manager non rileverà automaticamente la modifica. Se lo hai utilizzato AWS WAF, puoi richiedere manualmente un aggiornamento della AWS WAF politica di Firewall Manager rivalutando la regola della policy in. AWS Config A tale scopo, nella AWS Config console, individua la AWS Config regola per la politica di Firewall Manager e seleziona l'azione di rivalutazione.

Argomenti

- [Destinazioni di registrazione](#)
- [Abilitazione della registrazione per una AWS WAF policy in Firewall Manager](#)
- [Disabilitazione della registrazione per una AWS WAF politica in Firewall Manager](#)

Destinazioni di registrazione

Questa sezione descrive le destinazioni di registrazione che è possibile scegliere per inviare i registri delle AWS WAF politiche. Ogni sezione fornisce indicazioni per configurare la registrazione per il tipo di destinazione e informazioni su qualsiasi comportamento specifico del tipo di destinazione. Dopo aver configurato la destinazione di registrazione, puoi fornire le relative specifiche alla AWS WAF politica di Firewall Manager per iniziare a registrarla.

Firewall Manager non ha visibilità sugli errori di registro dopo la creazione della configurazione di registrazione. È tua responsabilità verificare che la consegna dei log funzioni come previsto.

Firewall Manager non modifica alcuna configurazione di registrazione esistente negli account dei membri dell'organizzazione.

Argomenti

- [Flussi di dati Amazon Data Firehose](#)
- [Bucket Amazon Simple Storage Service](#)

Flussi di dati Amazon Data Firehose

Questo argomento fornisce informazioni per inviare i log di traffico ACL Web a un flusso di dati Amazon Data Firehose.

Quando abiliti la registrazione di Amazon Data Firehose, Firewall Manager invia i log dal Web della tua policy a ACLs un Amazon Data Firehose in cui hai configurato una destinazione di archiviazione. Dopo aver abilitato la registrazione, AWS WAF invia i log per ogni ACL Web configurato, tramite l'endpoint HTTPS di Kinesis Data Firehose alla destinazione di archiviazione configurata. Prima di utilizzarlo, verifica il flusso di distribuzione per assicurarti che abbia un throughput sufficiente per contenere i log della tua organizzazione. Per ulteriori informazioni su come creare un Amazon Kinesis Data Firehose e rivedere i log memorizzati, [consulta What Is Amazon](#) Data Firehose?

È necessario disporre delle seguenti autorizzazioni per abilitare correttamente la registrazione con Kinesis:

- `iam:CreateServiceLinkedRole`
- `firehose:ListDeliveryStreams`
- `wafv2:PutLoggingConfiguration`

Quando configuri una destinazione di registrazione di Amazon Data Firehose su una AWS WAF policy, Firewall Manager crea un ACL web per la policy nell'account amministratore di Firewall Manager come segue:

- Firewall Manager crea l'ACL Web nell'account amministratore di Firewall Manager indipendentemente dal fatto che l'account rientri nell'ambito della politica.
- L'ACL Web ha la registrazione abilitata, con un nome di registro `FMMangedWebACLV2-Loggingpolicy name-timestamp`, dove il timestamp è l'ora UTC in cui il registro è stato abilitato per l'ACL Web, in millisecondi. Ad esempio, `FMMangedWebACLV2-LoggingMyWAFPolicyName-1621880565180`. L'ACL web non ha gruppi di regole né risorse associate.
- L'ACL web ti viene addebitato in base alle linee guida sui AWS WAF prezzi. Per ulteriori informazioni, consultare [AWS WAF Prezzi](#).
- Firewall Manager elimina l'ACL Web quando si elimina la policy.

Per informazioni sui ruoli collegati ai servizi e sull'autorizzazione, vedere.

`iam:CreateServiceLinkedRole` [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per AWS WAF](#)

Per ulteriori informazioni sulla creazione di un flusso di distribuzione, consulta [Creating an Amazon Data Firehose Delivery Stream](#).

Bucket Amazon Simple Storage Service

Questo argomento fornisce informazioni per inviare i log di traffico ACL Web a un bucket Amazon S3.

Il bucket scelto come destinazione di registrazione deve appartenere a un account amministratore di Firewall Manager. Per informazioni sui requisiti per la creazione del bucket Amazon S3 per la registrazione e i requisiti di denominazione dei bucket, consulta [Amazon Simple Storage Service](#) nella Developer Guide.AWS WAF

Consistenza finale

Quando apporti modifiche alle AWS WAF politiche configurate con una destinazione di registrazione Amazon S3, Firewall Manager aggiorna la policy del bucket per aggiungere le autorizzazioni

necessarie per la registrazione. A tale scopo, Firewall Manager segue i modelli di last-writer-wins semantica e coerenza dei dati seguiti da Amazon Simple Storage Service. Se effettui contemporaneamente più aggiornamenti delle policy a una destinazione Amazon S3 nella console Firewall Manager o tramite [PutPolicy](#) l'API, alcune autorizzazioni potrebbero non essere salvate. Per ulteriori informazioni sul modello di coerenza dei dati di Amazon S3, consulta il modello di coerenza dei [dati di Amazon S3](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

Autorizzazioni per pubblicare i log in un bucket Amazon S3

La configurazione della registrazione del traffico Web ACL per un bucket Amazon S3 in una AWS WAF policy richiede le seguenti impostazioni di autorizzazione. Firewall Manager assegna automaticamente queste autorizzazioni al tuo bucket Amazon S3 quando configuri Amazon S3 come destinazione di registrazione per concedere al servizio l'autorizzazione a pubblicare i log nel bucket. Se desideri gestire un accesso più dettagliato alle tue risorse di registrazione e Firewall Manager, puoi impostare tu stesso queste autorizzazioni. Per informazioni sulla gestione delle autorizzazioni, consulta Gestione degli [accessi alle AWS risorse nella Guida per](#) l'utente IAM. Per informazioni sulle politiche AWS WAF gestite, consulta [AWS politiche gestite per AWS WAF](#).

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "AWSLogDeliveryForFirewallManager",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AWSLogDeliveryAclCheckFMS",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:GetBucketAcl",
      "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-  
bucket-suffix"
    },
    {
      "Sid": "AWSLogDeliveryWriteFMS",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
      },
      "Action": "s3:PutObject",
```



```

    "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-
bucket-suffix/policy-id/AWSLogs/*",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control"
        }
    }
}
]
}

```

Per evitare il problema della confusione tra diversi servizi, puoi aggiungere le chiavi relative al [aws:SourceArn](#) contesto della condizione [aws:SourceAccount](#) globale alla policy del tuo bucket. Per aggiungere queste chiavi, è possibile modificare la policy creata automaticamente da Firewall Manager quando si configura la destinazione di registrazione oppure, se si desidera un controllo granulare, è possibile creare policy personalizzate. Se aggiungi queste condizioni alla tua politica di destinazione della registrazione, Firewall Manager non convaliderà né monitorerà le confuse protezioni sostitutive. Per informazioni generali sul problema del vice confuso, vedi Il problema [del](#) vice confuso nella Guida per l'utente di IAM.

Quando `sourceAccount` aggiungi le `sourceArn` proprietà di aggiunta, aumenterai la dimensione della policy del bucket. Se stai aggiungendo un lungo elenco di `sourceArn` proprietà di `sourceAccount` aggiunta, fai attenzione a non superare la quota di dimensione della [policy del bucket](#) Amazon S3.

L'esempio seguente mostra come prevenire il confuso problema vice utilizzando le chiavi di contesto `aws:SourceArn` e `aws:SourceAccount` global condition nella policy del bucket. Sostituiscilo *member-account-id* con l'account IDs dei membri della tua organizzazione.

JSON

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Id": "AWSLogDeliveryForFirewallManager",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "AWSLogDeliveryAclCheckFMS",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {

```

```
    "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
  },
  "Action": "s3:GetBucketAcl",
  "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-bucket-
suffix",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "aws:SourceAccount": [
        "111122223333",
        "444455556666"
      ]
    },
    "ArnLike": {
      "aws:SourceArn": [
        "arn:aws:logs:*:111122223333:",
        "arn:aws:logs:*:444455556666:"
      ]
    }
  }
},
{
  "Sid": "AWSLogDeliveryWriteFMS",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
  },
  "Action": "s3:PutObject",
  "Resource": "arn:aws:s3::aws-waf-logs-amzn-s3-demo-destination-bucket-
suffix/policy-id/AWSLogs/*",
  "Condition": {
    "StringEquals": {
      "s3:x-amz-acl": "bucket-owner-full-control",
      "aws:SourceAccount": [
        "111122223333",
        "444455556666"
      ]
    },
    "ArnLike": {
      "aws:SourceArn": [
        "arn:aws:logs:*:111122223333:",
        "arn:aws:logs:*:444455556666:"
      ]
    }
  }
}
```

```
}  
]  
}
```

Crittografia lato server per bucket Amazon S3

Puoi abilitare la crittografia lato server di Amazon S3 o utilizzare una chiave gestita AWS Key Management Service dal cliente sul tuo bucket S3. Se scegli di utilizzare la crittografia Amazon S3 predefinita sul tuo bucket Amazon S3 AWS WAF per i log, non devi intraprendere alcuna azione speciale. Tuttavia, se scegli di utilizzare una chiave di crittografia fornita dal cliente per crittografare i dati inattivi di Amazon S3, devi aggiungere la seguente dichiarazione di autorizzazione alla tua politica di chiave: AWS Key Management Service

```
{  
    "Sid": "Allow Logs Delivery to use the key",  
    "Effect": "Allow",  
    "Principal": {  
        "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"  
    },  
    "Action": [  
        "kms:Encrypt",  
        "kms:Decrypt",  
        "kms:ReEncrypt*",  
        "kms:GenerateDataKey*",  
        "kms:DescribeKey"  
    ],  
    "Resource": "*"   
}
```

Per informazioni sull'utilizzo delle chiavi di crittografia fornite dal cliente con Amazon S3, [consulta Uso della crittografia lato server con chiavi fornite dal cliente \(SSE-C\) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service](#).

Abilitazione della registrazione per una AWS WAF policy in Firewall Manager

La procedura seguente descrive come abilitare la registrazione per una AWS WAF policy nella console Firewall Manager.

Per abilitare la registrazione per una politica AWS WAF

1. Prima di poter abilitare la registrazione, è necessario configurare le risorse di destinazione della registrazione come segue:
 - Amazon Kinesis Data Streams: crea un Amazon Data Firehose utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager. Usa un nome che inizia con il prefisso. `aws-waf-logs-`. Ad esempio `aws-waf-logs-firewall-manager-central`. Crea il data firehose con una PUT fonte e nella regione in cui stai operando. Se stai acquisendo log per Amazon CloudFront, crea la firehose negli Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale). Prima di utilizzarlo, verifica il flusso di distribuzione per assicurarti che abbia una velocità di trasmissione sufficiente per contenere i log della tua organizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Creazione di un flusso di distribuzione Amazon Data Firehose](#).
 - Bucket Amazon Simple Storage Service: crea un bucket Amazon S3 in base alle linee guida nell'argomento [Amazon Simple Storage Service](#) nella AWS WAF Developer Guide. È inoltre necessario configurare il bucket Amazon S3 con le autorizzazioni elencate in. [Autorizzazioni per pubblicare i log in un bucket Amazon S3](#)
 2. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).
- 
- ### Note
- Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).
3. Nel riquadro di navigazione, scegli Politiche di sicurezza.
 4. Scegli la AWS WAF politica per la quale desideri abilitare la registrazione. Per ulteriori informazioni sulla registrazione di AWS WAF , consulta [Registrazione del traffico del pacchetto di AWS WAF protezione \(Web ACL\)](#).
 5. Nella scheda Dettagli della politica, nella sezione Regole della politica, scegli Modifica.
 6. Per la configurazione della registrazione, scegli Abilita registrazione per attivare la registrazione. La registrazione fornisce informazioni dettagliate sul traffico analizzato dall'ACL Web. Scegli la destinazione di registrazione, quindi scegli la destinazione di registrazione che hai configurato. È necessario scegliere una destinazione di registrazione il cui nome inizi con. `aws-waf-logs-`

Per informazioni sulla configurazione di una destinazione di AWS WAF registrazione, vedere.

[Utilizzo AWS WAF delle politiche con Firewall Manager](#)

7. (Facoltativo) Se non si desidera che determinati campi e i relativi valori vengano inclusi nei log, omettere tali campi. Scegliere il campo da omettere, quindi selezionare Add (Aggiungi). Se necessario, ripetere l'operazione per omettere i campi aggiuntivi. I campi omessi vengono visualizzati come REDACTED nei log. Ad esempio, se si oscura il campo URI, il campo URI nei registri sarà. REDACTED
8. (Facoltativo) Se non desideri inviare tutte le richieste ai log, aggiungi i criteri e il comportamento di filtro. In Filtra log, per ogni filtro che desideri applicare, scegli Aggiungi filtro, quindi scegli i criteri di filtro e specifica se desideri conservare o eliminare le richieste che corrispondono ai criteri. Al termine dell'aggiunta dei filtri, se necessario, modifica il comportamento di registrazione predefinito. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Individuazione dei record del Protection Pack \(Web ACL\)](#) nella Guida per gli sviluppatori di AWS WAF .
9. Scegli Next (Successivo).
10. Controlla le impostazioni, quindi scegli Salva per salvare le modifiche alla politica.

Disabilitazione della registrazione per una AWS WAF politica in Firewall Manager

La procedura seguente descrive come disabilitare la registrazione per una AWS WAF policy nella console Firewall Manager.

Per disabilitare la registrazione per una politica AWS WAF

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Politiche di sicurezza.
3. Scegli la AWS WAF politica per cui desideri disabilitare la registrazione.
4. Nella scheda Dettagli della politica, nella sezione Regole della politica, scegli Modifica.

5. Per lo stato di configurazione della registrazione, scegli Disabilitato.
6. Scegli Next (Successivo).
7. Controlla le impostazioni, quindi scegli Salva per salvare le modifiche alla politica.

Note

Modifica o disabilita la registrazione per le politiche di Firewall Manager solo tramite l'interfaccia Firewall Manager. Se si utilizza AWS WAF per aggiornare o eliminare la configurazione di registrazione di un ACL Web gestito da Firewall Manager, Firewall Manager non rileverà automaticamente la modifica. Se lo hai utilizzato AWS WAF, puoi richiedere manualmente un aggiornamento della AWS WAF politica di Firewall Manager rivalutando la regola della policy in. AWS Config A tale scopo, nella AWS Config console, individua la AWS Config regola per la politica di Firewall Manager e seleziona l'azione di rivalutazione.

Utilizzo AWS Shield Advanced delle politiche in Firewall Manager

Questa pagina spiega come utilizzare AWS Shield le policy con Firewall Manager. In una AWS Shield politica di Firewall Manager, scegli le risorse che desideri proteggere. Quando si applica la policy con la riparazione automatica abilitata, per ogni risorsa dell'ambito che non è già associata a un ACL AWS WAF Web, Firewall Manager associa un ACL Web vuoto. AWS WAF L'ACL web vuoto viene utilizzato per scopi di monitoraggio Shield. Se poi si associa un altro ACL Web alla risorsa, Firewall Manager rimuove l'associazione ACL Web vuota.

Note

Quando una risorsa che rientra nell'ambito di una AWS WAF policy rientra nell'ambito di una policy Shield Advanced configurata con la [mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS](#), Firewall Manager applica la protezione Shield Advanced solo dopo aver associato l'ACL web creato dalla policy. AWS WAF

Come AWS Firewall Manager gestisce il Web non associato ACLs nelle politiche Shield

Puoi configurare se Firewall Manager gestisca il Web non associato ACLs per te tramite l' ACLs impostazione Gestisci Web non associato nella tua politica o

l'opzione `UnassociatedWebACLs` impostazione nel tipo di [SecurityServicePolicyData](#) nell'API. Se `ACLs` nella policy si abilita la gestione del Web non associato, Firewall Manager crea il Web `ACLs` negli account che rientrano nell'ambito della policy solo se il Web `ACLs` verrà utilizzato da almeno una risorsa. Se in qualsiasi momento un account rientra nell'ambito delle politiche, Firewall Manager crea automaticamente un `ACL Web` nell'account se almeno una risorsa utilizzerà l'`ACL Web`.

Quando abiliti la gestione del Web non associato `ACLs`, Firewall Manager esegue una pulizia una tantum del Web `ACLs` non associato nel tuo account. Il processo di pulizia può richiedere diverse ore. Se una risorsa esce dall'ambito delle policy dopo che Firewall Manager ha creato un `ACL Web`, Firewall Manager non dissocia la risorsa dall'`ACL Web`. Se desideri che Firewall Manager pulisca l'`ACL Web`, devi prima dissociare manualmente le risorse dall'`ACL Web` e quindi abilitare l'opzione di gestione del Web non associato nella tua politica.

Se non si abilita questa opzione, Firewall Manager non gestisce il Web `ACLs` non associato e Firewall Manager crea automaticamente un `ACL Web` in ogni account che rientra nell'ambito delle policy.

Come AWS Firewall Manager gestisce le modifiche all'ambito nelle politiche Shield

Gli account e le risorse possono uscire dall'ambito di una politica AWS Firewall Manager Shield Advanced a causa di una serie di modifiche, come modifiche alle impostazioni dell'ambito dei criteri, modifiche ai tag su una risorsa e la rimozione di un account da un'organizzazione. Per informazioni generali sulle impostazioni degli ambiti delle politiche, vedere [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

Con una policy AWS Firewall Manager Shield Advanced, se un account o una risorsa non rientra nell'ambito di applicazione, Firewall Manager interrompe il monitoraggio dell'account o della risorsa.

Se un account non rientra nell'ambito di applicazione a causa della rimozione dall'organizzazione, continuerà a essere sottoscritto a Shield Advanced. Poiché l'account non fa più parte della famiglia di fatturazione consolidata, all'account verrà addebitato un canone di abbonamento Shield Advanced ripartito proporzionalmente. D'altra parte, un account che non rientra nell'ambito di applicazione ma rimane nell'organizzazione non comporta costi aggiuntivi.

Se una risorsa non rientra nell'ambito di applicazione, continua a essere protetta da Shield Advanced e continua a essere soggetta ai costi di trasferimento dati Shield Advanced.

Utilizzo della mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S con policy Firewall Manager Shield Advanced

Questa pagina spiega come funziona la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S con Firewall Manager.

Quando applichi una policy Shield Advanced alle CloudFront distribuzioni Amazon o Application Load Balancers, hai la possibilità di configurare la mitigazione automatica del livello DDo S dell'applicazione Shield Advanced nella policy.

Per informazioni sulla mitigazione automatica Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

La mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced presenta i seguenti requisiti:

- La mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S funziona solo con le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancer.

Se applichi la tua politica Shield Advanced alle CloudFront distribuzioni Amazon, puoi scegliere questa opzione per le politiche Shield Advanced che crei per la regione globale. Se si applicano protezioni agli Application Load Balancer, è possibile applicare la policy a qualsiasi regione supportata da Firewall Manager.

- La mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S funziona solo con i pacchetti di protezione (web ACLs) creati utilizzando la versione più recente di AWS WAF (v2).

Per questo motivo, se si dispone di una politica che utilizza il Web AWS WAF classico ACLs, è necessario sostituire la politica con una nuova politica, che utilizzerà automaticamente la versione più recente di AWS WAF, oppure fare in modo che Firewall Manager crei una nuova versione Web ACLs per la politica esistente e passi a utilizzarla. Per ulteriori informazioni su queste opzioni, consulta [Sostituisci AWS WAF Classic Web con l'ultima versione web ACLs ACLs](#).

Configurazione automatica della mitigazione

L'opzione di mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per le politiche Firewall Manager Shield Advanced applica la funzionalità di mitigazione automatica Shield Advanced agli account e alle risorse pertinenti alla policy. Per informazioni dettagliate su questa funzionalità Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Puoi scegliere di abilitare o disabilitare Firewall Manager la mitigazione automatica per CloudFront le distribuzioni o gli Application Load Balancer che rientrano nell'ambito della policy, oppure puoi scegliere di fare in modo che la policy ignori le impostazioni di mitigazione automatica di Shield Advanced:

- **Abilita:** se scegli di abilitare la mitigazione automatica, specifichi anche se le regole di mitigazione di Shield Advanced devono contare o bloccare le richieste Web corrispondenti. Firewall Manager contrassegnerà le risorse interne all'ambito come non conformi se non hanno la mitigazione automatica abilitata o utilizzano un'azione della regola che non corrisponde a quella specificata per la policy. Se si configura la politica per la riparazione automatica, Firewall Manager aggiorna le risorse non conformi secondo necessità.
- **Disattiva:** se si sceglie di disabilitare la mitigazione automatica, Firewall Manager contrassegnerà le risorse nell'ambito come non conformi se la mitigazione automatica è abilitata. Se si configura la politica per la riparazione automatica, Firewall Manager aggiorna le risorse non conformi secondo necessità.
- **Ignora:** se scegli di ignorare la mitigazione automatica, Firewall Manager non prenderà in considerazione nessuna delle impostazioni di mitigazione automatica nella politica Shield quando esegue le attività di correzione della policy. Questa impostazione consente di controllare la mitigazione automatica tramite Shield Advanced, senza che tali impostazioni vengano sovrascritte da Firewall Manager. Questa impostazione non si applica ai Classic Load Balancer o alle IPs risorse Elastic gestite tramite Shield Advanced, poiché Shield Advanced attualmente non supporta la mitigazione automatica L7 per tali risorse.

Sostituisci AWS WAF Classic Web con l'ultima versione web ACLs

La mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS funziona solo con i pacchetti di protezione (web ACLs) creati utilizzando l'ultima versione di AWS WAF (v2).

Per determinare la versione Web ACL per la tua politica Shield Advanced, consulta [Determinazione della AWS WAF versione utilizzata da una politica Shield Advanced](#).

Se desideri utilizzare la mitigazione automatica nella tua politica Shield Advanced e la tua politica attualmente utilizza il Web AWS WAF classico ACLs, puoi creare una nuova politica Shield Advanced per sostituire quella attuale oppure puoi utilizzare le opzioni descritte in questa sezione per sostituire la versione precedente web ACLs con una nuova (v2) web ACLs all'interno della tua politica Shield Advanced corrente. Le nuove politiche creano sempre siti Web ACLs utilizzando la versione più recente di AWS WAF. Se sostituisci l'intera policy, quando la elimini, puoi fare in modo che Firewall

Manager elimini anche tutta la versione precedente web ACLs . Il resto di questa sezione descrive le opzioni per sostituire il Web ACLs all'interno della politica esistente.

Quando modifichi una policy Shield Advanced esistente per CloudFront le risorse Amazon, Firewall Manager può creare automaticamente un nuovo ACL web vuoto AWS WAF (v2) per la policy, in qualsiasi account pertinente che non disponga già di un ACL web v2. Quando Firewall Manager crea un nuovo ACL web, se la policy ha già un ACL web AWS WAF classico nello stesso account, Firewall Manager configura l'ACL web della nuova versione con la stessa impostazione di azione predefinita dell'ACL web esistente. Se non esiste un ACL web AWS WAF classico, Firewall Manager imposta l'azione predefinita Allow nel nuovo ACL web. Dopo che Firewall Manager ha creato un nuovo ACL Web, è possibile personalizzarlo in base alle esigenze tramite la AWS WAF console.

Quando si sceglie una delle seguenti opzioni di configurazione delle policy, Firewall Manager crea un nuovo sito Web (v2) ACLs per gli account interessati che non ne sono già dotati:

- Quando abiliti o disabiliti la mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni. Questa scelta da sola fa sì che Firewall Manager crei solo il nuovo Web ACLs e non sostituisca alcuna associazione ACL Web AWS WAF classica esistente sulle risorse relative all'ambito della policy.
- Quando si sceglie l'azione politica della riparazione automatica e si sceglie l'opzione per sostituire il Web AWS WAF classico ACLs con AWS WAF (v2) web. ACLs Puoi scegliere di sostituire la versione web precedente ACLs indipendentemente dalle tue scelte di configurazione per la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS.

Quando si sceglie l'opzione sostitutiva, Firewall Manager crea la nuova versione Web ACLs in base alle esigenze e quindi esegue le seguenti operazioni per le risorse relative alla policy:

- Se una risorsa è associata a un ACL Web da qualsiasi altra politica attiva di Firewall Manager, Firewall Manager lascia solo l'associazione.
- In tutti gli altri casi, Firewall Manager rimuove qualsiasi associazione con un ACL web AWS WAF classico e associa la risorsa all'ACL web della policy AWS WAF (v2).

Puoi scegliere di fare in modo che Firewall Manager sostituisca la versione precedente web ACLs con la nuova versione web ACLs quando lo desideri. Se in precedenza hai personalizzato il sito Web AWS WAF classico della policy ACLs, puoi aggiornare la nuova versione Web ACLs con impostazioni comparabili prima di scegliere che Firewall Manager esegua la fase di sostituzione.

È possibile accedere a entrambe le versioni di Web ACL per una policy tramite la console della stessa versione o Classic. AWS WAF AWS WAF

Firewall Manager non elimina alcun sito Web AWS WAF classico sostituito ACLs finché non si elimina la policy stessa. Dopo che il Web AWS WAF ACLs classico non viene più utilizzato dalla policy, puoi eliminarlo se lo desideri.

Determinazione della AWS WAF versione utilizzata da una politica Shield Advanced

Questa pagina spiega come determinare la versione dell'ACL AWS WAF Web utilizzata dalla policy Shield Advanced.

È possibile determinare quale versione della AWS WAF policy Firewall Manager Shield Advanced viene utilizzata esaminando le chiavi dei parametri nella regola AWS Config collegata ai servizi della policy. Se la AWS WAF versione in uso è la più recente, le chiavi dei parametri includono `policyId` e `webAclArn`. Se si tratta della versione precedente, AWS WAF Classic, le chiavi dei parametri includono `webAclId` e `resourceTypes`.

La AWS Config regola elenca solo le chiavi per il Web attualmente ACLs utilizzate dalla policy con le risorse pertinenti.

Per determinare quale versione della AWS WAF policy Firewall Manager Shield Advanced viene utilizzata

1. Recupera l'ID della policy Shield Advanced:
 - a. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).
 - b. Nel riquadro di navigazione, scegli Politiche di sicurezza.
 - c. Scegli la regione per la politica. Per CloudFront le distribuzioni, questo è `Global`.
 - d. Trova la politica che desideri e copia il valore del relativo Policy ID.

Esempio di ID della politica: `1111111-2222-3333-4444-a55aa5aaa555`.

2. Crea il nome della AWS Config regola aggiungendo l'ID della politica alla stringa `FMMangedShieldConfigRule`.

Nome di AWS Config regola di

esempio: `FMMangedShieldConfigRule1111111-2222-3333-4444-a55aa5aaa555`.

3. Cerca nei parametri della AWS Config regola associata le chiavi denominate `policyId` e `webAclArn`:

- a. Apri la AWS Config console a <https://console.aws.amazon.com/config/casa>.
- b. Nel pannello di navigazione, scegli Regole.
- c. Individua il nome della AWS Config regola della policy del Firewall Manager nell'elenco e selezionalo. Si apre la pagina della regola.
- d. In Dettagli della regola, nella sezione Parametri, esamina le chiavi. Se trovi chiavi denominate `policyId` and `webAclArn`, la policy utilizza web ACLs che sono state create utilizzando la versione più recente di AWS WAF. Se trovi chiavi denominate `webAclId` and `resourceTypes`, la policy utilizza web ACLs che sono state create utilizzando la versione precedente, AWS WAF Classic.

Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC

Questa pagina spiega come utilizzare le policy dei gruppi di AWS Firewall Manager sicurezza per gestire i gruppi di sicurezza Amazon Virtual Private Cloud per la tua organizzazione in AWS Organizations. È possibile applicare criteri di gruppo di protezione controllati centralmente all'intera organizzazione o a un sottoinsieme selezionato di account e risorse. È inoltre possibile monitorare e gestire i criteri dei gruppi di protezione in uso nell'organizzazione, con criteri di gruppo di protezione di controllo e utilizzo.

Firewall Manager mantiene continuamente le policy e le applica agli account e alle risorse man mano che vengono aggiunte o aggiornate all'interno dell'organizzazione. Per informazioni in merito AWS Organizations, consulta la [Guida AWS Organizations per l'utente](#).

Per informazioni sui gruppi di sicurezza di Amazon Virtual Private Cloud, consulta [Security Groups for Your VPC](#) nella Amazon VPC User Guide.

È possibile utilizzare le politiche dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager per eseguire le seguenti operazioni all'interno AWS dell'organizzazione:

- Applica gruppi di sicurezza comuni agli account e alle risorse specificati.
- Controlla le regole dei gruppi di sicurezza per individuare e correggere le regole non conformi.
- Controlla l'utilizzo dei gruppi di sicurezza per ripulire i gruppi di sicurezza inutilizzati e ridondanti.

Questa sezione illustra come funzionano le policy dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager e fornisce indicazioni per il loro utilizzo. Per le procedure per creare le politiche dei gruppi di sicurezza, vedere [Creazione di una AWS Firewall Manager politica](#).

Procedure consigliate per policy di gruppo di sicurezza

In questa sezione sono elencati i suggerimenti per la gestione dei gruppi di sicurezza mediante AWS Firewall Manager:

Escludere l'account amministratore di Firewall Manager

Quando si imposta l'ambito della politica, si esclude l'account amministratore di Firewall Manager. Quando si crea un criterio di gruppo di protezione controllo dell'utilizzo tramite la console, questa è l'opzione predefinita.

Avvio con la correzione automatica disabilitata

Per i criteri del gruppo di protezione del controllo del contenuto o dell'utilizzo, iniziare con la correzione automatica disabilitata. Esaminare le informazioni dettagliate sui criteri per determinare gli effetti che la correzione automatica avrebbe avuto. Quando si è certi che le modifiche sono ciò che si desidera, modificare il criterio per abilitare la correzione automatica.

Evitare conflitti se si utilizzano anche origini esterne per gestire i gruppi di sicurezza

Se si utilizza uno strumento o un servizio diverso da Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza, fare attenzione a evitare conflitti tra le impostazioni in Firewall Manager e le impostazioni nella fonte esterna. Se si utilizzano la correzione automatica e il conflitto di impostazioni, è possibile creare un ciclo di correzione in conflitto che consuma risorse su entrambi i lati.

Ad esempio, supponiamo di configurare un altro servizio per gestire un gruppo di sicurezza per un set di AWS risorse e di configurare una politica di Firewall Manager per mantenere un gruppo di sicurezza diverso per alcune o tutte le stesse risorse. Se si configura uno dei due lati per non consentire l'associazione di altri gruppi di sicurezza alle risorse nell'ambito, tale lato rimuoverà l'associazione dei gruppi di sicurezza mantenuta dall'altro lato. Se entrambi i lati sono configurati in questo modo, si può finire con un ciclo di disassociazioni e associazioni in conflitto.

Inoltre, supponiamo di creare una politica di controllo di Firewall Manager per applicare una configurazione del gruppo di sicurezza in conflitto con la configurazione del gruppo di sicurezza dell'altro servizio. La correzione applicata dalla politica di controllo di Firewall Manager può aggiornare o eliminare quel gruppo di sicurezza, rendendolo non conforme per l'altro servizio. Se

l'altro servizio è configurato per monitorare e risolvere automaticamente eventuali problemi rilevati, ricreerà o aggiornerà il gruppo di sicurezza, rendendolo nuovamente non conforme alla politica di controllo di Firewall Manager. Se la politica di controllo di Firewall Manager è configurata con la riparazione automatica, aggiornerà o eliminerà nuovamente il gruppo di sicurezza esterno e così via.

Per evitare conflitti come questi, create configurazioni che si escludano a vicenda, tra Firewall Manager e qualsiasi fonte esterna.

È possibile utilizzare i tag per escludere i gruppi di sicurezza esterni dalla riparazione automatica mediante le politiche di Firewall Manager. A tale scopo, aggiungere uno o più tag ai gruppi di sicurezza o ad altre risorse gestite dall'origine esterna. Quindi, quando definisci l'ambito della policy di Firewall Manager, nelle specifiche delle risorse, escludi le risorse che hanno il tag o i tag che hai aggiunto.

Analogamente, nello strumento o servizio esterno, escludi i gruppi di sicurezza gestiti da Firewall Manager da qualsiasi attività di gestione o controllo. Non importate le risorse di Firewall Manager o utilizzate i tag specifici di Firewall Manager per escluderle dalla gestione esterna.

Procedure ottimali per l'utilizzo, il controllo delle politiche di sicurezza dei gruppi.

Segui queste linee guida quando utilizzi le politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo.

- Evita di apportare più modifiche allo stato di associazione di un gruppo di sicurezza in un breve lasso di tempo, ad esempio entro una finestra di 15 minuti. In questo modo, Firewall Manager potrebbe perdere alcuni o tutti gli eventi corrispondenti. Ad esempio, non associare e dissociare rapidamente un gruppo di sicurezza da un'interfaccia di rete elastica.

Avvertenze e limitazioni relative alla politica dei gruppi di sicurezza

Questa sezione elenca le avvertenze e le limitazioni per l'utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager.

Tipo di risorsa: EC2 istanza Amazon

Questa sezione elenca gli avvertimenti e le limitazioni per proteggere le EC2 istanze Amazon con le policy dei gruppi di sicurezza Firewall Manager.

- Con i gruppi di sicurezza che proteggono le interfacce di rete EC2 elastiche di Amazon (ENIs), le modifiche a un gruppo di sicurezza non sono immediatamente visibili a Firewall Manager. Firewall

Manager di solito rileva le modifiche entro diverse ore, ma il rilevamento può essere ritardato fino a sei ore.

- Firewall Manager non supporta i gruppi di sicurezza per Amazon EC2 ENIs creati da Amazon Relational Database Service.
- Firewall Manager non supporta l'aggiornamento dei gruppi di sicurezza per Amazon EC2 ENIs creati utilizzando il tipo di servizio Fargate. Tuttavia, puoi aggiornare i gruppi di sicurezza per Amazon ECS ENIs con il tipo di EC2 servizio Amazon.
- Firewall Manager non supporta l'aggiornamento dei gruppi di sicurezza per Amazon gestiti dai richiedenti EC2 ENIs, poiché Firewall Manager non è autorizzato a modificarli.
- Per quanto riguarda le politiche comuni dei gruppi di sicurezza, queste avvertenze riguardano l'interazione tra il numero di interfacce di rete elastiche (ENIs) collegate all' EC2 istanza e l'opzione di policy che specifica se correggere solo le istanze senza allegati aggiunti o correggere tutte EC2 le istanze. Ogni EC2 istanza ha un ENI primario predefinito e puoi collegarne altri. ENIs Nell'API, l'impostazione dell'opzione politica per questa scelta è `ApplyToAllEC2InstanceENIs`.

Se un' EC2 istanza pertinente all'ambito ha ENIs allegati aggiuntivi e la policy è configurata per includere solo EC2 le istanze con solo l'ENI principale, Firewall Manager non tenterà alcuna correzione per l'istanza. EC2 Inoltre, se l'istanza non rientra nell'ambito delle policy, Firewall Manager non tenta di dissociare le associazioni dei gruppi di sicurezza che potrebbe aver stabilito per l'istanza.

Nei seguenti casi limite, durante la pulizia delle risorse, Firewall Manager può lasciare intatte le associazioni dei gruppi di sicurezza replicati, indipendentemente dalle specifiche di pulizia delle risorse della policy:

- Quando in precedenza si ENIs poneva rimedio a un'istanza con elementi aggiuntivi mediante una policy configurata per includere tutte le EC2 istanze, l'istanza usciva dall'ambito dei criteri o l'impostazione della politica veniva modificata per includere solo le istanze senza elementi aggiuntivi. ENIs
- Quando un'istanza senza elementi aggiuntivi ENIs veniva risolta mediante una policy configurata per includere solo le istanze senza elementi aggiuntivi ENIs, all'istanza veniva associata un'altra ENI e quindi l'istanza usciva dall'ambito della policy.

Altre avvertenze e limitazioni

Di seguito sono riportate varie avvertenze e limitazioni per le politiche dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager.

- Le politiche dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager non supportano i gruppi di sicurezza condivisi tramite AWS RAM.
- L'aggiornamento di Amazon ECS ENIs è possibile solo per i servizi Amazon ECS che utilizzano il controller di distribuzione Rolling Update (Amazon ECS). Per altri controller di distribuzione Amazon ECS come CODE_DEPLOY o controller esterni, Firewall Manager attualmente non può aggiornare il. ENIs
- Firewall Manager non supporta l'aggiornamento dei gruppi di sicurezza in ENIs Network Load Balancer.
- Nelle politiche comuni dei gruppi di sicurezza, se un VPC condiviso viene successivamente annullato con un account, Firewall Manager non eliminerà i gruppi di sicurezza di replica presenti nell'account.
- Con le policy dei gruppi di sicurezza di usage audit, se si creano più policy con un'impostazione personalizzata del tempo di ritardo che hanno tutte lo stesso ambito, la prima policy con i risultati di conformità sarà la politica che riporta i risultati.

Casi d'uso delle policy di gruppo di sicurezza

Puoi utilizzare politiche AWS Firewall Manager comuni dei gruppi di sicurezza per automatizzare la configurazione del firewall host per la comunicazione tra istanze Amazon VPC. Questa sezione elenca le architetture standard di Amazon VPC e descrive come proteggerle utilizzando le politiche comuni dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager. Queste policy dei gruppi di sicurezza possono aiutarti ad applicare un set unificato di regole per selezionare le risorse in diversi account ed evitare configurazioni per account in Amazon Elastic Compute Cloud e Amazon VPC.

Con le politiche comuni dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager, puoi etichettare solo le interfacce di rete EC2 elastiche necessarie per la comunicazione con le istanze in un altro Amazon VPC. Le altre istanze nello stesso Amazon VPC sono quindi più sicure e isolate.

Caso d'uso: monitoraggio e controllo delle richieste agli Application Load Balancer e ai Classic Load Balancer

È possibile utilizzare una politica di gruppo di sicurezza comune di Firewall Manager per definire le richieste che i sistemi di bilanciamento del carico interessati devono soddisfare. È possibile configurarlo tramite la console Firewall Manager. Solo le richieste conformi alle regole in entrata del gruppo di sicurezza possono raggiungere i sistemi di bilanciamento del carico, che distribuiranno solo le richieste che soddisfano le regole in uscita.

Caso d'uso: Amazon VPC pubblico e accessibile da Internet

Puoi utilizzare una policy di gruppo di sicurezza comune di Firewall Manager per proteggere un Amazon VPC pubblico, ad esempio per consentire solo la porta in entrata 443. Ciò equivale a consentire solo il traffico HTTPS in ingresso per un VPC pubblico. È possibile etichettare le risorse pubbliche all'interno del VPC (ad esempio, come «PublicVPC») e quindi impostare l'ambito della policy di Firewall Manager solo sulle risorse con quel tag. Firewall Manager applica automaticamente la policy a tali risorse.

Caso d'uso: istanze Amazon VPC pubbliche e private

Puoi utilizzare la stessa politica comune dei gruppi di sicurezza per le risorse pubbliche consigliata nel caso d'uso precedente per le istanze Amazon VPC pubbliche accessibili da Internet. È possibile utilizzare un secondo criterio comune di gruppo di protezione per limitare la comunicazione tra le risorse pubbliche e quelle private. Etichetta le risorse nelle istanze Amazon VPC pubbliche e private con qualcosa come "PublicPrivate" per applicare loro la seconda policy. Puoi utilizzare una terza policy per definire la comunicazione consentita tra le risorse private e altre istanze Amazon VPC aziendali o private. Per questo criterio, è possibile utilizzare un altro tag identificativo sulle risorse private.

Caso d'uso: istanze Amazon VPC Hub and spoke

Puoi utilizzare una policy di gruppo di sicurezza comune per definire le comunicazioni tra l'istanza Amazon VPC hub e le istanze Amazon VPC spoke. Puoi utilizzare una seconda policy per definire la comunicazione da ogni istanza Amazon VPC spoke all'istanza Amazon VPC hub.

Caso d'uso: interfaccia di rete predefinita per le EC2 istanze Amazon

È possibile utilizzare un criterio di gruppo di protezione comune per consentire solo le comunicazioni standard, ad esempio i servizi di aggiornamento SSH e Patch/OS interni, e per non consentire altre comunicazioni non sicure.

Caso d'uso: identifica le risorse con autorizzazioni aperte

È possibile utilizzare un criterio di gruppo di sicurezza di controllo per identificare tutte le risorse all'interno dell'organizzazione che dispongono dell'autorizzazione per comunicare con gli indirizzi IP pubblici o con indirizzi IP appartenenti a fornitori di terze parti.

Utilizzo di politiche comuni per i gruppi di sicurezza con Firewall Manager

Questa pagina spiega come funzionano le politiche comuni dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager.

Con una politica comune per i gruppi di sicurezza, Firewall Manager fornisce un'associazione controllata centralmente dei gruppi di sicurezza agli account e alle risorse dell'organizzazione. Specificare dove e come applicare le policy nell'organizzazione.

È possibile applicare politiche comuni per i gruppi di sicurezza ai seguenti tipi di risorse:

- Istanza Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
- Interfaccia di rete elastica
- Application Load Balancer
- Classic Load Balancer

Per indicazioni sulla creazione di una politica comune per i gruppi di sicurezza tramite la console, consulta [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza comune](#).

Condiviso VPCs

Nelle impostazioni dell'ambito dei criteri per una politica di gruppo di sicurezza comune, è possibile scegliere di includere la politica condivisa VPCs. Questa scelta include VPCs quelli di proprietà di un altro account e condivisi con un account pertinente. VPCs gli account che rientrano nell'ambito di applicazione sono sempre inclusi. Per informazioni sulla condivisione VPCs, consulta [Working with shared VPCs](#) nella Amazon VPC User Guide.

Le seguenti avvertenze si applicano all'inclusione della condivisione. VPCs Queste si aggiungono alle avvertenze generali relative alle politiche dei gruppi di sicurezza riportate all'indirizzo. [Avvertenze e limitazioni relative alle politiche dei gruppi di sicurezza](#)

- Firewall Manager replica il gruppo di sicurezza primario VPCs in ogni account interessato. Per un VPC condiviso, Firewall Manager replica il gruppo di sicurezza primario una volta per ogni account interno con cui è condiviso il VPC. Ciò può comportare più repliche in un singolo VPC condiviso.
- Quando crei un nuovo VPC condiviso, non lo vedrai rappresentato nei dettagli delle policy del gruppo di sicurezza Firewall Manager fino a quando non avrai creato almeno una risorsa nel VPC che rientra nell'ambito della policy.
- Quando si disabilita la condivisione VPCs in una politica che aveva VPCs abilitato la condivisione, nella politica VPCs condivisa Firewall Manager elimina i gruppi di sicurezza delle repliche che non sono associati ad alcuna risorsa. Firewall Manager lascia invariati i restanti gruppi di sicurezza delle repliche, ma smette di gestirli. La rimozione di questi gruppi di sicurezza rimanenti richiede la gestione manuale in ogni istanza VPC condivisa.

Gruppi di sicurezza primari

Per ogni politica di gruppo di sicurezza comune, vengono forniti AWS Firewall Manager uno o più gruppi di sicurezza primari:

- I gruppi di sicurezza primari devono essere creati dall'account amministratore di Firewall Manager e possono risiedere in qualsiasi istanza Amazon VPC dell'account.
- Gestisci i tuoi gruppi di sicurezza principali tramite Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) o Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2). Per informazioni, consulta [Working with Security Groups](#) nella Amazon VPC User Guide.
- È possibile nominare uno o più gruppi di sicurezza come primari per una politica di gruppo di sicurezza di Firewall Manager. Per impostazione predefinita, il numero di gruppi di sicurezza consentiti in una policy è uno, ma è possibile inviare una richiesta per aumentarlo. Per informazioni, consultare [AWS Firewall Manager quote](#).

Impostazioni delle regole dei criteri

È possibile scegliere uno o più dei seguenti comportamenti di controllo delle modifiche per i gruppi di sicurezza e le risorse della politica comune dei gruppi di sicurezza:

- Identifica e segnala eventuali modifiche apportate dagli utenti locali alla replica dei gruppi di sicurezza.
- Dissocia gli altri gruppi di sicurezza dalle AWS risorse che rientrano nell'ambito della policy.
- Distribuisci i tag dal gruppo primario ai gruppi di sicurezza di replica.

Important

Firewall Manager non distribuirà i tag di sistema aggiunti dai AWS servizi nei gruppi di sicurezza delle repliche. I tag di sistema iniziano con il prefisso `aws:`. Inoltre, Firewall Manager non aggiornerà i tag dei gruppi di sicurezza esistenti né creerà nuovi gruppi di sicurezza se la policy contiene tag che sono in conflitto con la politica dei tag dell'organizzazione. Per informazioni sulle politiche relative ai tag, consulta [le politiche relative ai tag](#) nella Guida AWS Organizations per l'utente.

- Distribuisci i riferimenti ai gruppi di sicurezza dal gruppo primario ai gruppi di sicurezza di replica.

Ciò consente di stabilire facilmente regole di riferimento comuni ai gruppi di sicurezza su tutte le risorse pertinenti alle istanze associate al VPC del gruppo di sicurezza specificato. Quando abiliti

questa opzione, Firewall Manager propaga i riferimenti ai gruppi di sicurezza solo se i gruppi di sicurezza fanno riferimento a gruppi di sicurezza peer in Amazon Virtual Private Cloud. Se i gruppi di sicurezza di replica non fanno correttamente riferimento al gruppo di sicurezza peer, Firewall Manager contrassegna questi gruppi di sicurezza replicati come non conformi. Per informazioni su come fare riferimento ai gruppi di sicurezza peer in Amazon VPC, [consulta Aggiorna i tuoi gruppi di sicurezza per fare riferimento ai gruppi di sicurezza peer](#) nella [Amazon VPC](#) Peering Guide.

Se non si abilita questa opzione, Firewall Manager non propaga i riferimenti ai gruppi di sicurezza di replica ai gruppi di sicurezza di replica. [Per informazioni sul peering VPC in Amazon VPC, consulta la Amazon VPC Peering Guide.](#)

Creazione e gestione delle politiche

Quando crei una policy comune per i gruppi di sicurezza, Firewall Manager replica i gruppi di sicurezza primari su ogni istanza Amazon VPC nell'ambito della policy e associa i gruppi di sicurezza replicati agli account e alle risorse che rientrano nell'ambito della policy. Quando si modifica un gruppo di sicurezza primario, Firewall Manager propaga la modifica alle repliche.

Quando si elimina un criterio di gruppo di protezione comune, è possibile scegliere se pulire le risorse create dal criterio. Per i gruppi di sicurezza comuni di Firewall Manager, queste risorse sono i gruppi di sicurezza delle repliche. Scegliere l'opzione di pulitura a meno che non si desideri gestire manualmente ogni singola replica dopo l'eliminazione del criterio. Per la maggior parte delle situazioni, scegliere l'opzione di pulizia è l'approccio più semplice.

Come vengono gestite le repliche

I gruppi di sicurezza di replica nelle istanze Amazon VPC sono gestiti come gli altri gruppi di sicurezza Amazon VPC. Per informazioni, consulta [Security Groups for Your VPC](#) nella Amazon VPC User Guide.

Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti con Firewall Manager

Questa pagina spiega come funzionano le policy dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti di Firewall Manager.

Utilizza le policy dei gruppi di sicurezza di AWS Firewall Manager Content Audit per controllare e applicare le relative azioni alle regole in uso nei gruppi di sicurezza dell'organizzazione. Le politiche

dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti si applicano a tutti i gruppi di sicurezza creati dai clienti e utilizzati nell' AWS organizzazione, in base all'ambito definito nella politica.

Per indicazioni sulla creazione di una policy di gruppo di sicurezza per il controllo dei contenuti tramite la console, consulta [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo del contenuto](#)

Tipo di risorsa ambito criteri

È possibile applicare le policy di gruppo di Content Audit Security ai seguenti tipi di risorse:

- Istanza Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
- Interfaccia di rete elastica
- Gruppo di sicurezza Amazon VPC

I gruppi di protezione vengono considerati nell'ambito del criterio se sono esplicitamente nell'ambito o se sono associati a risorse nell'ambito.

Opzioni relative alle regole politiche

È possibile utilizzare regole di policy gestite o regole di policy personalizzate per ogni policy di controllo dei contenuti, ma non entrambe.

- Regole di policy gestite: in una policy con regole gestite, è possibile utilizzare elenchi di applicazioni e protocolli per controllare le regole che Firewall Manager controlla e contrassegna come conformi o non conformi. È possibile utilizzare elenchi gestiti da Firewall Manager. È inoltre possibile creare e utilizzare elenchi di applicazioni e protocolli personalizzati. Per informazioni su questi tipi di elenchi e sulle opzioni di gestione degli elenchi personalizzati, vedere [Utilizzo degli elenchi gestiti di Firewall Manager](#).
- Regole di policy personalizzate: in una policy con regole di policy personalizzate, si specifica un gruppo di sicurezza esistente come gruppo di sicurezza di controllo per la policy. È possibile utilizzare le regole del gruppo di sicurezza di controllo come modello che definisce le regole che Firewall Manager controlla e contrassegna come conformi o non conformi.

Controlla i gruppi di sicurezza

È necessario creare gruppi di sicurezza di controllo utilizzando l'account amministratore di Firewall Manager, prima di poterli utilizzare nella politica. Puoi gestire i gruppi di sicurezza tramite Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) o Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon). EC2 Per informazioni, consulta [Working with Security Groups](#) nella Amazon VPC User Guide.

Un gruppo di sicurezza utilizzato per una politica di gruppo di sicurezza di controllo dei contenuti viene utilizzato da Firewall Manager solo come riferimento di confronto per i gruppi di sicurezza che rientrano nell'ambito della politica. Firewall Manager non lo associa ad alcuna risorsa dell'organizzazione.

Il modo in cui si definiscono le regole nel gruppo di sicurezza di controllo dipende dalle scelte effettuate nelle impostazioni delle regole dei criteri:

- **Regole dei criteri gestiti:** per le impostazioni delle regole dei criteri gestiti, si utilizza un gruppo di sicurezza di controllo per sovrascrivere le altre impostazioni della politica, per consentire o negare esplicitamente regole che altrimenti potrebbero avere un altro risultato di conformità.
- Se si sceglie di consentire sempre le regole definite nel gruppo di sicurezza di controllo, qualsiasi regola che corrisponde a quella definita nel gruppo di sicurezza di controllo viene considerata conforme alla politica, indipendentemente dalle altre impostazioni della politica.
- Se si sceglie di negare sempre le regole definite nel gruppo di sicurezza di controllo, qualsiasi regola che corrisponde a quella definita nel gruppo di sicurezza di controllo viene considerata non conforme alla politica, indipendentemente dalle altre impostazioni della politica.
- **Regole dei criteri personalizzate:** per le impostazioni delle regole dei criteri personalizzate, il gruppo di sicurezza di controllo fornisce l'esempio di ciò che è accettabile o non accettabile nelle regole del gruppo di sicurezza pertinenti:
 - Se si sceglie di consentire l'uso delle regole, tutti i gruppi di sicurezza interessati devono disporre solo di regole che rientrano nell'intervallo consentito delle regole del gruppo di sicurezza di controllo della policy. In questo caso, le regole del gruppo di sicurezza della policy forniscono l'esempio di cosa è accettabile fare.
 - Se scegli di negare l'uso delle regole, tutti i gruppi di sicurezza interessati devono avere solo regole che non rientrano nell'intervallo consentito delle regole del gruppo di sicurezza di controllo della policy. In questo caso, il gruppo di sicurezza della policy fornisce l'esempio di cosa non è accettabile fare.

Creazione e gestione delle politiche

Quando si crea un criterio di gruppo di sicurezza di controllo, è necessario disattivare la correzione automatica. La prassi consigliata consiste nell'esaminare gli effetti della creazione dei criteri prima di abilitare la correzione automatica. Dopo aver esaminato gli effetti previsti, è possibile modificare il criterio e abilitare la correzione automatica. Quando la riparazione automatica è abilitata, Firewall Manager aggiorna o rimuove le regole non conformi nei gruppi di sicurezza pertinenti.

Gruppi di protezione interessati da un criterio di gruppo di sicurezza di controllo

Tutti i gruppi di sicurezza dell'organizzazione creati dal cliente sono idonei all'ambito di un criterio di gruppo di sicurezza di controllo.

I gruppi di protezione della replica non vengono creati dal cliente e pertanto non sono idonei a rientrare direttamente nell'ambito di un criterio di gruppo di sicurezza di controllo. Tuttavia, possono essere aggiornati a seguito delle attività di correzione automatica dei criteri. Il gruppo di protezione principale di un criterio di gruppo di protezione comune è creato dal cliente e può rientrare nell'ambito di un criterio di gruppo di sicurezza di controllo. Se una politica di controllo del gruppo di sicurezza apporta modifiche a un gruppo di sicurezza primario, Firewall Manager propaga automaticamente tali modifiche alle repliche.

Avvertenze e limitazioni per le politiche dei gruppi di sicurezza di controllo dei contenuti

Non è possibile fare riferimento a gruppi di sicurezza peer in una policy di gruppo di sicurezza di Content Audit.

Per informazioni su altre considerazioni relative a tutti i gruppi di sicurezza di Firewall Manager, vedere [Avvertenze e limitazioni relative alle politiche dei gruppi di sicurezza](#).

Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo con Firewall Manager

Questa pagina spiega come funzionano le policy dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo di Firewall Manager.

Utilizza le policy dei gruppi di sicurezza di controllo dell' AWS Firewall Manager utilizzo per monitorare l'organizzazione alla ricerca di gruppi di sicurezza inutilizzati e ridondanti e, facoltativamente, eseguire la pulizia. Quando si abilita la riparazione automatica per questa politica, Firewall Manager esegue le seguenti operazioni:

1. Consolida i gruppi di sicurezza ridondanti, se è stata scelta questa opzione.
2. Rimuove i gruppi di sicurezza inutilizzati, se è stata scelta questa opzione.

È possibile applicare le policy dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo ai seguenti tipi di risorse:

- Gruppo di sicurezza Amazon VPC

Per indicazioni sulla creazione di una politica di gruppo di sicurezza per il controllo dell'utilizzo utilizzando la console, consulta [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo dell'utilizzo](#).

In che modo Firewall Manager rileva e corregge i gruppi di sicurezza ridondanti

Affinché i gruppi di sicurezza siano considerati ridondanti, devono avere esattamente lo stesso set di regole e trovarsi nella stessa istanza Amazon VPC.

Per correggere un set di gruppi di sicurezza ridondanti, Firewall Manager seleziona uno dei gruppi di sicurezza del set da conservare, quindi lo associa a tutte le risorse associate agli altri gruppi di sicurezza del set. Firewall Manager dissocia quindi gli altri gruppi di sicurezza dalle risorse a cui erano associati, rendendoli inutilizzati.

Note

Se hai scelto di rimuovere anche i gruppi di sicurezza non utilizzati, Firewall Manager esegue questa operazione. Ciò può comportare la rimozione dei gruppi di sicurezza presenti nel set ridondante.

In che modo Firewall Manager rileva e corregge i gruppi di sicurezza inutilizzati

Firewall Manager considera un gruppo di sicurezza inutilizzato se entrambe le seguenti condizioni sono vere:

- Il gruppo di sicurezza non viene utilizzato da alcuna EC2 istanza Amazon o Amazon EC2 elastic network interface.
- Firewall Manager non ha ricevuto un elemento di configurazione relativo entro il numero di minuti specificato nel periodo di tempo della regola dei criteri.

Il periodo di tempo della regola di policy ha un'impostazione predefinita di zero minuti, ma è possibile aumentare il tempo fino a 365 giorni (525.600 minuti), per avere il tempo di associare nuovi gruppi di sicurezza alle risorse.

Important

Se si specifica un numero di minuti diverso dal valore predefinito zero, è necessario abilitare le relazioni indirette in. AWS Config In caso contrario, le politiche del gruppo di sicurezza

per il controllo dell'utilizzo non funzioneranno come previsto. Per informazioni sulle relazioni indirette in AWS Config, vedere [Relazioni indirette AWS Config nella Guida per gli AWS Config sviluppatori](#).

Firewall Manager corregge i gruppi di sicurezza inutilizzati eliminandoli dall'account in base alle impostazioni delle regole, se possibile. Se Firewall Manager non è in grado di eliminare un gruppo di sicurezza, lo contrassegna come non conforme alla policy. Firewall Manager non può eliminare un gruppo di sicurezza a cui fa riferimento un altro gruppo di sicurezza.

La tempistica della riparazione varia a seconda che si utilizzi l'impostazione del periodo di tempo predefinita o un'impostazione personalizzata:

- Periodo di tempo impostato su zero, l'impostazione predefinita: con questa impostazione, un gruppo di sicurezza viene considerato inutilizzato non appena non viene utilizzato da un' EC2 istanza Amazon o da un'interfaccia di rete elastica.

Per questa impostazione del periodo di tempo zero, Firewall Manager corregge immediatamente il gruppo di sicurezza.

- Periodo di tempo maggiore di zero: con questa impostazione, un gruppo di sicurezza viene considerato inutilizzato quando non viene utilizzato da un' EC2 istanza Amazon o da un'interfaccia di rete elastica e Firewall Manager non ha ricevuto un elemento di configurazione relativo entro il numero di minuti specificato.

Per l'impostazione del periodo di tempo diverso da zero, Firewall Manager corregge il gruppo di sicurezza dopo che è rimasto nello stato inutilizzato per 24 ore.

Specificazioni account predefinite

Quando si crea una policy di gruppo di sicurezza per il controllo dell'utilizzo tramite la console, Firewall Manager sceglie automaticamente Escludi gli account specificati e includi tutti gli altri. Il servizio inserisce quindi l'account amministratore di Firewall Manager nell'elenco da escludere. Questo è l'approccio consigliato e consente di gestire manualmente i gruppi di sicurezza che appartengono all'account amministratore di Firewall Manager.

Utilizzo delle policy della lista di controllo degli accessi alla rete (ACL) di Amazon VPC con Firewall Manager

Questa sezione spiega come funzionano le politiche ACL di AWS Firewall Manager rete e fornisce indicazioni per il loro utilizzo. Per indicazioni sulla creazione di una politica ACL di rete utilizzando la console, vedere. [Creazione di una politica ACL di rete](#)

Per informazioni sulle liste di controllo degli accessi alla rete Amazon VPC (ACLs), consulta [Controllare il traffico verso le sottoreti utilizzando la rete nella ACLs](#) Amazon VPC User Guide.

Puoi utilizzare le policy ACL di rete Firewall Manager per gestire le liste di controllo degli accessi alla rete di Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC) ACLs () per la tua organizzazione in. AWS Organizations Sei tu a definire le impostazioni delle regole ACL di rete della policy e gli account e le sottoreti in cui desideri che tali impostazioni vengano applicate. Firewall Manager applica continuamente le impostazioni delle policy agli account e alle sottoreti man mano che vengono aggiunti o aggiornati all'interno dell'organizzazione. Per informazioni sull'ambito delle politiche e AWS Organizations, consulta [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#) la Guida per l'[AWS Organizations utente](#).

Quando si definisce un criterio ACL di rete di Firewall Manager, oltre alle impostazioni standard dei criteri di Firewall Manager, come nome e ambito, si fornisce quanto segue:

- Prima e ultima regola per la gestione del traffico in entrata e in uscita. Firewall Manager impone la presenza e l'ordinamento nella rete di questi elementi ACLs che rientrano nell'ambito della policy o segnala eventuali non conformità. I singoli account possono creare regole personalizzate da applicare tra la prima e l'ultima regola della policy.
- Se forzare la riparazione quando la riparazione comporterebbe conflitti di gestione del traffico tra le regole dell'ACL di rete. Ciò si applica solo quando la correzione è abilitata per la politica.

Procedure consigliate per l'utilizzo delle politiche ACL di rete Firewall Manager

Questa sezione elenca i consigli per l'utilizzo delle politiche ACL di rete e della rete ACLs gestita di Firewall Manager.

Fare riferimento al **FMManaged** tag per identificare le ACLs reti gestite da Firewall Manager

Il FMManaged tag ACLs è impostato su `sulla rete gestita da Firewall Manager:true`. Usa questo tag per distinguere la tua rete personalizzata ACLs da quelle gestite tramite Firewall Manager.

Non modificare il valore del **FMManaged** tag su un ACL di rete

Firewall Manager utilizza questo tag per impostare e determinare lo stato di gestione con un ACL di rete.

Non modificare le associazioni per le sottoreti che dispongono di una rete gestita da Firewall Manager ACLs

Non modificare manualmente le associazioni tra le sottoreti e le reti ACLs gestite da Firewall Manager. In questo modo è possibile disabilitare la capacità di Firewall Manager di gestire le protezioni per tali sottoreti. È possibile identificare le ACLs reti gestite da Firewall Manager cercando le impostazioni dei FMManaged tag di `true`.

Per rimuovere una sottorete dalla gestione delle policy di Firewall Manager, utilizzare le impostazioni dell'ambito dei criteri di Firewall Manager per escludere la sottorete. Ad esempio, è possibile etichettare la sottorete e quindi escludere tale tag dall'ambito delle politiche. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo dell'ambito AWS Firewall Manager della politica](#).

Quando aggiorni un ACL di rete gestita, non modificare le regole gestite da Firewall Manager

In un ACL di rete gestito da Firewall Manager, mantieni le regole personalizzate separate dalle regole dei criteri aderendo allo schema di numerazione descritto in [Utilizzo delle regole ACL di rete e dei tag in Firewall Manager](#). Aggiungi o modifica solo regole con numeri compresi tra 5.000 e 32.000.

Evita di aggiungere troppe regole per i limiti del tuo account

Durante la riparazione di un ACL di rete, Firewall Manager di solito aumenta temporaneamente il numero di regole ACL di rete. Per evitare problemi di non conformità, assicurati di avere abbastanza spazio per le regole che stai utilizzando. Per ulteriori informazioni, consulta [In che modo Firewall Manager corregge una rete gestita non conforme ACLs](#).

Avvio con la correzione automatica disabilitata

Inizia con la riparazione automatica disattivata, quindi esamina le informazioni dettagliate sulla politica per determinare gli effetti che avrebbe la riparazione automatica. Quando si è certi che le modifiche sono ciò che si desidera, modificare il criterio per abilitare la correzione automatica.

Avvertenze sulla politica ACL di rete Firewall Manager

Questa sezione elenca gli avvertimenti e le limitazioni per l'utilizzo delle politiche ACL di rete di Firewall Manager.

- Tempi di aggiornamento più lenti rispetto ad altre politiche: Firewall Manager generalmente applica le politiche ACL di rete e le modifiche alle politiche più lentamente rispetto ad altre politiche di Firewall Manager, a causa delle limitazioni nella velocità con cui l'ACL della EC2 rete Amazon è in grado di APIs elaborare le richieste. Potresti notare che le modifiche ai criteri richiedono più tempo rispetto a modifiche simili con altre politiche di Firewall Manager, in particolare quando aggiungi una politica per la prima volta.
- Per la protezione iniziale delle sottoreti, Firewall Manager preferisce le policy più vecchie: questo vale solo per le sottoreti che non sono ancora protette da una politica ACL di rete Firewall Manager. Se una sottorete rientra nell'ambito di più di una politica ACL di rete contemporaneamente, Firewall Manager utilizza la politica più vecchia per proteggere la sottorete.
- Motivi per cui una politica smette di proteggere una sottorete: una politica che gestisce l'ACL di rete per una sottorete mantiene la gestione fino a quando non si verifica una delle seguenti condizioni:
 - La sottorete non rientra nell'ambito della policy.
 - La policy viene eliminata.
 - È possibile modificare manualmente l'associazione della sottorete in un ACL di rete gestito da una politica di Firewall Manager diversa e per il quale la sottorete rientra nell'ambito.

Argomenti

- [Utilizzo delle regole ACL di rete e dei tag in Firewall Manager](#)
- [In che modo Firewall Manager avvia la gestione degli ACL di rete per una sottorete](#)
- [In che modo Firewall Manager corregge una rete gestita non conforme ACLs](#)
- [Eliminazione di un criterio ACL di rete Firewall Manager](#)

Utilizzo delle regole ACL di rete e dei tag in Firewall Manager

Questa sezione descrive le specifiche delle regole dei criteri ACL di rete e la rete ACLs gestita da Firewall Manager.

Etichettatura su una rete gestita (ACL)

Firewall Manager contrassegna un ACL di rete gestita con un FMManaged tag con un valore di true. Firewall Manager esegue la correzione solo sulle reti ACLs con questa impostazione di tag.

Regole definite nella politica

Nella specifica della politica ACL di rete, si definiscono le regole che si desidera eseguire per prime e ultime per il traffico in entrata e le regole che si desidera eseguire per prime e ultime per il traffico in uscita.

Per impostazione predefinita, puoi definire fino a 5 regole in entrata, da utilizzare in qualsiasi combinazione della prima e dell'ultima regola della policy. Allo stesso modo, è possibile definire fino a 5 regole in uscita. Per ulteriori informazioni su questi limiti, consulta [Quote flessibili](#). Per informazioni sui limiti generali sulla rete ACLs, consulta le [quote di Amazon VPC sulla rete ACLs](#) nella Amazon VPC User Guide.

Non si assegnano numeri di regole alle regole della policy. Al contrario, si specificano le regole nell'ordine in cui si desidera che vengano valutate e Firewall Manager utilizza tale ordinamento per assegnare i numeri delle regole nella rete ACLs che gestisce.

Oltre a ciò, gestisci le specifiche delle regole ACL di rete della policy come gestiresti le regole in un ACL di rete tramite Amazon VPC. Per informazioni sulla gestione degli ACL di rete in Amazon VPC, consulta [Controllare il traffico verso le sottoreti utilizzando](#) la ACLs rete e [Lavorare con ACLs la rete](#) nella Amazon VPC User Guide.

Regole in una rete gestita (ACL)

Firewall Manager configura le regole in un ACL di rete che gestisce inserendo la prima e l'ultima regola della policy prima e dopo qualsiasi regola personalizzata definita da un singolo account manager. Firewall Manager mantiene l'ordine delle regole personalizzate. ACLs Le reti vengono valutate a partire dalla regola con il numero più basso.

Quando Firewall Manager crea per la prima volta un ACL di rete, definisce le regole con la seguente numerazione:

- Prime regole: 1, 2,... — Definito dall'utente nella politica ACL di rete Firewall Manager.

Firewall Manager assegna i numeri alle regole a partire da 1 con incrementi di 1, con le regole ordinate come le hai ordinate nelle specifiche della policy.

- Regole personalizzate: 5.000, 5.100,... — Gestito da singoli account manager tramite Amazon VPC.

Firewall Manager assegna numeri a queste regole a partire da 5.000 e incrementando di 100 per ogni regola successiva.

- Ultime regole:... 32.765, 32.766: definito dall'utente nella politica ACL di rete Firewall Manager.

Firewall Manager assegna numeri di regole che terminano con il numero più alto possibile, 32766 con incrementi di 1, con le regole ordinate come le hai ordinate nelle specifiche della policy.

Dopo l'inizializzazione dell'ACL di rete, Firewall Manager non controlla le modifiche apportate dai singoli account nella rete gestita. ACLs I singoli account possono modificare un ACL di rete senza comprometterne la conformità, a condizione che le regole personalizzate rimangano numerate tra la prima e l'ultima regola della politica e che la prima e l'ultima regola mantengano l'ordine specificato. Come procedura ottimale, per la gestione delle regole personalizzate, attenersi alla numerazione descritta in questa sezione.

In che modo Firewall Manager avvia la gestione degli ACL di rete per una sottorete

Questa sezione descrive come Firewall Manager avvia la gestione ACL di rete per una sottorete.

Firewall Manager inizia la gestione dell'ACL di rete per una sottorete quando associa la sottorete a un ACL di rete che Firewall Manager ha creato e impostato su. `FMManaged true`

La conformità a una politica ACL di rete richiede che l'ACL di rete della sottorete abbia le prime regole della policy posizionate per prime, nell'ordine specificato nella policy, le ultime regole posizionate per ultime nell'ordine e tutte le altre regole personalizzate posizionate al centro. Questi requisiti possono essere soddisfatti da un ACL di rete non gestito a cui la sottorete è già associata o da un ACL di rete gestita.

Quando Firewall Manager applica una politica ACL di rete a una sottorete associata a un ACL di rete non gestito, Firewall Manager controlla quanto segue nell'ordine, interrompendo quando identifica un'opzione valida:

1. L'ACL di rete associato è già conforme: se l'ACL di rete attualmente associato alla sottorete è conforme, Firewall Manager mantiene tale associazione e non avvia la gestione degli ACL di rete per la sottorete.

Firewall Manager non modifica né gestisce in altro modo un ACL di rete di cui non è proprietario, ma finché è conforme, Firewall Manager lo lascia in vigore e si limita a monitorarlo per verificarne la conformità alle policy.

2. È disponibile un ACL di rete gestita conforme: se Firewall Manager gestisce già un ACL di rete conforme alla configurazione richiesta, questa è un'opzione. Se la riparazione è abilitata, Firewall Manager associa la sottorete ad essa. Se la riparazione è disabilitata, Firewall Manager

contrassegna la sottorete come non conforme e offre la sostituzione dell'associazione ACL di rete come opzione di riparazione.

3. Crea un nuovo ACL di rete gestita conforme: se la correzione è abilitata, Firewall Manager crea un nuovo ACL di rete e lo associa alla sottorete. In caso contrario, Firewall Manager contrassegna la sottorete come non conforme e offre le opzioni di correzione relative alla creazione del nuovo ACL di rete e alla sostituzione dell'associazione ACL di rete.

Se questi passaggi falliscono, Firewall Manager segnala la non conformità per la sottorete.

Firewall Manager segue questi passaggi quando una sottorete entra per la prima volta nell'ambito e quando l'ACL di rete non gestita di una sottorete non è conforme.

In che modo Firewall Manager corregge una rete gestita non conforme ACLs

Questa sezione descrive come Firewall Manager corregge la rete gestita ACLs quando non è conforme alla policy. Firewall Manager corregge solo la rete gestita ACLs, con il `FManaged` tag impostato su `true`. Per le reti ACLs che non sono gestite da Firewall Manager, vedere [Gestione iniziale degli ACL di rete](#).

La riparazione ripristina le posizioni relative della prima, della regola personalizzata e dell'ultima regola e ripristina l'ordine della prima e dell'ultima regola. Durante la riparazione, Firewall Manager non sposterà necessariamente le regole sui numeri di regola utilizzati nell'inizializzazione dell'ACL di rete. Per le impostazioni iniziali dei numeri e le descrizioni di queste categorie di regole, vedere [Gestione iniziale degli ACL di rete](#).

Per stabilire regole e ordinamento conformi, Firewall Manager potrebbe dover spostare le regole all'interno dell'ACL di rete. Per quanto possibile, Firewall Manager preserva le protezioni dell'ACL di rete mantenendo l'ordine delle regole conforme esistente a tale scopo. Ad esempio, potrebbe duplicare temporaneamente le regole in nuove posizioni e quindi eseguire una rimozione ordinata delle regole originali, preservando le posizioni relative durante il processo.

Questo approccio protegge le impostazioni, ma richiede anche spazio nell'ACL di rete per le regole provvisorie. Se Firewall Manager raggiunge il limite per le regole in un ACL di rete, interromperà la riparazione. In questo caso, l'ACL di rete non è conforme e Firewall Manager ne segnala il motivo.

Se un account aggiunge regole personalizzate a un ACL di rete gestito da Firewall Manager e tali regole interferiscono con la riparazione di Firewall Manager, Firewall Manager interrompe qualsiasi attività di riparazione sull'ACL di rete e segnala il conflitto.

Riparazione forzata

Se si sceglie la riparazione automatica per la politica, si specifica anche se forzare la riparazione per le prime o le ultime regole.

Quando Firewall Manager rileva un conflitto nella gestione del traffico tra una regola personalizzata e una regola di policy, fa riferimento alla corrispondente impostazione di riparazione forzata. Se la riparazione forzata è abilitata, Firewall Manager applica la riparazione, nonostante il conflitto. Se questa opzione non è abilitata, Firewall Manager interrompe la riparazione. In entrambi i casi, Firewall Manager segnala il conflitto di regole e offre opzioni di correzione.

Requisiti e limiti relativi al numero di regole

Durante la riparazione, Firewall Manager potrebbe duplicare temporaneamente le regole per spostarle senza alterare le protezioni fornite.

Per le regole in entrata o in uscita, il maggior numero di regole che Firewall Manager potrebbe richiedere per eseguire la correzione è il seguente:

```
2 * (the number of rules defined in the policy for the traffic direction)
+
the number of custom rules defined in the network ACL for the traffic direction
```

Le politiche ACL di rete ACLs e di rete sono vincolate da limiti di regole modificabili. Se Firewall Manager raggiunge un limite nelle sue attività di riparazione, interrompe i tentativi di correzione e segnala la non conformità.

Per fare spazio a Firewall Manager per svolgere le proprie attività di riparazione, è possibile richiedere un aumento del limite. In alternativa, è possibile modificare la configurazione nella policy o nell'ACL di rete per ridurre il numero di regole utilizzate.

Per informazioni sui limiti ACL di rete, consulta le [quote di Amazon VPC sulla](#) rete ACLs nella Amazon VPC User Guide.

Quando la riparazione fallisce

Durante l'aggiornamento di un ACL di rete, se Firewall Manager deve interrompersi per qualsiasi motivo, non ripristina le modifiche, ma lascia l'ACL di rete in uno stato provvisorio. Se vedi regole duplicate in un ACL di rete con il FMManaged tag impostato su true, Firewall Manager è probabilmente in procinto di porvi rimedio. Le modifiche potrebbero essere parzialmente complete

per un periodo, ma grazie all'approccio adottato da Firewall Manager per la riparazione, questa non interromperà il traffico né ridurrà la protezione delle sottoreti associate.

Quando Firewall Manager non corregge completamente le reti ACLs che non sono conformi, segnala la non conformità per le sottoreti associate e suggerisce possibili opzioni di riparazione.

Un nuovo tentativo dopo un errore di riparazione

Nella maggior parte dei casi, se Firewall Manager non riesce a completare le modifiche correttive a un ACL di rete, alla fine riproverà a eseguire la modifica.

L'eccezione si verifica quando la riparazione raggiunge il limite di conteggio delle regole ACL di rete o il limite di conteggio ACL della rete VPC. Firewall Manager non è in grado di eseguire attività di riparazione che richiedono AWS risorse oltre i limiti impostati. In questi casi, è necessario ridurre i conteggi o aumentare i limiti per procedere. Per informazioni sui limiti, consulta le [quote di Amazon VPC sulla rete ACLs nella](#) Amazon VPC User Guide.

Segnalazione della conformità ACL di rete Firewall Manager

Firewall Manager monitora e segnala la conformità per tutte le reti ACLs collegate alle sottoreti interne all'ambito.

In generale, la non conformità si verifica in situazioni quali un ordine errato delle regole o un conflitto nel comportamento di gestione del traffico tra regole politiche e regole personalizzate. La segnalazione di non conformità include le violazioni della conformità e le opzioni di riparazione.

Firewall Manager segnala le violazioni della conformità per una politica ACL di rete allo stesso modo degli altri tipi di policy. Per informazioni sulla segnalazione della conformità, vedere [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#).

Non conformità durante gli aggiornamenti delle politiche

Dopo aver modificato una politica ACL di rete, fino a quando Firewall Manager non aggiorna la rete ACLs che rientra nell'ambito della politica, Firewall Manager contrassegna tale rete come ACLs non conforme. Firewall Manager esegue questa operazione anche se la rete ACLs potrebbe, a rigor di termini, essere conforme.

Ad esempio, se si rimuovono le regole dalle specifiche delle policy, mentre la rete inscope dispone ACLs ancora di regole aggiuntive, le relative definizioni delle regole potrebbero comunque essere conformi alla policy. Tuttavia, poiché le regole aggiuntive fanno parte delle regole gestite da Firewall

Manager, Firewall Manager le considera violazioni delle impostazioni dei criteri correnti. Questo è diverso dal modo in cui Firewall Manager visualizza le regole personalizzate aggiunte alla rete gestita di Firewall Manager ACLs.

Eliminazione di un criterio ACL di rete Firewall Manager

Questa sezione descrive cosa succede in Firewall Manager quando si elimina una politica ACL di rete di Firewall Manager.

Quando si elimina una policy ACL di rete Firewall Manager, Firewall Manager modifica i valori dei FManaged tag false impostandoli su tutte ACLs le reti gestite per la policy.

Inoltre, è possibile scegliere se ripulire le risorse create dalla policy. Se si sceglie la disinfezione, Firewall Manager prova i seguenti passaggi nell'ordine:

1. Ripristina l'associazione all'originale: Firewall Manager tenta di associare nuovamente la sottorete all'ACL di rete a cui era associata prima che Firewall Manager iniziasse a gestirla.
2. Rimuovi la prima e l'ultima regola dall'ACL di rete: se non riesce a modificare l'associazione, Firewall Manager tenta di rimuovere la prima e l'ultima regola della politica, lasciando solo le regole personalizzate nell'ACL di rete associato alla sottorete.
3. Non modificare le regole o l'associazione: se non è in grado di eseguire nessuna delle operazioni precedenti, Firewall Manager lascia l'ACL di rete e la relativa associazione così come sono.

Se non scegli l'opzione di pulizia, dovrai gestire manualmente ogni ACL di rete dopo l'eliminazione della policy. Per la maggior parte delle situazioni, scegliere l'opzione di pulizia è l'approccio più semplice.

Utilizzo AWS Network Firewall delle politiche in Firewall Manager

Questa sezione spiega come utilizzare AWS Network Firewall le policy con Firewall Manager.

Puoi utilizzare le policy AWS Firewall Manager Network Firewall per gestire i AWS Network Firewall firewall per il tuo Amazon Virtual Private Cloud VPCsin tutta l'organizzazione in AWS Organizations. Puoi applicare firewall controllati centralmente all'intera organizzazione o a un sottoinsieme selezionato di account e VPCs

Network Firewall fornisce protezioni di filtraggio del traffico di rete per le sottoreti pubbliche del tuo VPCs Firewall Manager crea e gestisce i firewall in base al tipo di gestione del firewall definito dalla policy. Firewall Manager fornisce i seguenti modelli di gestione del firewall:

- **Distribuito:** per ogni account e VPC che rientra nell'ambito delle policy, Firewall Manager crea un firewall Network Firewall e distribuisce gli endpoint firewall nelle sottoreti VPC, per filtrare il traffico di rete.
- **Centralizzato:** Firewall Manager crea un unico firewall Network Firewall in un unico Amazon VPC.
- **Importa firewall esistenti:** Firewall Manager importa i firewall esistenti per la gestione in un'unica politica di Firewall Manager. Puoi applicare regole aggiuntive ai firewall importati gestiti dalla tua politica per garantire che i firewall soddisfino gli standard di sicurezza.

Note

Le politiche Firewall di rete di Firewall Manager sono politiche di Firewall Manager utilizzate per gestire le protezioni dei firewall di rete per VPCs tutta l'organizzazione.

Le protezioni Network Firewall sono specificate nelle risorse del servizio Network Firewall denominate politiche firewall.

Per informazioni sull'utilizzo di Network Firewall, consulta la [Guida per AWS Network Firewall gli sviluppatori](#).

Le sezioni seguenti illustrano i requisiti per l'utilizzo delle politiche Firewall di Firewall Manager Network e ne descrivono il funzionamento. Per la procedura di creazione della policy, vedere [Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS Network Firewall](#).

Important

È necessario abilitare la condivisione delle risorse. Una policy Network Firewall condivide i gruppi di regole del Network Firewall tra gli account dell'organizzazione. Perché ciò funzioni, è necessario che la condivisione delle risorse sia abilitata per AWS Organizations. Per informazioni su come abilitare la condivisione delle risorse, vedere [Condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall](#).

Important

È necessario che i gruppi di regole del Network Firewall siano definiti. Quando si specifica una nuova policy Network Firewall, la si definisce nello stesso modo in cui si definisce quando si utilizza AWS Network Firewall direttamente. È possibile specificare i gruppi di regole

stateless da aggiungere, le azioni stateless predefinite e i gruppi di regole stateless. I gruppi di regole devono già esistere nell'account amministratore di Firewall Manager per poterli includere nella policy. Per informazioni sulla creazione di gruppi di regole Network Firewall, vedere [gruppi di AWS Network Firewall regole](#).

Argomenti

- [Come Firewall Manager crea endpoint firewall](#)
- [In che modo Firewall Manager gestisce le sottoreti del firewall](#)
- [Come Firewall Manager gestisce le risorse del Network Firewall](#)
- [In che modo Firewall Manager gestisce e monitora le tabelle di routing VPC per la tua policy](#)
- [Configurazione della registrazione per una politica AWS Network Firewall](#)

Come Firewall Manager crea endpoint firewall

Questa sezione spiega come Firewall Manager crea endpoint firewall.

Il tipo di gestione del firewall nella politica determina il modo in cui Firewall Manager crea i firewall. La policy può creare firewall distribuiti, un firewall centralizzato oppure importare firewall esistenti:

- **Distribuito:** con il modello di distribuzione distribuito, Firewall Manager crea endpoint per ogni VPC che rientra nell'ambito delle policy. È possibile personalizzare la posizione degli endpoint specificando in quali zone di disponibilità creare gli endpoint firewall oppure Firewall Manager può creare automaticamente gli endpoint nelle zone di disponibilità con sottoreti pubbliche. Se scegli manualmente le zone di disponibilità, hai la possibilità di limitare il set di zone di disponibilità consentite per zona di disponibilità. CIDRs Se decidi di consentire a Firewall Manager di creare automaticamente gli endpoint, devi anche specificare se il servizio creerà un singolo endpoint o più endpoint firewall all'interno del tuo VPCs
- Per più endpoint firewall, Firewall Manager implementa un endpoint firewall in ogni zona di disponibilità in cui è presente una sottorete con un gateway Internet o una route di endpoint firewall creata da Firewall Manager nella tabella di routing. Questa è l'opzione predefinita per una politica Network Firewall.
- Per un singolo endpoint firewall, Firewall Manager implementa un endpoint firewall in una singola zona di disponibilità in qualsiasi sottorete dotata di un percorso gateway Internet. Con questa opzione, il traffico in altre zone deve attraversare i confini delle zone per essere filtrato dal firewall.

 Note

Per entrambe queste opzioni, deve esserci una sottorete associata a una tabella di route contenente una route IPv4 /prefixlist. Firewall Manager non verifica la presenza di altre risorse.

- **Centralizzato:** con il modello di distribuzione centralizzato, Firewall Manager crea uno o più endpoint firewall all'interno di un VPC di ispezione. Un VPC di ispezione è un VPC centrale in cui Firewall Manager avvia gli endpoint. Quando si utilizza il modello di distribuzione centralizzato, si specifica anche in quali zone di disponibilità creare gli endpoint firewall. Non puoi modificare il VPC di ispezione dopo aver creato la tua politica. Per utilizzare un VPC di ispezione diverso, è necessario creare una nuova politica.
- **Importa firewall esistenti:** quando importi firewall esistenti, scegli i firewall da gestire nella tua politica aggiungendo uno o più set di risorse alla tua politica. Un set di risorse è una raccolta di risorse, in questo caso firewall esistenti in Network Firewall, gestite da un account dell'organizzazione. Prima di utilizzare i set di risorse nella politica, è necessario creare un set di risorse. Per informazioni sui set di risorse di Firewall Manager, vedere [Raggruppamento delle risorse in Firewall Manager](#).

Tieni presente le seguenti considerazioni quando lavori con firewall importati:

- Se un firewall importato diventa non conforme, Firewall Manager tenterà di risolvere automaticamente la violazione, tranne nelle seguenti circostanze:
 - Se c'è una discrepanza tra le azioni predefinite stateful o stateless della policy Firewall Manager e Network Firewall.
 - Se un gruppo di regole nella politica firewall di un firewall importato ha la stessa priorità di un gruppo di regole nella politica di Firewall Manager.
 - Se un firewall importato utilizza una politica firewall associata a un firewall che non fa parte del set di risorse della policy. Ciò può accadere perché un firewall può avere esattamente una politica firewall, ma una singola politica firewall può essere associata a più firewall.
 - Se a un gruppo di regole preesistente appartenente alla politica firewall di un firewall importato, specificata anche nella politica di Firewall Manager, viene assegnata una priorità diversa.
- Se si abilita la pulizia delle risorse nella politica, Firewall Manager rimuove i gruppi di regole inclusi nella politica di importazione FMS dai firewall nell'ambito del set di risorse.
- I firewall gestiti da Firewall Manager che importano un tipo di gestione firewall esistente possono essere gestiti solo da una policy alla volta. Se lo stesso set di risorse viene aggiunto a più

politiche firewall di rete di importazione, i firewall del set di risorse verranno gestiti dalla prima politica a cui è stato aggiunto il set di risorse e ignorati dalla seconda politica.

- Firewall Manager attualmente non trasmette in streaming le configurazioni dei criteri di eccezione. Per informazioni sulle politiche relative alle eccezioni di flusso, consulta la sezione [Politica delle eccezioni di flusso](#) nella Guida per gli AWS Network Firewall sviluppatori.

Se si modifica l'elenco delle zone di disponibilità per le politiche che utilizzano la gestione distribuita o centralizzata del firewall, Firewall Manager tenterà di ripulire tutti gli endpoint creati in passato, ma che attualmente non rientrano nell'ambito delle policy. Firewall Manager rimuoverà l'endpoint solo se non ci sono route della tabella di routing che fanno riferimento all'endpoint fuori ambito. Se Firewall Manager rileva di non essere in grado di eliminare questi endpoint, contrassegnerà la sottorete del firewall come non conforme e continuerà a tentare di rimuovere l'endpoint fino a quando l'eliminazione non sarà sicura.

In che modo Firewall Manager gestisce le sottoreti del firewall

Questa sezione spiega come Firewall Manager gestisce le sottoreti del firewall.

Le sottoreti firewall sono le sottoreti VPC create da Firewall Manager per gli endpoint firewall che filtrano il traffico di rete. Ogni endpoint firewall deve essere distribuito in una sottorete VPC dedicata. Firewall Manager crea almeno una sottorete firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito della policy.

Per le politiche che utilizzano il modello di distribuzione distribuito con configurazione automatica degli endpoint, Firewall Manager crea solo sottoreti firewall nelle zone di disponibilità che dispongono di una sottorete con un percorso gateway Internet o una sottorete con un percorso verso gli endpoint firewall creati da Firewall Manager per la loro politica. Per ulteriori informazioni, consulta [VPCs e sottoreti](#) nella Amazon VPC User Guide.

Per le policy che utilizzano il modello distribuito o centralizzato in cui si specifica in quali zone di disponibilità Firewall Manager crea gli endpoint firewall, Firewall Manager crea un endpoint in quelle zone di disponibilità specifiche indipendentemente dalla presenza di altre risorse nella zona di disponibilità.

Quando si definisce per la prima volta una politica Network Firewall, si specifica in che modo Firewall Manager gestisce le sottoreti del firewall in ciascuna delle aree VPCs incluse nell'ambito. Non è possibile modificare questa scelta in un secondo momento.

Per le politiche che utilizzano il modello di distribuzione distribuito con configurazione automatica degli endpoint, puoi scegliere tra le seguenti opzioni:

- Implementa una sottorete firewall per ogni zona di disponibilità con sottoreti pubbliche. Questo è il comportamento che segue di default. Ciò garantisce un'elevata disponibilità delle protezioni di filtraggio del traffico.
- Implementa una singola sottorete del firewall in un'unica zona di disponibilità. Con questa scelta, Firewall Manager identifica una zona del VPC con il maggior numero di sottoreti pubbliche e vi crea la sottorete firewall. L'endpoint firewall singolo filtra tutto il traffico di rete per il VPC. Ciò può ridurre i costi del firewall, ma non è altamente disponibile e richiede che il traffico proveniente da altre zone attraversi i confini delle zone per poter essere filtrato.

Per le policy che utilizzano il modello di distribuzione distribuito con configurazione personalizzata degli endpoint o il modello di distribuzione centralizzato, Firewall Manager crea le sottoreti nelle zone di disponibilità specificate che rientrano nell'ambito della policy.

È possibile fornire blocchi VPC CIDR a Firewall Manager da utilizzare per le sottoreti del firewall oppure lasciare la scelta degli indirizzi degli endpoint del firewall a Firewall Manager.

- Se non fornisci blocchi CIDR, Firewall Manager richiede VPCs gli indirizzi IP disponibili da utilizzare.
- Se fornisci un elenco di blocchi CIDR, Firewall Manager cerca nuove sottoreti solo nei blocchi CIDR che fornisci. È necessario utilizzare blocchi CIDR /28. Per ogni sottorete firewall creata da Firewall Manager, analizza l'elenco di blocchi CIDR e utilizza la prima che ritiene applicabile alla zona di disponibilità e al VPC e che presenta indirizzi disponibili. Se Firewall Manager non è in grado di trovare spazio aperto nel VPC (con o senza la restrizione), il servizio non creerà un firewall nel VPC.

Se Firewall Manager non è in grado di creare una sottorete firewall richiesta in una zona di disponibilità, contrassegna la sottorete come non conforme alla policy. Mentre la zona si trova in questo stato, il traffico destinato alla zona deve attraversare i confini della zona per essere filtrato da un endpoint in un'altra zona. Questo è simile allo scenario di sottorete a firewall singolo.

Come Firewall Manager gestisce le risorse del Network Firewall

Questa sezione descrive come gestire le risorse del Network Firewall in Firewall Manager.

Quando si definisce la politica in Firewall Manager, si fornisce il comportamento di filtraggio del traffico di rete di una politica AWS Network Firewall firewall standard. Si aggiungono gruppi di regole di Network Firewall con stato e si specificano azioni predefinite per i pacchetti che non soddisfano

alcuna regola stateless. [Per informazioni sull'utilizzo delle politiche del firewall in AWS Network Firewall, consulta le politiche del firewall.](#)

Per le policy distribuite e centralizzate, quando si salva la policy Network Firewall, Firewall Manager crea una policy firewall e firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito della policy. Firewall Manager assegna un nome a queste risorse Network Firewall concatenando i seguenti valori:

- Una stringa fissa, `FMManagedNetworkFirewall` oppure `FMManagedNetworkFirewallPolicy`, a seconda del tipo di risorsa.
- Nome della policy di Firewall Manager. Questo è il nome che si assegna quando si crea la policy.
- ID della politica di Firewall Manager. Questo è l'ID della AWS risorsa per la policy Firewall Manager.
- ID Amazon VPC. Questo è l'ID di AWS risorsa per il VPC in cui Firewall Manager crea il firewall e la policy del firewall.

Di seguito viene illustrato un esempio di nome per un firewall gestito da Firewall Manager:

```
FMManagedNetworkFirewallEXAMPLENameEXAMPLEFirewallManagerPolicyIdEXAMPLEVPCId
```

Di seguito viene illustrato un esempio di nome della politica del firewall:

```
FMManagedNetworkFirewallPolicyEXAMPLENameEXAMPLEFirewallManagerPolicyIdEXAMPLEVPCId
```

Dopo aver creato la policy, gli account dei membri non VPCs possono sovrascrivere le impostazioni delle policy firewall o i gruppi di regole, ma possono aggiungere gruppi di regole alla policy firewall creata da Firewall Manager.

In che modo Firewall Manager gestisce e monitora le tabelle di routing VPC per la tua policy

Questa sezione spiega come Firewall Manager gestisce e monitora le tabelle di routing VPC.

Note

La gestione delle tabelle di routing non è attualmente supportata per le policy che utilizzano il modello di distribuzione centralizzato.

Quando Firewall Manager crea gli endpoint del firewall, crea anche le relative tabelle di routing VPC. Tuttavia, Firewall Manager non gestisce le tabelle di routing VPC. È necessario configurare le tabelle di routing VPC per indirizzare il traffico di rete verso gli endpoint firewall creati da Firewall Manager. Utilizzando i miglioramenti del routing di ingresso di Amazon VPC, modifica le tabelle di routing per instradare il traffico attraverso i nuovi endpoint del firewall. Le modifiche devono inserire gli endpoint del firewall tra le sottoreti che desideri proteggere e le ubicazioni esterne. L'esatto routing da eseguire dipende dall'architettura e dai suoi componenti.

Attualmente, Firewall Manager consente il monitoraggio dei percorsi della tabella di routing VPC per qualsiasi traffico destinato al gateway Internet, ovvero aggirando il firewall. Firewall Manager non supporta altri gateway di destinazione come i gateway NAT.

Per informazioni sulla gestione delle tabelle di routing per il tuo VPC, consulta [Managing route tables for your VPC](#) nella Amazon Virtual Private Cloud User Guide. Per informazioni sulla gestione delle tabelle di routing per Network Firewall, consulta la sezione [Configurazioni delle tabelle di routing AWS Network Firewall](#) nella AWS Network Firewall Developer Guide.

Quando abiliti il monitoraggio di una policy, Firewall Manager monitora continuamente le configurazioni degli instradamenti VPC e ti avvisa del traffico che aggira l'ispezione del firewall per quel VPC. Se una sottorete ha una route degli endpoint firewall, Firewall Manager cerca le seguenti route:

- Percorsi per inviare traffico all'endpoint Network Firewall.
- Percorsi per inoltrare il traffico dall'endpoint Network Firewall al gateway Internet.
- Percorsi in entrata dal gateway Internet all'endpoint Network Firewall.
- Percorsi dalla sottorete del firewall.

Se una sottorete ha una route Network Firewall ma il routing è asimmetrico in Network Firewall e nella tabella di routing del gateway Internet, Firewall Manager segnala la sottorete come non conforme. Firewall Manager rileva anche le route verso il gateway Internet nella tabella di routing del firewall creata da Firewall Manager, nonché nella tabella di routing per la sottorete, e le segnala come non conformi. Anche le route aggiuntive nella tabella di routing della sottorete Network Firewall e nella tabella di routing del gateway Internet vengono segnalate come non conformi. A seconda del tipo di violazione, Firewall Manager suggerisce azioni correttive per rendere conforme la configurazione del percorso. Firewall Manager non offre suggerimenti in tutti i casi. Ad esempio, se la sottorete del cliente ha un endpoint firewall creato all'esterno di Firewall Manager, Firewall Manager non suggerisce azioni correttive.

Per impostazione predefinita, Firewall Manager contrassegna come non conforme tutto il traffico che attraversa il confine della zona di disponibilità per l'ispezione. Tuttavia, se scegli di creare automaticamente un singolo endpoint nel tuo VPC, Firewall Manager non contrassegnerà il traffico che attraversa il confine della zona di disponibilità come non conforme.

Per le politiche che utilizzano modelli di distribuzione distribuiti con configurazione personalizzata degli endpoint, puoi scegliere se il traffico che attraversa il confine della zona di disponibilità da una zona di disponibilità senza un endpoint firewall sia contrassegnato come conforme o non conforme.

Note

- Firewall Manager non suggerisce azioni correttive per percorsi diversi dalle IPv4 route, come le route con elenco IPv6 di prefissi.
- Il rilevamento delle chiamate effettuate utilizzando la chiamata `DisassociateRouteTable` API può richiedere fino a 12 ore.
- Firewall Manager crea una tabella di routing del Network Firewall per una sottorete che contiene gli endpoint del firewall. Firewall Manager presuppone che questa tabella di routing contenga solo gateway Internet validi e route predefinite VPC. Tutte le route aggiuntive o non valide in questa tabella di routing sono considerate non conformi.

Quando si configura la politica di Firewall Manager, se si sceglie la modalità Monitor, Firewall Manager fornisce dettagli sulla violazione delle risorse e sulla correzione delle risorse. È possibile utilizzare queste azioni correttive suggerite per risolvere i problemi di routing nelle tabelle di routing. Se scegli la modalità Off, Firewall Manager non monitora per te il contenuto della tabella di routing. Con questa opzione, gestisci da solo le tabelle di routing in VPC. Per ulteriori informazioni su queste violazioni delle risorse, consulta [Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica](#).

Warning

Se scegli Monitor nella configurazione del AWS Network Firewall percorso durante la creazione della tua policy, non puoi disattivarla per quella policy. Tuttavia, se scegli Off, puoi abilitarla in un secondo momento.

Configurazione della registrazione per una politica AWS Network Firewall

Questa sezione spiega come abilitare la registrazione centralizzata per le politiche del Network Firewall per ottenere informazioni dettagliate sul traffico all'interno dell'organizzazione. È possibile selezionare la registrazione del flusso per acquisire il flusso di traffico di rete o la registrazione degli avvisi per segnalare il traffico che corrisponde a una regola con l'azione impostata su o. DROP ALERT Per ulteriori informazioni sulla AWS Network Firewall registrazione, consulta la sezione [Registrazione del traffico di rete dalla AWS Network Firewall](#) Guida per gli sviluppatori.AWS Network Firewall

Invi i log dai firewall Network Firewall della tua politica a un bucket Amazon S3. Dopo aver abilitato la registrazione, AWS Network Firewall fornisce i log per ogni Network Firewall configurato aggiornando le impostazioni del firewall per inviare i log ai bucket Amazon S3 selezionati con il prefisso riservato, . AWS Firewall Manager <policy-name>-<policy-id>

Note

Questo prefisso viene utilizzato da Firewall Manager per determinare se una configurazione di registrazione è stata aggiunta da Firewall Manager o se è stata aggiunta dal proprietario dell'account. Se il proprietario dell'account tenta di utilizzare il prefisso riservato per la propria registrazione personalizzata, questo viene sovrascritto dalla configurazione di registrazione nella politica di Firewall Manager.

Per ulteriori informazioni su come creare un bucket Amazon S3 e rivedere i log archiviati, vedi [Cos'è Amazon S3?](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

Per abilitare la registrazione devi soddisfare i seguenti requisiti:

- L'Amazon S3 specificato nella policy di Firewall Manager deve esistere.
- Bisogna possedere le seguenti autorizzazioni:
 - logs:CreateLogDelivery
 - s3:GetBucketPolicy
 - s3:PutBucketPolicy
- Se il bucket Amazon S3 che è la tua destinazione di registrazione utilizza la crittografia lato server con chiavi archiviate in AWS Key Management Service, devi aggiungere la seguente policy alla tua chiave AWS KMS gestita dal cliente per consentire a Firewall Manager di accedere al tuo gruppo di log Logs: CloudWatch

```
{
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "Service": "delivery.logs.amazonaws.com"
  },
  "Action": [
    "kms:Encrypt*",
    "kms:Decrypt*",
    "kms:ReEncrypt*",
    "kms:GenerateDataKey*",
    "kms:Describe*"
  ],
  "Resource": "*"
}
```

Tieni presente che solo i bucket nell'account amministratore di Firewall Manager possono essere utilizzati per la registrazione AWS Network Firewall centralizzata.

Quando si abilita la registrazione centralizzata su una politica Network Firewall, Firewall Manager esegue le seguenti azioni sull'account:

- Firewall Manager aggiorna le autorizzazioni su bucket S3 selezionati per consentire la consegna dei log.
- Firewall Manager crea directory nel bucket S3 per ogni account membro nell'ambito della policy. I log di ogni account sono disponibili all'indirizzo. <bucket-name>/<policy-name>-<policy-id>/AWSLogs/<account-id>

Per abilitare la registrazione per una politica Network Firewall

1. Crea un bucket Amazon S3 utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager. Per ulteriori informazioni, consulta [Creare un bucket](#) nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.
2. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

3. Nel riquadro di navigazione, scegli Politiche di sicurezza.
4. Scegli la politica Network Firewall per la quale desideri abilitare la registrazione. Per ulteriori informazioni sulla AWS Network Firewall registrazione, consulta la sezione [Registrazione del traffico di rete dalla Guida](#) per AWS Network Firewall gli AWS Network Firewall sviluppatori.
5. Nella scheda Dettagli della politica, nella sezione Regole della politica, scegli Modifica.
6. Per abilitare e aggregare i log, scegli una o più opzioni in Configurazione della registrazione:
 - Abilita e aggrega i log di flusso
 - Abilita e aggrega i registri degli avvisi
7. Scegli il bucket Amazon S3 in cui desideri che vengano consegnati i log. Devi scegliere un bucket per ogni tipo di log che abiliti. Puoi usare lo stesso bucket per entrambi i tipi di log.
8. (Facoltativo) Se desideri che la registrazione personalizzata creata dall'account membro venga sostituita con la configurazione di registrazione della politica, scegli Sostituisci la configurazione di registrazione esistente.
9. Scegli Next (Successivo).
10. Controlla le impostazioni, quindi scegli Salva per salvare le modifiche alla politica.

Per disabilitare la registrazione per una politica Network Firewall

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Politiche di sicurezza.

3. Scegli la politica Network Firewall per la quale desideri disabilitare la registrazione.
4. Nella scheda Dettagli della politica, nella sezione Regole della politica, scegli Modifica.
5. In Registrazione dello stato di configurazione, deseleziona Abilita e aggrega i log di flusso e Abilita e aggrega i log degli avvisi, se selezionati.
6. Scegli Next (Successivo).
7. Controlla le impostazioni, quindi scegli Salva per salvare le modifiche alla politica.

Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager

Questa pagina descrive come utilizzare le policy AWS Firewall Manager DNS Firewall per gestire le associazioni tra i gruppi di regole del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver e il tuo Amazon Virtual Private Cloud VPC in tutta l'organizzazione in AWS Organizations. Puoi applicare gruppi di regole controllati centralmente all'intera organizzazione o a un sottoinsieme selezionato dei tuoi account e VPCs.

DNS Firewall fornisce il filtraggio e la regolazione del traffico DNS in uscita per te. VPCs Crei raccolte riutilizzabili di regole di filtraggio nei gruppi di regole del firewall DNS e associ i gruppi di regole ai tuoi VPCs. Quando si applica la politica di Firewall Manager, per ogni account e VPC che rientra nell'ambito della policy, Firewall Manager crea un'associazione tra ogni gruppo di regole DNS Firewall nella policy e ogni VPC che rientra nell'ambito della policy, utilizzando le impostazioni di priorità di associazione specificate nella policy di Firewall Manager.

Per informazioni sull'uso di DNS Firewall, consulta [Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall nella Amazon Route 53 Developer Guide](#).

Le seguenti sezioni trattano i requisiti per l'utilizzo delle politiche firewall DNS di Firewall Manager e descrivono come funzionano le politiche. Per la procedura di creazione della policy, vedere [Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall](#).

Important

È necessario abilitare la condivisione delle risorse. Una policy DNS Firewall condivide i gruppi di regole del firewall DNS tra gli account dell'organizzazione. Affinché funzioni, è necessario che la condivisione delle risorse sia abilitata con AWS Organizations. Per informazioni su

come abilitare la condivisione delle risorse, vedere [Condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall](#).

 Important

È necessario che i gruppi di regole del firewall DNS siano definiti. Quando specifichi una nuova policy DNS Firewall, definisci i gruppi di regole nello stesso modo in cui utilizzi direttamente Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall. I gruppi di regole devono già esistere nell'account amministratore di Firewall Manager per poterli includere nella policy. Per informazioni sulla creazione di gruppi di regole del firewall DNS, consulta Gruppi [e regole del firewall DNS](#).

L'utente definisce le associazioni dei gruppi di regole con priorità più bassa e più alta

Le associazioni dei gruppi di regole del firewall DNS che gestisci tramite le politiche del firewall DNS di Firewall Manager contengono le associazioni con priorità più bassa e le associazioni con priorità più alta per te. VPCs Nella configurazione delle policy, queste appaiono come primo e ultimo gruppo di regole.

DNS Firewall filtra il traffico DNS per il VPC nel seguente ordine:

1. Primi gruppi di regole, definiti dall'utente nella politica Firewall DNS Firewall di Firewall Manager. I valori validi sono compresi tra 1 e 99.
2. Gruppi di regole DNS Firewall associati dai singoli account manager tramite DNS Firewall.
3. Ultimi gruppi di regole, definiti dall'utente nella politica Firewall DNS Firewall di Firewall Manager. I valori validi sono compresi tra 9.901 e 10.000.

Come Firewall Manager nomina le associazioni di gruppi di regole che crea

Quando si salva la policy DNS Firewall, se è stata abilitata la riparazione automatica, Firewall Manager crea un'associazione DNS Firewall tra i gruppi di regole forniti nella policy e quelli VPCs che rientrano nell'ambito della policy. Firewall Manager assegna un nome a queste associazioni concatenando i seguenti valori:

- La stringa fissa, . FMManaged_

- L'ID della politica di Firewall Manager. Questo è l'ID della AWS risorsa per la policy Firewall Manager.

Di seguito viene illustrato un esempio di nome per un firewall gestito da Firewall Manager:

```
FMManged_EXAMPLEDNSFirewallPolicyId
```

Dopo aver creato la politica, se i proprietari degli account VPCs sostituiscono le impostazioni delle politiche del firewall o le associazioni dei gruppi di regole, Firewall Manager contrassegnerà la politica come non conforme e cercherà di proporre un'azione correttiva. I proprietari degli account possono associare altri gruppi di regole DNS Firewall a quelli VPCs che rientrano nell'ambito della politica DNS Firewall. Tutte le associazioni create dai singoli proprietari degli account devono avere impostazioni di priorità tra la prima e l'ultima associazione dei gruppi di regole.

Eliminazione di un gruppo di regole da una policy Firewall DNS Firewall di Firewall Manager

Eliminazione di un gruppo di regole

Per eliminare un gruppo di regole da una policy Firewall DNS Firewall Manager, è necessario effettuare le seguenti operazioni:

1. Rimuovi il gruppo di regole dalla politica del firewall DNS di Firewall Manager.
2. Annulla la condivisione del gruppo di regole in AWS Resource Access Manager Per annullare la condivisione di un gruppo di regole di cui sei proprietario, devi rimuoverlo dalla condivisione di risorse. Puoi farlo usando la AWS RAM console o la AWS CLI. Per informazioni sull'annullamento della condivisione di una risorsa, consulta [Aggiornare una condivisione di risorse AWS RAM nella Guida](#) per l'AWS RAM utente.
3. Eliminare il gruppo di regole utilizzando la console DNS Firewall o la AWS CLI.

Utilizzo delle policy NGFW di Palo Alto Networks Cloud per Firewall Manager

Il Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (NGFW) è un servizio firewall di terze parti che puoi utilizzare per le tue policy. AWS Firewall Manager Con Palo Alto Networks Cloud NGFW for Firewall Manager, puoi creare e distribuire centralmente risorse e set di regole NGFW di Palo Alto Networks Cloud su tutti i tuoi account. AWS

Per utilizzare Palo Alto Networks Cloud NGFW con Firewall Manager, devi prima abbonarti al servizio [Palo Alto Networks Cloud NGFW Pay-As-You-Go](#) nel Marketplace. AWS Dopo la sottoscrizione, esegui una serie di passaggi nel servizio Palo Alto Networks Cloud NGFW per configurare il tuo account e le impostazioni Cloud NGFW. Quindi, crei una policy Firewall Manager Cloud FMS per distribuire e gestire centralmente le risorse e le regole NGFW di Palo Alto Networks Cloud in tutti gli account delle tue Organizzazioni. AWS

Per la procedura di creazione della policy Firewall Manager, vedere [Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Palo Alto Networks Cloud NGFW](#). Per informazioni su come configurare e gestire Palo Alto Networks Cloud NGFW for Firewall Manager, vedere Palo Alto Networks [Palo Alto Networks Cloud NGFW sulla documentazione](#). AWS Per le AWS regioni supportate, consulta [Cloud NGFW for Supported Regions and Zones](#). AWS

Utilizzo delle politiche di Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service per Firewall Manager

Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service è un servizio firewall di terze parti che puoi utilizzare per le tue politiche. AWS Firewall Manager Fortigate CNF è un servizio firewall di nuova generazione che semplifica la protezione delle reti cloud e la gestione delle politiche di sicurezza. Con Fortigate CNF for Firewall Manager, puoi creare e distribuire centralmente risorse e set di policy Fortigate CNF su tutti i tuoi account. AWS

Per utilizzare Fortigate CNF con Firewall Manager, devi prima abbonarti al [Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service](#) nel Marketplace. AWS Dopo l'iscrizione, esegui una serie di passaggi nel servizio Fortigate CNF per configurare i set di policy globali e altre impostazioni. Quindi, crei una policy Firewall Manager per distribuire e gestire centralmente le risorse Fortigate CNF su tutti gli account delle tue Organizations. AWS

Per la procedura per la creazione di una policy Fortigate CNF Firewall Manager, vedere. [Creazione di una AWS Firewall Manager policy per Fortigate Cloud Native Firewall \(CNF\) as a Service](#) Per informazioni su come configurare e gestire Fortigate CNF per l'utilizzo con Firewall Manager, consulta la documentazione di [Fortigate](#) CNF.

Condivisione delle risorse per le politiche Network Firewall e DNS Firewall

Per gestire le politiche Firewall Manager Network Firewall e DNS Firewall, è necessario abilitare la condivisione delle risorse con AWS Organizations in AWS Resource Access Manager. Ciò consente a Firewall Manager di implementare protezioni su tutti gli account quando si creano questi tipi di policy.

Per abilitare la condivisione delle risorse, segui le istruzioni riportate nella sezione [Abilita la condivisione con AWS Organizations nella Guida](#) per l'AWS Resource Access Manager utente.

Problemi con la condivisione delle risorse

Potresti riscontrare problemi con la condivisione delle risorse, sia quando la utilizzi AWS RAM per abilitarla, sia quando lavori sulle politiche di Firewall Manager che la richiedono.

Alcuni esempi di questi problemi sono i seguenti:

- Quando segui le istruzioni per abilitare la condivisione, nella AWS RAM console, la scelta Abilita condivisione con AWS Organizations è disattivata e non è disponibile per la selezione.
- Quando si lavora in Firewall Manager su una politica che richiede la condivisione delle risorse, la politica viene contrassegnata come non conforme e vengono visualizzati messaggi che indicano che la condivisione delle risorse AWS RAM è o non è abilitata.

Se si riscontrano problemi con la condivisione delle risorse, utilizzare la procedura seguente per provare ad abilitarla.

Riprova ad abilitare la condivisione delle risorse

- Riprova ad abilitare la condivisione utilizzando una delle seguenti opzioni:
 - (Opzione) Tramite la AWS RAM console, segui le istruzioni in [Abilita la condivisione con AWS Organizations](#) nella Guida per l'AWS Resource Access Manager utente.
 - (Opzione) Utilizzando l' AWS RAM API, chiama `EnableSharingWithAwsOrganization`. Consulta la documentazione all'indirizzo [EnableSharingWithAwsOrganization](#).

Utilizzo degli elenchi gestiti di Firewall Manager

Questa sezione spiega cosa sono gli elenchi gestiti e come utilizzarli.

Gli elenchi gestiti di applicazioni e protocolli semplificano la configurazione e la gestione delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei AWS Firewall Manager contenuti. Gli elenchi gestiti vengono utilizzati per definire i protocolli e le applicazioni consentiti e non consentiti dalla policy. Per informazioni sulle politiche dei gruppi di sicurezza di Content Audit, vedere [Utilizzo delle politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti con Firewall Manager](#).

È possibile utilizzare i seguenti tipi di elenchi gestiti in una politica di gruppo di sicurezza per il controllo dei contenuti:

- Elenchi di applicazioni e protocolli di Firewall Manager: Firewall Manager gestisce questi elenchi.
 - Gli elenchi di applicazioni includono `FMS-Default-Public-Access-Apps-Allowed` e `FMS-Default-Public-Access-Apps-Denied`, che descrivono le applicazioni di uso comune che dovrebbero essere consentite o negate al pubblico in generale.
 - Gli elenchi dei protocolli includono `FMS-Default-Protocols-Allowed` un elenco di protocolli di uso comune che dovrebbero essere consentiti al pubblico in generale. È possibile utilizzare qualsiasi elenco gestito da Firewall Manager, ma non è possibile modificarlo o eliminarlo.
- Elenchi di applicazioni ed elenchi di protocolli personalizzati: questi elenchi sono gestiti dall'utente. È possibile creare elenchi di entrambi i tipi con le impostazioni necessarie. Hai il pieno controllo sui tuoi elenchi gestiti personalizzati e puoi crearli, modificarli ed eliminarli secondo necessità.

Note

Attualmente, Firewall Manager non controlla i riferimenti a un elenco gestito personalizzato quando lo elimini. Ciò significa che è possibile eliminare un elenco di applicazioni gestite personalizzato o un elenco di protocolli anche quando è utilizzato da una policy attiva. Ciò può causare l'interruzione del funzionamento della politica. Eliminate un elenco di applicazioni o un elenco di protocolli solo dopo aver verificato che nessuna policy attiva vi faccia riferimento.

Gli elenchi gestiti sono risorse AWS . È possibile contrassegnare un elenco gestito personalizzato. Non è possibile aggiungere tag a un elenco gestito di Firewall Manager.

Controllo delle versioni gestite degli elenchi

Gli elenchi gestiti personalizzati non hanno versioni. Quando si modifica un elenco personalizzato, i criteri che fanno riferimento all'elenco utilizzano automaticamente l'elenco aggiornato.

Gli elenchi gestiti di Firewall Manager hanno una versione. Il team di assistenza Firewall Manager pubblica nuove versioni in base alle esigenze, al fine di applicare le migliori pratiche di sicurezza agli elenchi.

Quando si utilizza un elenco gestito di Firewall Manager in una policy, si sceglie la strategia di controllo delle versioni nel modo seguente:

- **Ultima versione disponibile:** se non si specifica un'impostazione di versione esplicita per l'elenco, la politica utilizza automaticamente la versione più recente. Questa è l'unica opzione disponibile tramite la console.
- **Versione esplicita:** se si specifica una versione per l'elenco, la politica utilizza tale versione. La politica rimane vincolata alla versione specificata fino a quando non si modifica l'impostazione della versione. Per specificare la versione, è necessario definire la policy all'esterno della console, ad esempio tramite la CLI o una delle SDKs

Per ulteriori informazioni sulla scelta dell'impostazione della versione per un elenco, vedere [Utilizzo di elenchi gestiti nelle policy dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti](#).

Utilizzo di elenchi gestiti nelle policy dei gruppi di sicurezza per il controllo dei contenuti

Quando crei una policy di gruppo per la sicurezza del controllo dei contenuti, puoi scegliere di utilizzare le regole della policy di controllo gestita. Alcune impostazioni di questa opzione richiedono un elenco di applicazioni gestite o un elenco di protocolli. Esempi di queste impostazioni includono i protocolli consentiti nelle regole dei gruppi di sicurezza e le applicazioni possono accedere a Internet.

Le seguenti restrizioni si applicano a ogni impostazione dei criteri che utilizza un elenco gestito:

- È possibile specificare al massimo un elenco gestito di Firewall Manager per qualsiasi impostazione. Per impostazione predefinita, è possibile specificare al massimo un elenco personalizzato. Il limite dell'elenco personalizzato è una quota fissa, quindi è possibile richiederne un aumento. Per ulteriori informazioni, consulta [AWS Firewall Manager quote](#).
- Nella console, se si seleziona un elenco gestito di Firewall Manager, non è possibile specificare la versione. La policy utilizzerà sempre la versione più recente dell'elenco. Per specificare la versione, è necessario definire la policy all'esterno della console, ad esempio tramite la CLI o una delle SDKs. Per informazioni sul controllo delle versioni per gli elenchi gestiti di Firewall Manager, vedere [Controllo delle versioni gestite degli elenchi](#).

Per informazioni sulla creazione di una policy di gruppo di sicurezza per il controllo dei contenuti tramite la console, vedere [Creazione di una policy di gruppo di sicurezza di controllo del contenuto](#).

Creazione di un elenco gestito personalizzato in Firewall Manager

Segui queste procedure per creare un elenco di applicazioni gestite personalizzato o un elenco di protocolli gestiti personalizzati.

Argomenti

- [Creazione di un elenco di applicazioni gestite personalizzato](#)
- [Creazione di un elenco di protocolli gestiti personalizzato](#)

Creazione di un elenco di applicazioni gestite personalizzato

Per creare un elenco di applicazioni gestite personalizzato

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Elenchi di applicazioni.
3. Nella pagina Elenchi di applicazioni, scegli Crea elenco di applicazioni.
4. Nella pagina Crea elenco di applicazioni, assegna un nome all'elenco. Non utilizzare il prefisso fms - poiché è riservato a Firewall Manager.
5. Specificate un'applicazione fornendo il protocollo e il numero di porta o selezionando un'applicazione dal menu a discesa Tipo. Assegna un nome alle specifiche dell'applicazione.
6. Scegli Aggiungi un altro se necessario e inserisci le informazioni sulla domanda fino a completare l'elenco.
7. (Facoltativo) Applica i tag all'elenco.
8. Scegli Salva per salvare l'elenco e tornare alla pagina degli elenchi di applicazioni.

Creazione di un elenco di protocolli gestiti personalizzato

Per creare un elenco di protocolli gestiti personalizzato

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Elenchi di protocolli.
3. Nella pagina degli elenchi dei protocolli, scegli Crea elenco di protocolli.
4. Nella pagina di creazione dell'elenco dei protocolli, assegna un nome alla lista. Non utilizzare il prefisso fms - poiché è riservato a Firewall Manager.
5. Specificare un protocollo.
6. Scegli Aggiungi un altro se necessario e inserisci le informazioni sul protocollo fino a completare l'elenco.
7. (Facoltativo) Applica i tag all'elenco.
8. Scegli Salva per salvare l'elenco e tornare alla pagina degli elenchi dei protocolli.

Visualizzazione di un elenco gestito in Firewall Manager

Per visualizzare un elenco di applicazioni o un elenco di protocolli

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Elenchi di applicazioni o Elenchi di protocolli.

La pagina mostra tutti gli elenchi del tipo selezionato disponibili per l'uso. Gli elenchi gestiti da Firewall Manager hanno una Y nella ManagedListcolonna.

3. Per visualizzare i dettagli di un elenco, scegli il nome. La pagina dei dettagli mostra il contenuto dell'elenco e gli eventuali tag.

Per gli elenchi gestiti di Firewall Manager, puoi anche vedere le versioni disponibili selezionando il menu a discesa Versione.

Eliminazione di un elenco gestito personalizzato in Firewall Manager

È possibile eliminare elenchi gestiti personalizzati. Non è possibile modificare o eliminare gli elenchi gestiti da Firewall Manager.

Note

Attualmente, Firewall Manager non controlla i riferimenti a un elenco gestito personalizzato quando lo elimini. Ciò significa che è possibile eliminare un elenco di applicazioni gestite personalizzato o un elenco di protocolli anche quando è utilizzato da una policy attiva. Ciò può causare l'interruzione del funzionamento della politica. Elimina un elenco di applicazioni o un elenco di protocolli solo dopo aver verificato che nessuna policy attiva vi faccia riferimento.

Per eliminare un'applicazione gestita personalizzata o un elenco di protocolli

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Assicurati che l'elenco che desideri eliminare non sia utilizzato in nessuna delle policy dei tuoi gruppi di sicurezza di controllo procedendo come segue:

- a. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
- b. Nella pagina delle AWS Firewall Manager politiche, seleziona e modifica i gruppi di sicurezza di controllo e rimuovi tutti i riferimenti all'elenco personalizzato che desideri eliminare.

Se elimini un elenco gestito personalizzato utilizzato in una politica di gruppo di sicurezza di controllo, la politica che lo utilizza può smettere di funzionare.

3. Nel riquadro di navigazione, scegli Elenchi di applicazioni o Elenchi di protocolli, a seconda del tipo di elenco che desideri eliminare.
4. Nella pagina dell'elenco, seleziona l'elenco personalizzato che desideri eliminare e scegli Elimina.

Raggruppamento delle risorse in Firewall Manager

Questa sezione descrive cos'è un set di risorse ed elenca le considerazioni sull'utilizzo dei set di risorse.

Un set di AWS Firewall Manager risorse è una raccolta di risorse, come i firewall, che è possibile raggruppare e gestire in una politica di Firewall Manager. I set di risorse consentono ai membri dell'organizzazione di avere un controllo granulare sulle risorse da gestire in una policy. Per utilizzare i set di risorse, crea un set di risorse nella console o utilizzando l'[PutResourceSet](#) API, quindi aggiungi il set di risorse alla politica di Firewall Manager.

È possibile creare e gestire set di risorse per i seguenti tipi di risorse e policy di sicurezza:

Tipo di risorsa	Tipo di policy di sicurezza Firewall Manager
AWS Network Firewall - firewall	Politica Network Firewall: utilizza i set di risorse per importare i firewall esistenti da Network Firewall. Per informazioni sull'utilizzo dei set di risorse in una politica di Network Firewall, vedere il passaggio Importazione di firewall esistenti della Creazione di una AWS Firewall Manager politica per AWS Network Firewall procedura.

Nelle sezioni seguenti vengono descritti i requisiti per la creazione e l'eliminazione di set di risorse.

Argomenti

- [Considerazioni sull'utilizzo di set di risorse in Firewall Manager](#)
- [Creazione di set di risorse in Firewall Manager](#)
- [Eliminazione di un set di risorse in Firewall Manager](#)

Considerazioni sull'utilizzo di set di risorse in Firewall Manager

Quando si lavora con i set di risorse, tenere presenti le seguenti considerazioni.

Riferimenti a risorse inesistenti

Quando aggiungi una risorsa a un set di risorse, crei un riferimento alla risorsa utilizzando un Amazon Resource Name (ARN). Firewall Manager verifica che Amazon Resource Name (ARN) sia il formato corretto, ma Firewall Manager non verifica l'esistenza della risorsa di riferimento. Se la risorsa non esiste ancora supera la convalida ARN, Firewall Manager include il riferimento alla risorsa nel set di risorse. Se successivamente viene creata una nuova risorsa con lo stesso ARN, Firewall Manager applica i gruppi di regole dalla politica associata al set di risorse alla nuova risorsa.

Risorse eliminate

Quando una risorsa in un set di risorse viene eliminata, il riferimento alla risorsa rimane nel set di risorse finché non viene rimosso dall'amministratore di Firewall Manager.

Risorse di proprietà dell'account membro che lascia l' AWS Organizations organizzazione

Se un account membro lascia l'organizzazione, qualsiasi riferimento alle risorse di proprietà di quell'account membro rimarrà nel set di risorse ma non sarà più gestito da alcuna politica a cui è associato il set di risorse.

Associazione a più politiche

Un set di risorse può essere associato a più policy, ma non tutti i tipi di policy supportano più policy per la gestione della stessa risorsa. Per informazioni sugli scenari non supportati, consulta la documentazione relativa al tipo di policy specifico.

Creazione di set di risorse in Firewall Manager

Per creare un set di risorse (console)

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fmsv2>. Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegli Set di risorse.
3. Scegli Crea set di risorse.

4. Per Nome del set di risorse, inserisci un nome descrittivo.
5. (Facoltativo) inserite una descrizione per il set di risorse.
6. Scegli Next (Successivo).
7. Per Scegli risorse, seleziona un ID AWS account, quindi seleziona Scegli risorse per aggiungere risorse possedute e gestite da questo account al set di risorse. Dopo aver selezionato le risorse, seleziona Aggiungi per aggiungere le risorse al set di risorse.
8. Scegli Next (Successivo).
9. Per i tag del set di risorse, aggiungi i tag di identificazione che desideri per il set di risorse. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo relativo all'[utilizzo di Tag Editor](#).
10. Scegli Next (Successivo).
11. Rivedi il nuovo set di risorse. Per apportare eventuali modifiche, scegliere Edit (Modifica) nell'area che si desidera modificare. In questo modo si torna al passaggio corrispondente della creazione guidata. Quando sei soddisfatto del set di risorse, scegli Crea set di risorse.

Eliminazione di un set di risorse in Firewall Manager

Prima di poter eliminare un set di risorse, è necessario separare il set di risorse da tutte le politiche che utilizzano il set di risorse. È possibile dissociare i gruppi di risorse nella pagina di dettaglio della policy utilizzando la console o l'[PutPolicyAPI](#).

Per eliminare un set di risorse (console)

1. Nel riquadro di navigazione, scegli Set di risorse.
2. Scegliete l'opzione accanto al set di risorse che desiderate eliminare.
3. Scegli Delete (Elimina).

Visualizzazione delle informazioni sulla conformità per una AWS Firewall Manager politica

Questa sezione fornisce indicazioni per la visualizzazione dello stato di conformità degli account e delle risorse che rientrano nell'ambito di una AWS Firewall Manager politica. Per informazioni sui controlli in atto AWS per mantenere la sicurezza e la conformità del cloud, consulta [Convalida della conformità per Firewall Manager](#).

 Note

Affinché Firewall Manager possa monitorare la conformità delle policy, AWS Config deve registrare continuamente le modifiche alla configurazione per le risorse protette. Nella AWS Config configurazione, la frequenza di registrazione deve essere impostata su Continuo, che è l'impostazione predefinita.

 Note

Per mantenere uno stato di conformità adeguato nelle risorse protette, evita di modificare ripetutamente lo stato delle protezioni di Firewall Manager, automaticamente o manualmente. Firewall Manager utilizza le informazioni di AWS Config per rilevare le modifiche alle configurazioni delle risorse. Se le modifiche vengono applicate abbastanza rapidamente, si AWS Config può perdere di vista alcune di esse, con conseguente perdita di informazioni sulla conformità o sullo stato di riparazione in Firewall Manager.

Se noti che uno stato di conformità o riparazione di una risorsa che stai proteggendo con Firewall Manager non è corretto, assicurati innanzitutto di non eseguire alcun processo che alteri o ripristini le protezioni di Firewall Manager, quindi aggiorna il AWS Config tracciamento della risorsa rivalutando le regole di configurazione associate in AWS Config.

Se modifichi la policy o le risorse pertinenti, potrebbero essere necessari alcuni minuti prima che gli aggiornamenti sullo stato di conformità e i dettagli siano visibili.

Per tutte AWS Firewall Manager le politiche, è possibile visualizzare lo stato di conformità degli account e delle risorse che rientrano nell'ambito della politica. Un account o una risorsa è conforme a una politica di Firewall Manager se le impostazioni della politica si riflettono nelle impostazioni dell'account o della risorsa. Ogni tipo di policy ha i propri requisiti di conformità, che è possibile regolare al momento della definizione della policy. Per alcune politiche, puoi anche visualizzare informazioni dettagliate sulle violazioni relative alle risorse pertinenti, per aiutarti a comprendere e gestire meglio i rischi per la sicurezza.

Per visualizzare le informazioni sulla conformità di una politica

1. Accedi Console di gestione AWS utilizzando il tuo account amministratore di Firewall Manager, quindi apri la console Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/>

[fmsv2](#). Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

 Note

Per ulteriori informazioni sulla configurazione di un account amministratore di Firewall Manager, consultare [AWS Firewall Manager prerequisiti](#).

2. Nel riquadro di navigazione, scegliere Security policies (Policy di sicurezza).
3. Scegliere una policy. Nella scheda Account e risorse della pagina dei criteri, Firewall Manager elenca gli account dell'organizzazione, raggruppati in base a quelli che rientrano nell'ambito della politica e quelli che non rientrano nell'ambito della politica.

Il riquadro Account rientranti nell'ambito della policy elenca lo stato di conformità di ogni account. Lo stato Conforme indica che la politica è stata applicata correttamente a tutte le risorse relative all'account. Lo stato Non conforme indica che la politica non è stata applicata a una o più risorse relative all'account.

4. Scegli un account non conforme. Nella pagina dell'account, Firewall Manager elenca l'ID e il tipo di ogni risorsa non conforme e il motivo per cui la risorsa viola la politica.

 Note

Per i tipi di risorse AWS::EC2::NetworkInterface (ENI) e AWS::EC2::Instance, Firewall Manager potrebbe mostrare un numero limitato di risorse non conformi. Per elencare altre risorse non conformi, correggi quelle inizialmente visualizzate per l'account.

5. Se il tipo di policy di Firewall Manager è un criterio di gruppo di sicurezza per il controllo dei contenuti, è possibile accedere a informazioni dettagliate sulle violazioni relative a una risorsa.

Per visualizzare i dettagli della violazione, scegli la risorsa.

 Note

Le risorse che Firewall Manager ha ritenuto non conformi prima dell'aggiunta della pagina dettagliata sulla violazione delle risorse potrebbero non avere dettagli sulla violazione.

Nella pagina delle risorse, Firewall Manager elenca dettagli specifici sulla violazione, in base al tipo di risorsa.

- **AWS::EC2::NetworkInterface(ENI)**: Firewall Manager visualizza informazioni sul gruppo di sicurezza a cui la risorsa non è conforme. Scegli il gruppo di sicurezza per visualizzarne maggiori dettagli.
- **AWS::EC2::Instance**— Firewall Manager visualizza l'ENI collegato all' EC2 istanza non conforme. Visualizza anche informazioni sul gruppo di sicurezza a cui le risorse non sono conformi. Scegli il gruppo di sicurezza per visualizzarne maggiori dettagli.
- **AWS::EC2::SecurityGroup**— Firewall Manager visualizza i seguenti dettagli sulla violazione:
 - Regola del gruppo di sicurezza non conforme: la regola violata, inclusi il protocollo, l'intervallo di porte, l'intervallo IP CIDR e la descrizione.
 - Regola di riferimento: la regola del gruppo di sicurezza di controllo violata dalla regola del gruppo di sicurezza non conforme, con i relativi dettagli.
 - Motivi della violazione: spiegazione dell'accertamento di non conformità.
 - Azione correttiva: azione suggerita da intraprendere. Se Firewall Manager non è in grado di determinare un'azione di riparazione sicura, questo campo è vuoto.
- **AWS::EC2::Subnet**— Viene utilizzato per le politiche di rete ACL e Network Firewall.

Firewall Manager visualizza l'ID di sottorete, l'ID VPC e la zona di disponibilità. Se applicabile, Firewall Manager include informazioni aggiuntive sulla violazione. Il componente di descrizione della violazione contiene una descrizione dello stato previsto della risorsa, dello stato attuale di non conformità e, se disponibile, una descrizione della causa della discrepanza.

Violazioni del Network Firewall

- Violazioni della gestione delle rotte: per le politiche del firewall di rete che utilizzano la modalità Monitor, Firewall Manager visualizza le informazioni di base sulla sottorete, nonché le route previste ed effettive nella sottorete, nel gateway Internet e nella tabella di routing della sottorete Network Firewall. Firewall Manager avvisa l'utente che c'è una violazione se le route effettive non corrispondono alle route previste nella tabella delle rotte.
- Azioni di riparazione per le violazioni della gestione delle rotte: per le politiche del Network Firewall che utilizzano la modalità Monitor, Firewall Manager suggerisce possibili azioni di riparazione sulle configurazioni di routing che presentano violazioni.

Ad esempio, si supponga che una sottorete invii il traffico attraverso gli endpoint del firewall, mentre la sottorete corrente invia il traffico direttamente al gateway Internet. Si tratta di una violazione della gestione del percorso. La soluzione suggerita in questo caso potrebbe essere un elenco di azioni ordinate. La prima è una raccomandazione di aggiungere le route richieste alla tabella di routing della sottorete Network Firewall per indirizzare il traffico in uscita verso il gateway Internet e per indirizzare il traffico in entrata verso le destinazioni all'interno del VPC. ``local`` La seconda raccomandazione consiste nel sostituire la route del gateway Internet o la route Network Firewall non valida nella tabella di routing della sottorete per indirizzare il traffico in uscita verso gli endpoint del firewall. La terza raccomandazione consiste nell'aggiungere i percorsi richiesti alla tabella di routing del gateway Internet per indirizzare il traffico in entrata verso gli endpoint del firewall.

- **AWS::EC2:InternetGateway**— Viene utilizzato per le politiche Network Firewall che hanno la modalità Monitor abilitata.
 - Violazioni della gestione delle rotte: il gateway Internet non è conforme se il gateway Internet non è associato a una tabella di routing o se nella tabella di routing del gateway Internet è presente una route non valida.
 - Azioni di riparazione per le violazioni della gestione delle rotte: Firewall Manager suggerisce possibili azioni di riparazione per porre rimedio alle violazioni della gestione delle rotte.

Example 1 — Violazione della gestione del percorso e suggerimenti per la correzione

Un gateway Internet non è associato a una tabella di routing. Le azioni correttive suggerite potrebbero essere un elenco di azioni ordinate. La prima azione consiste nel creare una tabella di rotte. La seconda azione consiste nell'associare la tabella delle rotte al gateway Internet. La terza azione consiste nell'aggiungere la route richiesta alla tabella di routing del gateway Internet.

Example 2 — Violazione della gestione del percorso e suggerimenti per la riparazione

Il gateway Internet è associato a una tabella di routing valida, ma la route è configurata in modo errato. La correzione suggerita potrebbe consistere in un elenco di azioni ordinate. Il primo suggerimento è quello di rimuovere la rotta non valida. Il secondo consiste nell'aggiungere la route richiesta alla tabella delle rotte del gateway Internet.

- **AWS::NetworkFirewall::FirewallPolicy**— Viene utilizzato per le politiche del Network Firewall. Firewall Manager visualizza informazioni su una politica firewall di Network Firewall che è stata modificata in modo da renderla non conforme. Le informazioni forniscono la

politica firewall prevista e la politica trovata nell'account cliente, in modo da poter confrontare i nomi e le impostazioni di priorità dei gruppi di regole stateless e stateful, i nomi delle azioni personalizzate e le impostazioni predefinite delle azioni senza stato. Il componente di descrizione della violazione contiene una descrizione dello stato previsto della risorsa, dello stato attuale non conforme e, se disponibile, una descrizione della causa della discrepanza.

- **AWS::EC2::VPC**— Viene utilizzato per le politiche del firewall DNS. Firewall Manager visualizza informazioni su un VPC che rientra nell'ambito di una policy Firewall DNS Firewall di Firewall Manager e che non è conforme alla policy. Le informazioni fornite includono i gruppi di regole previsti che dovrebbero essere associati al VPC e i gruppi di regole effettivi. Il componente di descrizione della violazione contiene una descrizione dello stato previsto della risorsa, dello stato attuale non conforme e, se disponibile, una descrizione della causa della discrepanza.
- **AWS::WAFv2::WebACL**— Viene utilizzato per AWS WAF le politiche la cui configurazione specifica il retrofit per il Web esistente. ACLs Firewall Manager visualizza informazioni su un ACL Web associato a una risorsa pertinente, ma non è completamente compatibile con il retrofit di Firewall Manager. Ad esempio, se l'ACL Web è associato anche a una risorsa che non rientra nell'ambito della policy, Firewall Manager non può aggiornarlo.

AWS Firewall Manager integrazione con AWS Security Hub CSPM

Questa pagina spiega come utilizzare Firewall Manager e Security Hub insieme.

AWS Firewall Manager crea risultati sulle risorse che non sono conformi e sugli attacchi rilevati e li invia a AWS Security Hub CSPM. Per informazioni sui risultati di Security Hub, vedere [Findings in AWS Security Hub CSPM](#).

Quando si utilizzano Security Hub e Firewall Manager, Firewall Manager invia automaticamente i risultati a Security Hub. Per informazioni su come iniziare a usare Security Hub, vedere [Configurazione AWS Security Hub CSPM](#) nella [Guida AWS Security Hub CSPM per l'utente](#).

Note

Firewall Manager aggiorna solo i risultati relativi alle policy gestite e alle risorse che monitora. Firewall Manager non risolve i risultati per quanto segue:

- Policy che sono state eliminate.
- Risorse che sono state eliminate.

- Risorse che non rientrano nell'ambito della politica di Firewall Manager, ad esempio a causa della modifica dei tag o della definizione della politica.

Come posso visualizzare i risultati del mio Firewall Manager?

Per visualizzare i risultati di Firewall Manager in Security Hub, segui le indicazioni in [Working with Findings in Security Hub](#) e crea un filtro utilizzando le seguenti impostazioni:

- Attributo impostato su Product Name (Nome prodotto).
- Operatore impostato su EQUALS.
- Valore impostato su Firewall Manager. Questa impostazione fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

Posso disabilitare questo?

È possibile disabilitare l'integrazione dei AWS Firewall Manager risultati con Security Hub tramite la console Security Hub. Scegli Integrazioni nella barra di navigazione, quindi nel riquadro Firewall Manager, scegli Disabilita integrazione. Per ulteriori informazioni, consulta la [AWS Security Hub CSPM Guida per l'utente di](#).

AWS Firewall Manager ricerca di tipi

- [AWS WAF risultati della policy Firewall Manager](#)
- [AWS Shield Advanced risultati della policy Firewall Manager](#)
- [Risultati della politica comune del gruppo di sicurezza Firewall Manager](#)
- [Risultati della politica di controllo dei contenuti del gruppo di sicurezza di Firewall Manager](#)
- [Politica di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza - Risultati di Firewall Manager](#)
- [Informazioni sulla politica del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver \(Firewall Manager\)](#)
- [AWS Config Risultati di Firewall Manager](#)

AWS WAF risultati della policy Firewall Manager

Questa pagina illustra i risultati di Firewall Manager per AWS WAF le policy.

È possibile utilizzare AWS WAF le politiche di Firewall Manager per applicare gruppi di AWS WAF regole alle risorse in AWS Organizations. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzo AWS Firewall Manager delle politiche](#).

Nella risorsa manca l'ACL web gestito da Firewall Manager.

Una AWS risorsa non dispone dell'associazione ACL Web AWS Firewall Manager gestita in conformità con la politica di Firewall Manager. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy per correggere questo problema.

- Severità: 80
- Impostazioni di stato: SUPERATO/NON RIUSCITO
- Aggiornamenti: se Firewall Manager esegue l'azione di riparazione, aggiornerà il risultato e la gravità diminuirà da HIGH a INFORMATIONAL. Se si esegue la riparazione, Firewall Manager non aggiornerà il risultato.

L'ACL Web gestito da Firewall Manager presenta gruppi di regole configurati in modo errato.

Si tratta di un risultato di policy AWS WAF classico. I gruppi di regole in un ACL Web gestito da Firewall Manager non sono configurati correttamente, in base alla politica di Firewall Manager. Ciò significa che all'ACL Web mancano i gruppi di regole richiesti dalla policy. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy per correggere questo problema.

- Severità: 80
- Impostazioni di stato: SUPERATO/NON RIUSCITO
- Aggiornamenti: se Firewall Manager esegue l'azione di riparazione, aggiornerà il risultato e la gravità diminuirà da HIGH a INFORMATIONAL. Se si esegue la riparazione, Firewall Manager non aggiornerà il risultato.

AWS Shield Advanced risultati della policy Firewall Manager

Questa pagina illustra i risultati di Firewall Manager per AWS Shield Advanced le policy.

Per informazioni sulle AWS Shield Advanced politiche, vedere [Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC](#).

La risorsa non dispone della protezione Shield Advanced.

Una AWS risorsa che dovrebbe avere la protezione Shield Advanced, secondo la politica di Firewall Manager, non la possiede. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy, che abiliterà la protezione della risorsa.

- Severità: 60
- Impostazioni di stato: SUPERATO/FALLITO
- Aggiornamenti: se Firewall Manager esegue l'azione di riparazione, aggiornerà il risultato e la gravità diminuirà da HIGH a INFORMATIONAL. Se si esegue la riparazione, Firewall Manager non aggiornerà il risultato.

Shield Advanced ha rilevato un attacco contro una risorsa monitorata.

Shield Advanced ha rilevato un attacco a una AWS risorsa protetta. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy.

- Severità: 70
- Impostazioni di stato: nessuna
- Aggiornamenti: Firewall Manager non aggiorna questo risultato.

Risultati della politica comune del gruppo di sicurezza Firewall Manager

Questa pagina illustra i risultati di Firewall Manager per le politiche comuni dei gruppi di sicurezza.

Per informazioni sulle policy comuni dei gruppi di sicurezza, consultare [Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC](#).

La risorsa ha configurato in modo errato il gruppo di sicurezza.

Firewall Manager ha identificato una risorsa a cui mancano le associazioni dei gruppi di sicurezza gestiti di Firewall Manager che dovrebbe avere, in base alla politica di Firewall Manager. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy, che crea le associazioni in base alle impostazioni delle policy.

- Severità: 70
- Impostazioni di stato: SUPERATO/NON RIUSCITO
- Aggiornamenti: Firewall Manager aggiorna questo risultato.

Il gruppo di sicurezza di replica di Firewall Manager non è sincronizzato con il gruppo di sicurezza primario.

Un gruppo di sicurezza di replica di Firewall Manager non è sincronizzato con il gruppo di sicurezza principale, in base alla politica comune del gruppo di sicurezza. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy, che sincronizza i gruppi di sicurezza delle repliche con quelli primari.

- Severità: 80
- Impostazioni di stato: SUPERATO/NON RIUSCITO
- Aggiornamenti: Firewall Manager aggiorna questo risultato.

Risultati della politica di controllo dei contenuti del gruppo di sicurezza di Firewall Manager

Questa pagina illustra i risultati di Firewall Manager per le politiche di controllo dei contenuti dei gruppi di sicurezza.

Per informazioni sulle policy di controllo del contenuto dei gruppi di sicurezza, consultare [Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC](#).

Il gruppo di sicurezza non è conforme al gruppo di sicurezza per il controllo del contenuto.

Un criterio di controllo dei contenuti del gruppo di sicurezza Firewall Manager ha identificato un gruppo di sicurezza non conforme. Si tratta di un gruppo di sicurezza creato dal cliente che rientra nell'ambito della policy di controllo del contenuto e che non è conforme alle impostazioni definite dalla policy e dal relativo gruppo di sicurezza di controllo. È possibile abilitare la correzione di Firewall Manager sulla policy, che modifica il gruppo di sicurezza non conforme per renderlo conforme.

- Severità: 70
- Impostazioni di stato: SUPERATO/NON RIUSCITO
- Aggiornamenti: Firewall Manager aggiorna questo risultato.

Politica di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza - Risultati di Firewall Manager

Questa pagina illustra i risultati di Firewall Manager per le politiche di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza.

Per informazioni sulle policy di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza, consultare [Utilizzo delle policy dei gruppi di sicurezza in Firewall Manager per gestire i gruppi di sicurezza Amazon VPC](#).

Firewall Manager ha rilevato un gruppo di sicurezza ridondante.

Il controllo dell'utilizzo del gruppo di sicurezza Firewall Manager ha identificato un gruppo di sicurezza ridondante. Si tratta di un gruppo di sicurezza con regole identiche a quelle di un altro gruppo di sicurezza all'interno della stessa istanza di Amazon Virtual Private Cloud. È possibile abilitare la correzione automatica di Firewall Manager sulla politica di controllo dell'utilizzo, che sostituisce i gruppi di sicurezza ridondanti e con un singolo gruppo di sicurezza.

- Severità: 30
- Impostazioni di stato: nessuna
- Aggiornamenti: Firewall Manager non aggiorna questo risultato.

Firewall Manager ha rilevato un gruppo di sicurezza inutilizzato.

Il controllo dell'utilizzo del gruppo di sicurezza Firewall Manager ha identificato un gruppo di sicurezza inutilizzato. Si tratta di un gruppo di sicurezza a cui non fa riferimento alcuna politica di gruppo di sicurezza comune di Firewall Manager. È possibile abilitare la correzione automatica di Firewall Manager sulla politica di controllo dell'utilizzo, che rimuove i gruppi di sicurezza non utilizzati.

- Severità: 30
- Impostazioni di stato: nessuna
- Aggiornamenti: Firewall Manager non aggiorna questo risultato.

Informazioni sulla politica del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver (Firewall Manager)

Questa pagina spiega i risultati di Firewall Manager per le politiche del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver.

Per informazioni sulle politiche del firewall DNS, consulta. [Utilizzo delle politiche firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver in Firewall Manager](#)

Nella risorsa manca la protezione DNS Firewall

A un VPC manca un'associazione di gruppi di regole DNS Firewall definita nella policy Firewall DNS Firewall di Firewall Manager. Il risultato elenca il gruppo di regole specificato dalla policy.

- Severità: 80

AWS Config Risultati di Firewall Manager

Questa pagina illustra i risultati di Firewall Manager per AWS Config.

Per informazioni su AWS Config, vedere [Attivazione AWS Config dell'utilizzo di Firewall Manager](#).

L'account non è AWS Config abilitato nella regione.

Firewall Manager AWS Config deve essere abilitato nell'account e nella regione. Per risolvere questo problema, AWS Config abilitato nell'account e nella regione in cui desideri utilizzare Firewall Manager.

- Impostazioni di stato: SUPERATE/NON RIUSCITE
- Aggiornamenti: Firewall Manager aggiorna questo risultato.

Note

Dopo l'attivazione AWS Config, lo stato di conformità passa a PASS, ma la gravità rimane ELEVATA.

Note

Affinché Firewall Manager possa monitorare la conformità delle policy, AWS Config deve registrare continuamente le modifiche alla configurazione per le risorse protette. Nella AWS Config configurazione, la frequenza di registrazione deve essere impostata su Continuo, che è l'impostazione predefinita.

Sicurezza nell'utilizzo del AWS Firewall Manager servizio

La sicurezza del cloud AWS è la massima priorità. In qualità di AWS cliente, puoi beneficiare di un data center e di un'architettura di rete progettati per soddisfare i requisiti delle organizzazioni più sensibili alla sicurezza.

Note

Questa sezione fornisce linee guida AWS di sicurezza standard per l'utilizzo del AWS Firewall Manager servizio e delle relative AWS risorse, come le politiche Firewall di rete di Firewall Manager e le politiche dei gruppi di sicurezza.

Per informazioni sulla protezione AWS delle risorse utilizzando Firewall Manager, consulta il resto della guida Firewall Manager.

La sicurezza è una responsabilità condivisa tra te AWS e te. Il [modello di responsabilità condivisa](#) descrive questo come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- **Sicurezza del cloud:** AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi in Cloud AWS. AWS fornisce inoltre servizi che è possibile utilizzare in modo sicuro. L'efficacia della nostra sicurezza è regolarmente testata e verificata da revisori di terze parti come parte dei [programmi di conformitàAWS](#). Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità che si applicano a Firewall Manager, vedere [AWS Servizi compresi nell'ambito del programma di conformità](#).
- **Sicurezza nel cloud:** la responsabilità dell'utente è determinata dal AWS servizio utilizzato. L'utente è anche responsabile per altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i requisiti dell'azienda e leggi e normative applicabili.

Questa documentazione aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa quando si utilizza Firewall Manager. I seguenti argomenti mostrano come configurare Firewall Manager per soddisfare gli obiettivi di sicurezza e conformità. Scopri anche come utilizzare altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere le tue risorse di Firewall Manager.

Argomenti

- [Protezione dei dati in Firewall Manager](#)
- [Identity and Access Management per AWS Firewall Manager](#)
- [Registrazione e monitoraggio in Firewall Manager](#)

- [Convalida della conformità per Firewall Manager](#)
- [Resilienza in Firewall Manager](#)
- [Sicurezza dell'infrastruttura nell' AWS Firewall Manager](#)

Protezione dei dati in Firewall Manager

Il modello di [responsabilità AWS](#) di si applica alla protezione dei dati in AWS Firewall Manager. Come descritto in questo modello, AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura globale che gestisce tutti i Cloud AWS. L'utente è responsabile del controllo dei contenuti ospitati su questa infrastruttura. L'utente è inoltre responsabile della configurazione della protezione e delle attività di gestione per i Servizi AWS utilizzati. Per ulteriori informazioni sulla privacy dei dati, vedi le [Domande frequenti sulla privacy dei dati](#). Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa, consulta il post del blog relativo al [Modello di responsabilità condivisa AWS e GDPR](#) nel Blog sulla sicurezza AWS .

Ai fini della protezione dei dati, consigliamo di proteggere Account AWS le credenziali e configurare i singoli utenti con AWS IAM Identity Center or AWS Identity and Access Management (IAM). In tal modo, a ogni utente verranno assegnate solo le autorizzazioni necessarie per svolgere i suoi compiti. Ti suggeriamo, inoltre, di proteggere i dati nei seguenti modi:

- Utilizza l'autenticazione a più fattori (MFA) con ogni account.
- Usa SSL/TLS per comunicare con le risorse. AWS È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Configura l'API e la registrazione delle attività degli utenti con. AWS CloudTrail Per informazioni sull'utilizzo dei CloudTrail percorsi per acquisire AWS le attività, consulta [Lavorare con i CloudTrail percorsi](#) nella Guida per l'AWS CloudTrail utente.
- Utilizza soluzioni di AWS crittografia, insieme a tutti i controlli di sicurezza predefiniti all'interno Servizi AWS.
- Utilizza i servizi di sicurezza gestiti avanzati, come Amazon Macie, che aiutano a individuare e proteggere i dati sensibili archiviati in Amazon S3.
- Se hai bisogno di moduli crittografici convalidati FIPS 140-3 per accedere AWS tramite un'interfaccia a riga di comando o un'API, usa un endpoint FIPS. Per ulteriori informazioni sugli endpoint FIPS disponibili, consulta il [Federal Information Processing Standard \(FIPS\) 140-3](#).

Ti consigliamo di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori con Firewall Manager o altro Servizi AWS utilizzando la console, l'API o

AWS SDKs. AWS CLI I dati inseriti nei tag o nei campi di testo in formato libero utilizzati per i nomi possono essere utilizzati per i la fatturazione o i log di diagnostica. Quando fornisci un URL a un server esterno, ti suggeriamo vivamente di non includere informazioni sulle credenziali nell'URL per convalidare la tua richiesta al server.

Le entità Firewall Manager, come le policy, sono crittografate quando sono inattive, tranne in alcune regioni in cui la crittografia non è disponibile, tra cui Cina (Pechino) e Cina (Ningxia). Per ogni regione vengono utilizzate chiavi di crittografia univoche.

Identity and Access Management per AWS Firewall Manager

AWS Identity and Access Management (IAM) aiuta un Servizio AWS amministratore a controllare in modo sicuro l'accesso alle AWS risorse. Gli amministratori IAM controllano chi può essere autenticato (effettuato l'accesso) e autorizzato (dispone delle autorizzazioni) a utilizzare le risorse di Firewall Manager. IAM è un Servizio AWS software che puoi utilizzare senza costi aggiuntivi.

Argomenti

- [Destinatari](#)
- [Autenticazione con identità](#)
- [Gestione dell'accesso con policy](#)
- [Come AWS Firewall Manager funziona con IAM](#)
- [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager](#)
- [AWS politiche gestite per AWS Firewall Manager](#)
- [Risoluzione dei problemi di AWS Firewall Manager identità e accesso](#)
- [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Firewall Manager](#)
- [Prevenzione del problema "confused deputy" tra servizi](#)

Destinatari

Il modo in cui utilizzi AWS Identity and Access Management (IAM) varia a seconda del lavoro svolto in Firewall Manager.

Utente del servizio: se si utilizza il servizio Firewall Manager per svolgere il proprio lavoro, l'amministratore fornisce le credenziali e le autorizzazioni necessarie. Man mano che utilizzi più funzionalità di Firewall Manager per svolgere il tuo lavoro, potresti aver bisogno di autorizzazioni

aggiuntive. La comprensione della gestione dell'accesso ti consente di richiedere le autorizzazioni corrette all'amministratore. Se non è possibile accedere a una funzionalità di Firewall Manager, vedere [Risoluzione dei problemi di AWS Shield identità e accesso](#).

Amministratore del servizio: se sei responsabile delle risorse di Firewall Manager presso la tua azienda, probabilmente hai pieno accesso a Firewall Manager. È compito dell'utente determinare a quali funzionalità e risorse di Firewall Manager devono accedere gli utenti del servizio. Devi inviare le richieste all'amministratore IAM per cambiare le autorizzazioni degli utenti del servizio. Esamina le informazioni contenute in questa pagina per comprendere i concetti di base relativi a IAM. Per ulteriori informazioni su come la tua azienda può utilizzare IAM con Firewall Manager, consulta [Come AWS Shield funziona con IAM](#).

Amministratore IAM: se sei un amministratore IAM, potresti voler conoscere i dettagli su come scrivere policy per gestire l'accesso a Firewall Manager. Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità di Firewall Manager che puoi utilizzare in IAM, consulta [Esempi di policy basate su identità per AWS Shield](#)

Autenticazione con identità

L'autenticazione è il modo in cui accedi AWS utilizzando le tue credenziali di identità. Devi essere autenticato (aver effettuato l' Utente root dell'account AWS accesso AWS) come utente IAM o assumendo un ruolo IAM.

Puoi accedere AWS come identità federata utilizzando le credenziali fornite tramite una fonte di identità. AWS IAM Identity Center Gli utenti (IAM Identity Center), l'autenticazione Single Sign-On della tua azienda e le tue credenziali di Google o Facebook sono esempi di identità federate. Se accedi come identità federata, l'amministratore ha configurato in precedenza la federazione delle identità utilizzando i ruoli IAM. Quando accedi AWS utilizzando la federazione, assumi indirettamente un ruolo.

A seconda del tipo di utente, puoi accedere al Console di gestione AWS o al portale di AWS accesso. Per ulteriori informazioni sull'accesso a AWS, vedi [Come accedere al tuo Account AWS nella Guida per l'Accedi ad AWS utente](#).

Se accedi a AWS livello di codice, AWS fornisce un kit di sviluppo software (SDK) e un'interfaccia a riga di comando (CLI) per firmare crittograficamente le tue richieste utilizzando le tue credenziali. Se non utilizzi AWS strumenti, devi firmare tu stesso le richieste. Per ulteriori informazioni sul metodo consigliato per la firma delle richieste, consulta [Signature Version 4 AWS per le richieste API](#) nella Guida per l'utente IAM.

A prescindere dal metodo di autenticazione utilizzato, potrebbe essere necessario specificare ulteriori informazioni sulla sicurezza. Ad esempio, ti AWS consiglia di utilizzare l'autenticazione a più fattori (MFA) per aumentare la sicurezza del tuo account. Per ulteriori informazioni, consulta [Autenticazione a più fattori](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center e [Utilizzo dell'autenticazione a più fattori \(MFA\)AWS in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Account AWS utente root

Quando si crea un account Account AWS, si inizia con un'identità di accesso che ha accesso completo a tutte Servizi AWS le risorse dell'account. Questa identità è denominata utente Account AWS root ed è accessibile effettuando l'accesso con l'indirizzo e-mail e la password utilizzati per creare l'account. Si consiglia vivamente di non utilizzare l'utente root per le attività quotidiane. Conserva le credenziali dell'utente root e utilizzale per eseguire le operazioni che solo l'utente root può eseguire. Per un elenco completo delle attività che richiedono l'accesso come utente root, consulta la sezione [Attività che richiedono le credenziali dell'utente root](#) nella Guida per l'utente IAM.

Identità federata

Come procedura consigliata, richiedi agli utenti umani, compresi gli utenti che richiedono l'accesso come amministratore, di utilizzare la federazione con un provider di identità per accedere Servizi AWS utilizzando credenziali temporanee.

Un'identità federata è un utente dell'elenco utenti aziendale, di un provider di identità Web Directory Service, della directory Identity Center o di qualsiasi utente che accede utilizzando le Servizi AWS credenziali fornite tramite un'origine di identità. Quando le identità federate accedono Account AWS, assumono ruoli e i ruoli forniscono credenziali temporanee.

Per la gestione centralizzata degli accessi, consigliamo di utilizzare AWS IAM Identity Center. Puoi creare utenti e gruppi in IAM Identity Center oppure puoi connetterti e sincronizzarti con un set di utenti e gruppi nella tua fonte di identità per utilizzarli su tutte le tue applicazioni. Account AWS Per ulteriori informazioni su IAM Identity Center, consulta [Cos'è IAM Identity Center?](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .

Utenti e gruppi IAM

Un [utente IAM](#) è un'identità interna Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche per una singola persona o applicazione. Ove possibile, consigliamo di fare affidamento a credenziali temporanee invece di creare utenti IAM con credenziali a lungo termine come le password e le chiavi di accesso. Tuttavia, se si hanno casi d'uso specifici che richiedono credenziali a lungo termine con utenti IAM, si consiglia di ruotare le chiavi di accesso. Per ulteriori informazioni, consulta la pagina

[Rotazione periodica delle chiavi di accesso per casi d'uso che richiedono credenziali a lungo termine](#) nella Guida per l'utente IAM.

Un [gruppo IAM](#) è un'identità che specifica un insieme di utenti IAM. Non è possibile eseguire l'accesso come gruppo. È possibile utilizzare gruppi per specificare le autorizzazioni per più utenti alla volta. I gruppi semplificano la gestione delle autorizzazioni per set di utenti di grandi dimensioni. Ad esempio, potresti avere un gruppo denominato IAMAdminse concedere a quel gruppo le autorizzazioni per amministrare le risorse IAM.

Gli utenti sono diversi dai ruoli. Un utente è associato in modo univoco a una persona o un'applicazione, mentre un ruolo è destinato a essere assunto da chiunque ne abbia bisogno. Gli utenti dispongono di credenziali a lungo termine permanenti, mentre i ruoli forniscono credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Casi d'uso per utenti IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Ruoli IAM

Un [ruolo IAM](#) è un'identità interna all'utente Account AWS che dispone di autorizzazioni specifiche. È simile a un utente IAM, ma non è associato a una persona specifica. Per assumere temporaneamente un ruolo IAM in Console di gestione AWS, puoi [passare da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#). Puoi assumere un ruolo chiamando un'operazione AWS CLI o AWS API o utilizzando un URL personalizzato. Per ulteriori informazioni sui metodi per l'utilizzo dei ruoli, consulta [Utilizzo di ruoli IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

I ruoli IAM con credenziali temporanee sono utili nelle seguenti situazioni:

- **Accesso utente federato:** per assegnare le autorizzazioni a una identità federata, è possibile creare un ruolo e definire le autorizzazioni per il ruolo. Quando un'identità federata viene autenticata, l'identità viene associata al ruolo e ottiene le autorizzazioni da esso definite. Per ulteriori informazioni sulla federazione dei ruoli, consulta [Create a role for a third-party identity provider \(federation\)](#) nella Guida per l'utente IAM. Se utilizzi IAM Identity Center, configura un set di autorizzazioni. IAM Identity Center mette in correlazione il set di autorizzazioni con un ruolo in IAM per controllare a cosa possono accedere le identità dopo l'autenticazione. Per informazioni sui set di autorizzazioni, consulta [Set di autorizzazioni](#) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center.
- **Autorizzazioni utente IAM temporanee:** un utente IAM o un ruolo può assumere un ruolo IAM per ottenere temporaneamente autorizzazioni diverse per un'attività specifica.
- **Accesso multi-account:** è possibile utilizzare un ruolo IAM per permettere a un utente (un principale affidabile) con un account diverso di accedere alle risorse nell'account. I ruoli sono lo strumento

principale per concedere l'accesso multi-account. Tuttavia, con alcuni Servizi AWS, è possibile allegare una policy direttamente a una risorsa (anziché utilizzare un ruolo come proxy). Per informazioni sulle differenze tra ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

- Accesso a più servizi: alcuni Servizi AWS utilizzano le funzionalità di altri Servizi AWS. Ad esempio, quando effettui una chiamata in un servizio, è normale che quel servizio esegua applicazioni in Amazon EC2 o archivi oggetti in Amazon S3. Un servizio può eseguire questa operazione utilizzando le autorizzazioni dell'entità chiamante, utilizzando un ruolo di servizio o utilizzando un ruolo collegato al servizio.
- Sessioni di accesso inoltrato (FAS): quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, combinate con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le operazioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).
- Ruolo di servizio: un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Ruolo collegato al servizio: un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un Servizio AWS. Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.
- Applicazioni in esecuzione su Amazon EC2: puoi utilizzare un ruolo IAM per gestire le credenziali temporanee per le applicazioni in esecuzione su un' EC2 istanza e che AWS CLI effettuano richieste AWS API. Questa soluzione è preferibile alla memorizzazione delle chiavi di accesso all'interno dell' EC2 istanza. Per assegnare un AWS ruolo a un' EC2 istanza e renderlo disponibile per tutte le sue applicazioni, crea un profilo di istanza collegato all'istanza. Un profilo di istanza contiene il ruolo e consente ai programmi in esecuzione sull' EC2 istanza di ottenere credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, consulta [Utilizzare un ruolo IAM per concedere le autorizzazioni alle applicazioni in esecuzione su EC2 istanze Amazon](#) nella IAM User Guide.

Gestione dell'accesso con policy

Puoi controllare l'accesso AWS creando policy e collegandole a AWS identità o risorse. Una policy è un oggetto AWS che, se associato a un'identità o a una risorsa, ne definisce le autorizzazioni. AWS valuta queste politiche quando un principale (utente, utente root o sessione di ruolo) effettua una richiesta. Le autorizzazioni nelle policy determinano l'approvazione o il rifiuto della richiesta. La maggior parte delle politiche viene archiviata AWS come documenti JSON. Per ulteriori informazioni sulla struttura e sui contenuti dei documenti delle policy JSON, consulta [Panoramica delle policy JSON](#) nella Guida per l'utente IAM.

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse e in quali condizioni.

Per impostazione predefinita, utenti e ruoli non dispongono di autorizzazioni. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Le policy IAM definiscono le autorizzazioni relative a un'operazione, a prescindere dal metodo utilizzato per eseguirla. Ad esempio, supponiamo di disporre di una policy che consente l'operazione `iam:GetRole`. Un utente con tale policy può ottenere informazioni sul ruolo dall' Console di gestione AWS AWS CLI, dall' o dall' AWS API.

Policy basate sull'identità

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Le policy basate su identità possono essere ulteriormente classificate come policy inline o policy gestite. Le policy inline sono integrate direttamente in un singolo utente, gruppo o ruolo. Le politiche gestite sono politiche autonome che puoi allegare a più utenti, gruppi e ruoli nel tuo Account AWS. Le politiche gestite includono politiche AWS gestite e politiche gestite dai clienti. Per informazioni su come scegliere tra una policy gestita o una policy inline, consulta [Scelta fra policy gestite e policy inline](#) nella Guida per l'utente IAM.

Policy basate sulle risorse

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Le policy basate sulle risorse sono policy inline che si trovano in tale servizio. Non puoi utilizzare le policy AWS gestite di IAM in una policy basata sulle risorse.

Elenchi di controllo degli accessi () ACLs

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

Amazon S3 e Amazon VPC sono esempi di servizi che supportano. AWS WAF ACLs Per ulteriori informazioni ACLs, consulta la [panoramica della lista di controllo degli accessi \(ACL\)](#) nella Amazon Simple Storage Service Developer Guide.

Altri tipi di policy

AWS supporta tipi di policy aggiuntivi e meno comuni. Questi tipi di policy possono impostare il numero massimo di autorizzazioni concesse dai tipi di policy più comuni.

- Limiti delle autorizzazioni: un limite delle autorizzazioni è una funzionalità avanzata nella quale si imposta il numero massimo di autorizzazioni che una policy basata su identità può concedere a un'entità IAM (utente o ruolo IAM). È possibile impostare un limite delle autorizzazioni per un'entità. Le autorizzazioni risultanti sono l'intersezione delle policy basate su identità dell'entità e i relativi limiti delle autorizzazioni. Le policy basate su risorse che specificano l'utente o il ruolo nel campo `Principal` sono condizionate dal limite delle autorizzazioni. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni sui limiti delle autorizzazioni, consulta [Limiti delle autorizzazioni per le entità IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Politiche di controllo del servizio (SCPs): SCPs sono politiche JSON che specificano le autorizzazioni massime per un'organizzazione o un'unità organizzativa (OU) in. AWS Organizations AWS Organizations è un servizio per il raggruppamento e la gestione centralizzata di più di

proprietà dell' Account AWS azienda. Se abiliti tutte le funzionalità di un'organizzazione, puoi applicare le politiche di controllo del servizio (SCP) a uno o tutti i tuoi account. L'SCP limita le autorizzazioni per le entità presenti negli account dei membri, inclusa ciascuna di esse. Utente root dell'account AWS Per ulteriori informazioni su Organizations and SCPs, consulta [le politiche di controllo dei servizi](#) nella Guida AWS Organizations per l'utente.

- Politiche di controllo delle risorse (RCPs): RCPs sono politiche JSON che puoi utilizzare per impostare le autorizzazioni massime disponibili per le risorse nei tuoi account senza aggiornare le politiche IAM allegate a ciascuna risorsa di tua proprietà. L'RCP limita le autorizzazioni per le risorse negli account dei membri e può influire sulle autorizzazioni effettive per le identità, incluse le Utente root dell'account AWS, indipendentemente dal fatto che appartengano o meno all'organizzazione. Per ulteriori informazioni su Organizations e RCPs, incluso un elenco di Servizi AWS tale supporto RCPs, vedere [Resource control policies \(RCPs\)](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.
- Policy di sessione: le policy di sessione sono policy avanzate che vengono trasmesse come parametro quando si crea in modo programmatico una sessione temporanea per un ruolo o un utente federato. Le autorizzazioni della sessione risultante sono l'intersezione delle policy basate su identità del ruolo o dell'utente e le policy di sessione. Le autorizzazioni possono anche provenire da una policy basata su risorse. Un rifiuto esplicito in una qualsiasi di queste policy sostituisce l'autorizzazione. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy di sessione](#) nella Guida per l'utente IAM.

Più tipi di policy

Quando più tipi di policy si applicano a una richiesta, le autorizzazioni risultanti sono più complicate da comprendere. Per scoprire come si AWS determina se consentire o meno una richiesta quando sono coinvolti più tipi di policy, consulta la [logica di valutazione delle policy](#) nella IAM User Guide.

Come AWS Firewall Manager funziona con IAM

Prima di utilizzare IAM per gestire l'accesso a Firewall Manager, scopri quali funzionalità IAM sono disponibili per l'uso con Firewall Manager.

Funzionalità IAM che puoi utilizzare con AWS Firewall Manager

Funzionalità IAM	Supporto Firewall Manager
Policy basate su identità	Sì

Funzionalità IAM	Supporto Firewall Manager
Policy basate su risorse	No
Azioni di policy	Sì
Risorse relative alle policy	Sì
Chiavi di condizione della policy (specifica del servizio)	No
ACLs	No
ABAC (tag nelle policy)	Sì
Credenziali temporanee	Sì
Inoltro delle sessioni di accesso (FAS)	Sì
Ruoli di servizio	Parziale
Ruoli collegati al servizio	Sì

Per avere una visione di alto livello di come Firewall Manager e altri AWS servizi funzionano con la maggior parte delle funzionalità IAM, consulta [AWS i servizi che funzionano con IAM nella IAM User Guide](#).

Politiche basate sull'identità per Firewall Manager

Supporta le policy basate su identità: sì

Le policy basate su identità sono documenti di policy di autorizzazione JSON che è possibile allegare a un'identità (utente, gruppo di utenti o ruolo IAM). Tali policy definiscono le operazioni che utenti e ruoli possono eseguire, su quali risorse e in quali condizioni. Per informazioni su come creare una policy basata su identità, consulta [Definizione di autorizzazioni personalizzate IAM con policy gestite dal cliente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Con le policy basate su identità di IAM, è possibile specificare quali operazioni e risorse sono consentite o respinte, nonché le condizioni in base alle quali le operazioni sono consentite o respinte. Non è possibile specificare l'entità principale in una policy basata sull'identità perché si applica

all'utente o al ruolo a cui è associato. Per informazioni su tutti gli elementi utilizzabili in una policy JSON, consulta [Guida di riferimento agli elementi delle policy JSON IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità di Firewall Manager, vedere. [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager](#)

Esempi di policy basate sull'identità per Firewall Manager

Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità di Firewall Manager, vedere. [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager](#)

Politiche basate sulle risorse all'interno di Firewall Manager

Supporta le policy basate su risorse: no

Le policy basate su risorse sono documenti di policy JSON che è possibile collegare a una risorsa. Esempi di policy basate sulle risorse sono le policy di attendibilità dei ruoli IAM e le policy dei bucket Amazon S3. Nei servizi che supportano policy basate sulle risorse, gli amministratori dei servizi possono utilizzarli per controllare l'accesso a una risorsa specifica. Quando è collegata a una risorsa, una policy definisce le operazioni che un principale può eseguire su tale risorsa e a quali condizioni. È necessario [specificare un principale](#) in una policy basata sulle risorse. I principali possono includere account, utenti, ruoli, utenti federati o. Servizi AWS

Per consentire l'accesso multi-account, puoi specificare un intero account o entità IAM in un altro account come principale in una policy basata sulle risorse. L'aggiunta di un principale multi-account a una policy basata sulle risorse rappresenta solo una parte della relazione di trust. Quando il principale e la risorsa sono diversi Account AWS, un amministratore IAM dell'account affidabile deve inoltre concedere all'entità principale (utente o ruolo) l'autorizzazione ad accedere alla risorsa. L'autorizzazione viene concessa collegando all'entità una policy basata sull'identità. Tuttavia, se una policy basata su risorse concede l'accesso a un principale nello stesso account, non sono richieste ulteriori policy basate su identità. Per ulteriori informazioni, consulta [Accesso a risorse multi-account in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.

Azioni politiche per Firewall Manager

Supporta le operazioni di policy: si

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento `Action` di una policy JSON descrive le operazioni che è possibile utilizzare per consentire o negare l'accesso a un criterio. Le azioni politiche in genere hanno lo stesso nome dell'operazione AWS API associata. Ci sono alcune eccezioni, ad esempio le operazioni di sola autorizzazione che non hanno un'operazione API corrispondente. Esistono anche alcune operazioni che richiedono più operazioni in una policy. Queste operazioni aggiuntive sono denominate operazioni dipendenti.

Includi le operazioni in una policy per concedere le autorizzazioni a eseguire l'operazione associata.

Per visualizzare un elenco delle azioni di Firewall Manager, vedere [Azioni definite da AWS Firewall Manager](#) nel Service Authorization Reference.

Le azioni relative alle policy in Firewall Manager utilizzano il seguente prefisso prima dell'azione:

```
fms
```

Per specificare più operazioni in una sola istruzione, occorre separarle con la virgola.

```
"Action": [  
    "fms:action1",  
    "fms:action2"  
]
```

È possibile specificare più operazioni tramite caratteri jolly (*). Ad esempio, per specificare tutte le azioni che iniziano con la parola `Describe`, includi la seguente azione:

```
"Action": "fms:Describe*"
```

Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità di Firewall Manager, vedere [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager](#)

Risorse relative alle policy per Firewall Manager

Supporta le risorse di policy: sì

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento `Resource` della policy specifica l'oggetto o gli oggetti ai quali si applica l'operazione. Le istruzioni devono includere un elemento `Resource` o un elemento `NotResource`. Come best practice, specifica una risorsa utilizzando il suo [nome della risorsa Amazon \(ARN\)](#). È possibile eseguire questa operazione per operazioni che supportano un tipo di risorsa specifico, note come autorizzazioni a livello di risorsa.

Per le operazioni che non supportano le autorizzazioni a livello di risorsa, ad esempio le operazioni di elenco, utilizza un carattere jolly (*) per indicare che l'istruzione si applica a tutte le risorse.

```
"Resource": "*"
```

Per visualizzare un elenco dei tipi di risorse di Firewall Manager e relativi ARNs, vedere [Risorse definite da AWS Firewall Manager](#) nel Service Authorization Reference. Per informazioni sulle operazioni con cui è possibile specificare l'ARN di ogni risorsa, consulta la sezione [Operazioni definite da AWS Firewall Manager](#).

Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità di Firewall Manager, vedere [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager](#).

Chiavi relative alle condizioni delle policy per Firewall Manager

Supporta le chiavi delle condizioni delle policy specifiche del servizio: No

Gli amministratori possono utilizzare le policy AWS JSON per specificare chi ha accesso a cosa. In altre parole, quale principale può eseguire operazioni su quali risorse, e in quali condizioni.

L'elemento `Condition` (o blocco `Condition`) consente di specificare le condizioni in cui un'istruzione è in vigore. L'elemento `Condition` è facoltativo. È possibile compilare espressioni condizionali che utilizzano [operatori di condizione](#), ad esempio uguale a o minore di, per soddisfare la condizione nella policy con i valori nella richiesta.

Se specifichi più elementi `Condition` in un'istruzione o più chiavi in un singolo elemento `Condition`, questi vengono valutati da AWS utilizzando un'operazione AND logica. Se si specificano più valori per una singola chiave di condizione, AWS valuta la condizione utilizzando un'operazione logica. OR Tutte le condizioni devono essere soddisfatte prima che le autorizzazioni dell'istruzione vengano concesse.

È possibile anche utilizzare variabili segnaposto quando specifichi le condizioni. Ad esempio, è possibile autorizzare un utente IAM ad accedere a una risorsa solo se è stata taggata con il relativo

nome utente IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Elementi delle policy IAM: variabili e tag](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS supporta chiavi di condizione globali e chiavi di condizione specifiche del servizio. Per visualizzare tutte le chiavi di condizione AWS globali, consulta le chiavi di [contesto delle condizioni AWS globali nella Guida](#) per l'utente IAM.

Per visualizzare un elenco delle chiavi di condizione di Firewall Manager, vedere [Chiavi di condizione AWS Firewall Manager](#) nel Service Authorization Reference. Per sapere con quali azioni e risorse è possibile utilizzare una chiave di condizione, vedere [Azioni definite da AWS Firewall Manager](#).

Per visualizzare esempi di policy basate sull'identità di Firewall Manager, vedere. [Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager](#)

ACLs in Firewall Manager

Supporti ACLs: no

Le liste di controllo degli accessi (ACLs) controllano quali principali (membri dell'account, utenti o ruoli) dispongono delle autorizzazioni per accedere a una risorsa. ACLs sono simili alle politiche basate sulle risorse, sebbene non utilizzino il formato del documento di policy JSON.

ABAC con Firewall Manager

Supporta ABAC (tag nelle policy): sì

Il controllo dell'accesso basato su attributi (ABAC) è una strategia di autorizzazione che definisce le autorizzazioni in base agli attributi. In AWS, questi attributi sono chiamati tag. Puoi allegare tag a entità IAM (utenti o ruoli) e a molte AWS risorse. L'assegnazione di tag alle entità e alle risorse è il primo passaggio di ABAC. In seguito, vengono progettate policy ABAC per consentire operazioni quando il tag dell'entità principale corrisponde al tag sulla risorsa a cui si sta provando ad accedere.

La strategia ABAC è utile in ambienti soggetti a una rapida crescita e aiuta in situazioni in cui la gestione delle policy diventa impegnativa.

Per controllare l'accesso basato su tag, fornisci informazioni sui tag nell'[elemento condizione](#) di una policy utilizzando le chiavi di condizione `aws:ResourceTag/key-name`, `aws:RequestTag/key-name` o `aws:TagKeys`.

Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione per ogni tipo di risorsa, il valore per il servizio è Yes (Sì). Se un servizio supporta tutte e tre le chiavi di condizione solo per alcuni tipi di risorsa, allora il valore sarà Parziale.

Per ulteriori informazioni su ABAC, consulta [Definizione delle autorizzazioni con autorizzazione ABAC](#) nella Guida per l'utente IAM. Per visualizzare un tutorial con i passaggi per l'impostazione di ABAC, consulta [Utilizzo del controllo degli accessi basato su attributi \(ABAC\)](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di credenziali temporanee con Firewall Manager

Supporta le credenziali temporanee: sì

Alcune Servizi AWS non funzionano quando si accede utilizzando credenziali temporanee. Per ulteriori informazioni, incluse quelle che Servizi AWS funzionano con credenziali temporanee, consulta la sezione relativa alla [Servizi AWS compatibilità con IAM nella IAM](#) User Guide.

Stai utilizzando credenziali temporanee se accedi Console di gestione AWS utilizzando qualsiasi metodo tranne nome utente e password. Ad esempio, quando accedi AWS utilizzando il link Single Sign-On (SSO) della tua azienda, tale processo crea automaticamente credenziali temporanee. Le credenziali temporanee vengono create in automatico anche quando accedi alla console come utente e poi cambi ruolo. Per ulteriori informazioni sullo scambio dei ruoli, consulta [Passaggio da un ruolo utente a un ruolo IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

È possibile creare manualmente credenziali temporanee utilizzando l'API or. AWS CLI AWS È quindi possibile utilizzare tali credenziali temporanee per accedere. AWS AWS consiglia di generare dinamicamente credenziali temporanee anziché utilizzare chiavi di accesso a lungo termine. Per ulteriori informazioni, consulta [Credenziali di sicurezza provvisorie in IAM](#).

Sessioni di accesso diretto per Firewall Manager

Supporta l'inoltro delle sessioni di accesso (FAS): sì

Quando utilizzi un utente o un ruolo IAM per eseguire azioni AWS, sei considerato un principale. Quando si utilizzano alcuni servizi, è possibile eseguire un'operazione che attiva un'altra operazione in un servizio diverso. FAS utilizza le autorizzazioni del principale che chiama un Servizio AWS, in combinazione con la richiesta Servizio AWS per effettuare richieste ai servizi downstream. Le richieste FAS vengono effettuate solo quando un servizio riceve una richiesta che richiede interazioni con altri Servizi AWS o risorse per essere completata. In questo caso è necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire entrambe le operazioni. Per i dettagli delle policy relative alle richieste FAS, consulta [Forward access sessions](#).

Ruoli di servizio per Firewall Manager

Supporta i ruoli di servizio: parziale

Un ruolo di servizio è un [ruolo IAM](#) che un servizio assume per eseguire operazioni per tuo conto. Un amministratore IAM può creare, modificare ed eliminare un ruolo di servizio dall'interno di IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Create a role to delegate permissions to an Servizio AWS](#) nella Guida per l'utente IAM.

 Warning

La modifica delle autorizzazioni per un ruolo di servizio potrebbe interrompere la funzionalità di Firewall Manager. Modificare i ruoli di servizio solo quando Firewall Manager fornisce indicazioni in tal senso.

Scelta di un ruolo IAM in Firewall Manager

Per utilizzare l'azione *PutNotificationChannel* API in Firewall Manager, devi scegliere un ruolo per consentire a Firewall Manager di accedere ad Amazon SNS in modo che il servizio possa pubblicare messaggi Amazon SNS per tuo conto. Per ulteriori informazioni, consulta [PutNotificationChannel](#) nella documentazione di riferimento dell'API AWS Firewall Manager .

Di seguito viene illustrato un esempio di impostazione delle autorizzazioni per gli argomenti SNS. Per utilizzare questa politica con il tuo ruolo personalizzato, sostituisci `AWSServiceRoleForFMS` Amazon Resource Name (ARN) con `I'SnsRoleNameARN`.

```
{
  "Sid": "AWSFirewallManagerSNSPolicy",
  "Effect": "Allow",
  "Principal": {
    "AWS": "arn:aws:iam::account ID:role/aws-service-role/
fms.amazonaws.com/AWSServiceRoleForFMS"
  },
  "Action": "sns:Publish",
  "Resource": "SNS topic ARN"
}
```

Per ulteriori informazioni sulle azioni e le risorse di Firewall Manager, vedere l'argomento della AWS Identity and Access Management guida [Azioni definite da AWS Firewall Manager](#)

Ruoli collegati ai servizi per Firewall Manager

Supporta ruoli collegati ai servizi: Sì

Un ruolo collegato al servizio è un tipo di ruolo di servizio collegato a un. Servizio AWS Il servizio può assumere il ruolo per eseguire un'azione per tuo conto. I ruoli collegati al servizio vengono visualizzati nel tuo account Account AWS e sono di proprietà del servizio. Un amministratore IAM può visualizzare le autorizzazioni per i ruoli collegati ai servizi, ma non modificarle.

Per ulteriori informazioni su come creare e gestire i ruoli collegati ai servizi, consulta [Servizi AWS supportati da IAM](#). Trova un servizio nella tabella che include un Yes nella colonna Service-linked role (Ruolo collegato ai servizi). Scegli il collegamento Sì per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Esempi di policy basate sull'identità per AWS Firewall Manager

Per impostazione predefinita, gli utenti e i ruoli non dispongono dell'autorizzazione per creare o modificare le risorse di Firewall Manager. Inoltre, non possono eseguire attività utilizzando Console di gestione AWS, AWS Command Line Interface (AWS CLI) o AWS API. Per concedere agli utenti l'autorizzazione a eseguire operazioni sulle risorse di cui hanno bisogno, un amministratore IAM può creare policy IAM. L'amministratore può quindi aggiungere le policy IAM ai ruoli e gli utenti possono assumere i ruoli.

Per informazioni su come creare una policy basata su identità IAM utilizzando questi documenti di policy JSON di esempio, consulta [Creazione di policy IAM \(console\)](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per informazioni dettagliate sulle azioni e sui tipi di risorse definiti da Firewall Manager, incluso il formato di ARNs per ogni tipo di risorsa, vedere [Azioni, risorse e chiavi di condizione AWS Firewall Manager](#) nel Service Authorization Reference.

Argomenti

- [Best practice per le policy](#)
- [Utilizzo della console Firewall Manager](#)
- [Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni](#)
- [Concedi l'accesso in lettura ai tuoi gruppi di sicurezza Firewall Manager](#)

Best practice per le policy

Le politiche basate sull'identità determinano se qualcuno può creare, accedere o eliminare le risorse di Firewall Manager nel tuo account. Queste azioni possono comportare costi aggiuntivi per l' Account AWS. Quando crei o modifichi policy basate su identità, segui queste linee guida e raccomandazioni:

- Inizia con le policy AWS gestite e passa alle autorizzazioni con privilegi minimi: per iniziare a concedere autorizzazioni a utenti e carichi di lavoro, utilizza le politiche gestite che concedono le autorizzazioni per molti casi d'uso comuni. AWS Sono disponibili nel tuo Account AWS. Ti consigliamo di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo politiche gestite dai AWS clienti specifiche per i tuoi casi d'uso. Per ulteriori informazioni, consulta [Policy gestite da AWS](#) o [Policy gestite da AWS per le funzioni dei processi](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Applica le autorizzazioni con privilegio minimo: quando imposti le autorizzazioni con le policy IAM, concedi solo le autorizzazioni richieste per eseguire un'attività. È possibile farlo definendo le azioni che possono essere intraprese su risorse specifiche in condizioni specifiche, note anche come autorizzazioni con privilegi minimi. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di IAM per applicare le autorizzazioni, consulta [Policy e autorizzazioni in IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Condizioni d'uso nelle policy IAM per limitare ulteriormente l'accesso: per limitare l'accesso a operazioni e risorse è possibile aggiungere una condizione alle tue policy. Ad esempio, è possibile scrivere una condizione di policy per specificare che tutte le richieste devono essere inviate utilizzando SSL. Puoi anche utilizzare le condizioni per concedere l'accesso alle azioni del servizio se vengono utilizzate tramite uno specifico Servizio AWS, ad esempio CloudFormation. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Elementi delle policy JSON di IAM: condizione](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Utilizzo di IAM Access Analyzer per convalidare le policy IAM e garantire autorizzazioni sicure e funzionali: IAM Access Analyzer convalida le policy nuove ed esistenti in modo che aderiscano alla sintassi della policy IAM (JSON) e alle best practice di IAM. IAM Access Analyzer offre oltre 100 controlli delle policy e consigli utili per creare policy sicure e funzionali. Per ulteriori informazioni, consulta [Convalida delle policy per il Sistema di analisi degli accessi IAM](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Richiedi l'autenticazione a più fattori (MFA): se hai uno scenario che richiede utenti IAM o un utente root nel Account AWS tuo, attiva l'MFA per una maggiore sicurezza. Per richiedere la MFA quando vengono chiamate le operazioni API, aggiungi le condizioni MFA alle policy. Per ulteriori informazioni, consulta [Protezione dell'accesso API con MFA](#) nella Guida per l'utente IAM.

Per maggiori informazioni sulle best practice in IAM, consulta [Best practice di sicurezza in IAM](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo della console Firewall Manager

Per accedere alla AWS Firewall Manager console, è necessario disporre di un set minimo di autorizzazioni. Queste autorizzazioni devono consentire di elencare e visualizzare i dettagli sulle

risorse di Firewall Manager presenti nel tuo Account AWS. Se crei una policy basata sull'identità più restrittiva rispetto alle autorizzazioni minime richieste, la console non funzionerà nel modo previsto per le entità (utenti o ruoli) associate a tale policy.

Non è necessario concedere autorizzazioni minime per la console agli utenti che effettuano chiamate solo verso AWS CLI o l' AWS API. Al contrario, concedi l'accesso solo alle operazioni che corrispondono all'operazione API che stanno cercando di eseguire.

Per garantire che utenti e ruoli possano ancora utilizzare la console Firewall Manager, collega anche Firewall Manager *ConsoleAccess* o la policy *ReadOnly* AWS gestita alle entità. Per ulteriori informazioni, consulta [Aggiunta di autorizzazioni a un utente](#) nella Guida per l'utente IAM.

Consentire agli utenti di visualizzare le loro autorizzazioni

Questo esempio mostra in che modo è possibile creare una policy che consente agli utenti IAM di visualizzare le policy inline e gestite che sono collegate alla relativa identità utente. Questa politica include le autorizzazioni per completare questa azione sulla console o utilizzando l'API o a livello di codice. AWS CLI AWS

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ViewOwnUserInfo",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetUserPolicy",
        "iam:ListGroupsWithUser",
        "iam:ListAttachedUserPolicies",
        "iam:ListUserPolicies",
        "iam:GetUser"
      ],
      "Resource": ["arn:aws:iam::*:user/${aws:username}"]
    },
    {
      "Sid": "NavigateInConsole",
      "Effect": "Allow",
      "Action": [
        "iam:GetGroupPolicy",
        "iam:GetPolicyVersion",
        "iam:GetPolicy",
        "iam:ListAttachedGroupPolicies",
```

```
        "iam:ListGroupPolicies",
        "iam:ListPolicyVersions",
        "iam:ListPolicies",
        "iam:ListUsers"
    ],
    "Resource": "*"
}
]
```

Concedi l'accesso in lettura ai tuoi gruppi di sicurezza Firewall Manager

Firewall Manager consente l'accesso alle risorse tra account, ma non consente di creare protezioni delle risorse tra account. È possibile creare protezioni per le risorse solo dall'interno dell'account proprietario di tali risorse.

Di seguito è riportato un esempio di politica che concede autorizzazioni per e `ec2:DescribeSecurityGroups` azioni su `fms:Get` tutte `fms:List` le risorse.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "fms:Get*",
        "fms:List*",
        "ec2:DescribeSecurityGroups"
      ],
      "Effect": "Allow",
      "Resource": "*"
    }
  ]
}
```

AWS politiche gestite per AWS Firewall Manager

Una policy AWS gestita da è una policy autonoma creata e amministrata da AWS. Le policy gestite da sono progettate per fornire autorizzazioni per molti casi d'uso comuni in modo da poter iniziare ad assegnare autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli.

Ricorda che le policy AWS gestite da potrebbero non concedere autorizzazioni con privilegi minimi per i tuoi casi d'uso specifici perché possono essere utilizzate da tutti i clienti. AWS Ti consigliamo pertanto di ridurre ulteriormente le autorizzazioni definendo [policy gestite dal cliente](#) specifiche per i tuoi casi d'uso.

Non è possibile modificare le autorizzazioni definite nelle policy AWS gestite da. Se AWS aggiorna le autorizzazioni definite in una policy AWS gestita da, l'aggiornamento riguarda tutte le identità principali (utenti, gruppi e ruoli) a cui è collegata la policy. AWS è molto probabile che aggiorni una policy AWS gestita da quando Servizio AWS viene lanciato un nuovo o nuove operazioni API diventano disponibili per i servizi esistenti.

Per ulteriori informazioni, consultare [Policy gestite da AWS](#) nella Guida per l'utente di IAM.

AWS politica gestita: **AWSFMAdminFullAccess**

Utilizza la policy AWSFMAdminFullAccess AWS gestita da per consentire agli amministratori di accedere alle AWS Firewall Manager risorse, inclusi tutti i tipi di policy di Firewall Manager. Questa politica non include le autorizzazioni per configurare le notifiche di Amazon Simple Notification Service in AWS Firewall Manager. Per informazioni su come configurare l'accesso per Amazon Simple Notification Service, consulta [Configurazione dell'accesso per Amazon Simple Notification Service](#).

Per l'elenco e i dettagli delle policy, consulta la console IAM all'indirizzo [AWSFMAdminFullAccess](#). Il resto di questa sezione offre una panoramica delle impostazioni della policy.

Dichiarazioni di autorizzazione

Questa policy è raggruppata in istruzioni in base al set di autorizzazioni.

- AWS Firewall Manager risorse politiche: consente autorizzazioni amministrative complete per le risorse in AWS Firewall Manager, inclusi tutti i tipi di policy di Firewall Manager.
- Scrivi AWS WAF log su Amazon Simple Storage Service: consente a Firewall Manager di scrivere e leggere AWS WAF i log in Amazon S3.
- Crea ruolo collegato al servizio: consente all'amministratore di creare un ruolo collegato al servizio che consente a Firewall Manager di accedere alle risorse di altri servizi per conto dell'utente. Questa autorizzazione consente di creare il ruolo collegato al servizio solo per l'utilizzo da parte

di Firewall Manager. Per informazioni sull'utilizzo dei ruoli collegati al servizio da parte di Firewall Manager, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Firewall Manager](#)

- **AWS Organizations**— Consente agli amministratori di utilizzare Firewall Manager per un'organizzazione in AWS Organizations. Dopo aver abilitato l'accesso attendibile per Firewall Manager in AWS Organizations, i membri dell'account amministratore possono visualizzare i risultati nell'intera organizzazione. Per informazioni sull'utilizzo AWS Organizations con AWS Firewall Manager, vedere [Utilizzo AWS Organizations con altri AWS servizi](#) nella Guida per l'AWS Organizations utente.

Categorie di autorizzazioni

Di seguito sono elencati i tipi di autorizzazioni presenti nella politica e le autorizzazioni da esse fornite.

- **fms**— Lavora con AWS Firewall Manager le risorse.
- **wafewaf-regional**: utilizza le politiche AWS WAF classiche.
- **elasticloadbalancing**— Associa AWS WAF web ACLsto Elastic Load Balancer.
- **firehose**— Visualizza informazioni sui AWS WAF log.
- **organizations**— Risorse Work with AWS Organizations.
- **shield**— Visualizza lo stato delle AWS Shield politiche di sottoscrizione.
- **route53resolver**— Utilizza Route 53 Private DNS per i gruppi di VPCs regole in un Route 53 Private DNS for VPCs policy.
- **wafv2**— Lavora con AWS WAFV2 le politiche.
- **network-firewall**— Lavora con AWS Network Firewall le politiche.
- **ec2**— Visualizza le zone e le regioni di disponibilità delle politiche.
- **s3**— Visualizza informazioni sui AWS WAF registri.

AWS politica gestita: **FMSServiceRolePolicy**

Questa politica consente di AWS Firewall Manager gestire AWS le risorse per conto dell'utente in Firewall Manager e nei servizi integrati. Questa policy è attribuita al ruolo collegato ai servizi **AWSServiceRoleForFMS**. Per ulteriori informazioni sul ruolo collegato al servizio, consulta [Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Firewall Manager](#).

Per i dettagli delle policy, consulta la console IAM all'indirizzo [FMSServiceRolePolicy](#).

AWS politica gestita: AWSFMAAdmin ReadOnlyAccess

Concede l'accesso in sola lettura a tutte le risorse di AWS Firewall Manager.

Per l'elenco e i dettagli delle policy, consulta la console IAM all'indirizzo.

[AWSFMAAdminReadOnlyAccess](#) Il resto di questa sezione offre una panoramica delle impostazioni della policy.

Categorie di autorizzazioni

Di seguito sono elencati i tipi di autorizzazioni presenti nella policy e le informazioni a cui le autorizzazioni consentono l'accesso in sola lettura.

- `fms`— risorse AWS Firewall Manager .
- `wafe waf-regional` — AWS WAF Politiche classiche.
- `firehose`— AWS WAF registri.
- `organizations`— Risorse per le AWS organizzazioni.
- `shield`— AWS Shield politiche.
- `route53resolver`— DNS privato Route 53 per gruppi di VPCs regole in un DNS privato Route 53 per VPCs policy.
- `wafv2`— I tuoi gruppi di AWS WAFV2 regole e i gruppi di regole AWS Managed Rules disponibili in. AWS WAFV2
- `network-firewall`— gruppi di AWS Network Firewall regole e metadati dei gruppi di regole.
- `ec2`— AWS Network Firewall policy Zone e regioni di disponibilità.
- `s3`— AWS WAF registri.

AWS politica gestita: AWSFMMember ReadOnlyAccess

Concede l'accesso in sola lettura a risorse riservate ai membri AWS Firewall Manager . Per l'elenco e i dettagli delle policy, consulta la console IAM all'indirizzo. [AWSFMMemberReadOnlyAccess](#)

Firewall Manager esegue gli aggiornamenti alle policy AWS gestite da

Visualizza i dettagli sugli aggiornamenti alle policy AWS gestite da per Firewall Manager da quando questo servizio ha iniziato a tenere traccia delle modifiche. Per gli avvisi automatici sulle modifiche

apportate a questa pagina, sottoscrivere il feed RSS nella pagina della cronologia dei documenti di Firewall Manager all'indirizzo. [Cronologia dei documenti](#)

Modifica	Descrizione	Data
FMSServiceRolePolicy — Politica aggiornata	Sono state aggiunte le autorizzazioni alla politica del servizio Firewall Manager. Sono state aggiunte le seguenti autorizzazioni richieste per Amazon CloudFront: • <code>cloudfront:AssociateDistributionWebACL</code> — Concede l'autorizzazione ad associare un ACL AWS WAF Web a una distribuzione CloudFront • <code>cloudfront:DissociateDistributionWebACL</code> — Concede l'autorizzazione a dissociare un ACL AWS WAF Web da una distribuzione CloudFront	2025-05-5-21
FMSServiceRolePolicy — Politica aggiornata	Sono state aggiunte le autorizzazioni alla politica del servizio Firewall Manager. Sono state aggiunte <code>BatchGetResourceConfig</code> le autorizzazioni per ottenere gli stati di configurazione delle risorse in batch. Consulta la policy aggiornata	2025-02-02/-02-0

Modifica	Descrizione	Data
	nella console IAM: FMSServiceRolePolicy	
FMSServiceRolePolicy — Politica aggiornata	Sono state aggiunte autorizzazioni alla politica del ruolo del servizio Firewall Manager. È stata aggiunta la possibilità di leggere le informazioni di configurazione TLS del Network Firewall. Vedi la policy aggiornata nella console IAM: FMSServiceRolePolicy.	2024-07-22
FMSServiceRolePolicy — Politica aggiornata	Autorizzazioni aggiunte per la gestione della rete ACLs. Vedi la policy aggiornata nella console IAM: FMSServiceRolePolicy.	2024-04-22
FMSServiceRolePolicy — Politica aggiornata	Sono state aggiunte autorizzazioni che consentono a Firewall Manager di descrivere se le AWS Config regole specificate sono conformi. Vedi la policy aggiornata nella console IAM: FMSServiceRolePolicy	2023-04-4-21

Modifica	Descrizione	Data
FMSServiceRolePolicy — Politica aggiornata	Sono state aggiunte autorizzazioni che consentono a Firewall Manager di descrivere gli attributi dell' EC2 istanza e dell'interfaccia di rete di Amazon. Consulta la policy aggiornata nella console IAM: FMSServiceRolePolicy.	2022-11-11/11/11/11/2011
AWSFMAdminReadOnlyAccess — Politica aggiornata	Sono state aggiunte le autorizzazioni per il supporto AWS WAFV2, Shield, Network Firewall, DNS Firewall, gruppo di sicurezza Amazon VPC e policy. Consulta la policy aggiornata nella console IAM: AWSFMAdminReadOnlyAccess	2022-11-02
AWSFMAdminFullAccess — Politica aggiornata	Sono state aggiunte le autorizzazioni per il supporto AWS WAFV2, Shield, Network Firewall, DNS Firewall, gruppo di sicurezza Amazon VPC e policy. Autorizzazioni di Amazon SNS rimosse. Consulta la policy aggiornata nella console IAM: AWSFMAdminFullAccess	2022-10-21

Modifica	Descrizione	Data
FMSServiceRolePolicy — Nuove autorizzazioni per le politiche firewall di terze parti AWS Firewall Manager	Questa modifica consente a Firewall Manager di creare ed eliminare gli endpoint Amazon EC2 VPC associati a una policy firewall di terze parti.	2022-03-30
FMSServiceRolePolicy — Nuove autorizzazioni per le politiche AWS Network Firewall	Sono state aggiunte nuove autorizzazioni per supportare l'implementazione di firewall per le politiche del Network Firewall. Le nuove autorizzazioni consentono il recupero di informazioni sulle zone di disponibilità per gli account che rientrano nell'ambito di una politica.	2022-02-16
FMSServiceRolePolicy — Nuove autorizzazioni per le politiche AWS Shield	Aggiunte nuove autorizzazioni per recuperare i tag per le risorse AWS WAF regionali e AWS WAF globali. Sono state aggiunte le autorizzazioni AWS WAF regionali per recuperare il Web ACLs utilizzando una risorsa ARN. Sono state aggiunte le autorizzazioni per supportare la mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione Shield.	2022-01-01/01/02/01/02/11/
FMSServiceRolePolicy — Nuove autorizzazioni per le politiche AWS Shield	È stata aggiunta una nuova autorizzazione per recuperare i tag per le risorse Elastic Load Balancing.	2021-11-11/11/11/11/2011

Modifica	Descrizione	Data
FMSServiceRolePolicy — Nuove autorizzazioni per gruppi di sicurezza e politiche AWS Network Firewall	Sono state aggiunte nuove autorizzazioni per abilitare la registrazione centralizzata delle politiche. AWS Network Firewall Inoltre, sono state aggiunte EC2 le autorizzazioni Amazon di sola lettura per supportare le modifiche al servizio Config che influiscono sul modo in cui AWS Firewall Manager interroga le risorse per le policy dei gruppi di sicurezza.	2021-09-29
FMSServiceRolePolicy — Formati ARN per le risorse AWS WAF	Aggiornato il FMSServiceRolePolicy per standardizzare i formati AWS WAF ARN per le risorse. I formati ARN aggiornati sono <code>arn:aws:waf:*:*:*</code> e <code>arn:aws:waf-regional:*:*:*</code>	2021-08-12
FMSServiceRolePolicy — Regioni aggiuntive in Cina	AWS Firewall Manager è abilitato FMSServiceRolePolicy per le regioni BJS e ZHY in Cina.	2021-08-12

Modifica	Descrizione	Data
FMSServiceRolePolicy : aggiornamento della policy esistente	Aggiunte nuove autorizzazioni per consentire AWS Firewall Manager la gestione del firewall Amazon Route 53 Resolver DNS. Questa modifica consente a Firewall Manager di configurare le associazioni Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall. Ciò consente di utilizzare Firewall Manager per fornire protezioni DNS Firewall a VPCs tutta l'organizzazione in. AWS Organizations	2021-03-17
Firewall Manager ha iniziato a tenere traccia delle modifiche	Firewall Manager ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per le sue policy AWS gestite da.	2021-03-02

Risoluzione dei problemi di AWS Firewall Manager identità e accesso

Utilizza le seguenti informazioni per aiutarti a diagnosticare e risolvere i problemi più comuni che potresti riscontrare quando lavori con Firewall Manager e IAM.

Argomenti

- [Non sono autorizzato a eseguire un'azione in Firewall Manager](#)
- [Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole](#)
- [Voglio consentire a persone esterne a me di accedere Account AWS alle mie risorse di Firewall Manager](#)

Non sono autorizzato a eseguire un'azione in Firewall Manager

Se ricevi un errore che indica che non sei autorizzato a eseguire un'operazione, le tue policy devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione.

L'errore di esempio seguente si verifica quando l'utente IAM `mateojackson` prova a utilizzare la console per visualizzare i dettagli relativi a una risorsa `my-example-widget` fittizia ma non dispone di autorizzazioni `fms:GetWidget` fittizie.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/mateojackson is not authorized to perform:  
fms:GetWidget on resource: my-example-widget
```

In questo caso, la policy per l'utente `mateojackson` deve essere aggiornata per consentire l'accesso alla risorsa `my-example-widget` utilizzando l'azione `fms:GetWidget`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Non sono autorizzato a eseguire iam: PassRole

Se ricevi un messaggio di errore indicante che non sei autorizzato a eseguire l'azione `iam:PassRole`, le tue politiche devono essere aggiornate per consentirti di passare un ruolo a Firewall Manager.

Alcuni Servizi AWS consentono di passare un ruolo esistente a quel servizio invece di creare un nuovo ruolo di servizio o un ruolo collegato al servizio. Per eseguire questa operazione, è necessario disporre delle autorizzazioni per trasmettere il ruolo al servizio.

Il seguente errore di esempio si verifica quando un utente IAM denominato `marymajor` tenta di utilizzare la console per eseguire un'azione in Firewall Manager. Tuttavia, l'azione richiede che il servizio disponga delle autorizzazioni concesse da un ruolo di servizio. Mary non dispone delle autorizzazioni per passare il ruolo al servizio.

```
User: arn:aws:iam::123456789012:user/marymajor is not authorized to perform:  
iam:PassRole
```

In questo caso, le policy di Mary devono essere aggiornate per poter eseguire l'operazione `iam:PassRole`.

Se hai bisogno di aiuto, contatta il tuo AWS amministratore. L'amministratore è la persona che ti ha fornito le credenziali di accesso.

Voglio consentire a persone esterne a me di accedere Account AWS alle mie risorse di Firewall Manager

È possibile creare un ruolo con il quale utenti in altri account o persone esterne all'organizzazione possono accedere alle tue risorse. È possibile specificare chi è attendibile per l'assunzione del ruolo. Per i servizi che supportano politiche basate sulle risorse o liste di controllo degli accessi (ACLs), è possibile utilizzare tali politiche per consentire alle persone di accedere alle proprie risorse.

Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- Per sapere se Firewall Manager supporta queste funzionalità, vedere [Come AWS Shield funziona con IAM](#).
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse su tutto Account AWS ciò che possiedi, consulta [Fornire l'accesso a un utente IAM in un altro Account AWS di tua proprietà](#) nella IAM User Guide.
- Per scoprire come fornire l'accesso alle tue risorse a terze parti Account AWS, consulta [Fornire l'accesso a soggetti Account AWS di proprietà di terze parti](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni su come fornire l'accesso tramite la federazione delle identità, consulta [Fornire l'accesso a utenti autenticati esternamente \(Federazione delle identità\)](#) nella Guida per l'utente IAM.
- Per informazioni sulle differenze tra l'utilizzo di ruoli e policy basate su risorse per l'accesso multi-account, consultare [Differenza tra i ruoli IAM e le policy basate su risorse](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per Firewall Manager

AWS Firewall Manager utilizza ruoli collegati ai [servizi AWS Identity and Access Management](#) (IAM). Un ruolo collegato ai servizi è un tipo unico di ruolo IAM collegato direttamente a Firewall Manager. I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti da Firewall Manager e includono tutte le autorizzazioni richieste dal servizio per chiamare altri AWS servizi per conto dell'utente.

Un ruolo collegato al servizio semplifica la configurazione di Firewall Manager perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. Firewall Manager definisce le autorizzazioni dei ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo Firewall Manager può assumerne i ruoli. Le autorizzazioni definite includono policy di attendibilità e di autorizzazioni. Questa policy delle autorizzazioni non può essere collegata ad alcun'altra entità IAM.

È possibile eliminare un ruolo collegato ai servizi solo dopo aver eliminato le risorse correlate. In questo modo si proteggono le risorse del Firewall Manager perché non è possibile rimuovere inavvertitamente l'autorizzazione all'accesso alle risorse.

Per informazioni sugli altri servizi che supportano i ruoli collegati ai servizi, consulta [Servizi AWS che funzionano con IAM](#) e cerca i servizi che riportano Sì nella colonna Ruolo associato ai servizi. Scegli Sì in corrispondenza di un link per visualizzare la documentazione relativa al ruolo collegato ai servizi per tale servizio.

Autorizzazioni di ruolo collegate ai servizi per Firewall Manager

AWS Firewall Manager utilizza il nome di ruolo collegato al servizio `AWSServiceRoleForFMS` per consentire a Firewall Manager di chiamare AWS i servizi per conto dell'utente per la gestione delle politiche del firewall e AWS Organizations delle risorse dell'account. Questa policy è allegata al ruolo gestito. `AWS AWSServiceRoleForFMS` Per ulteriori informazioni sul ruolo gestito, vedere [AWS politica gestita: `FMSServiceRolePolicy`](#).

Il ruolo collegato al servizio `AWSServiceRoleForFMS` si fida che il servizio assuma il ruolo.
`fms.amazonaws.com`

La politica di autorizzazione dei ruoli consente a Firewall Manager di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate:

- `waf`- Gestisci il Web AWS WAF classico ACLs, le autorizzazioni per i gruppi di regole e le ACLs associazioni web nel tuo account.
- `ec2`- Gestisci i gruppi di sicurezza su interfacce di rete elastiche e EC2 istanze Amazon. Gestisci la rete ACLs su sottoreti Amazon VPC.
- `vpc`- Gestisci sottoreti, tabelle di routing, tag ed endpoint in Amazon VPC.
- `wafv2`- Gestisci il AWS WAF web ACLs, le autorizzazioni dei gruppi di regole e le associazioni web ACLs nel tuo account.
- `cloudfront`- Crea web ACLs per proteggere le CloudFront distribuzioni.
- `config`- Gestisci le AWS Config regole di proprietà di Firewall Manager nel tuo account.
- `iam`- Gestisci questo ruolo collegato al servizio e crea ruoli obbligatori e collegati al servizio AWS WAF Shield se configuri la registrazione e le politiche Shield. AWS WAF
- `organization`- Creare un ruolo collegato ai servizi di proprietà di Firewall Manager per gestire AWS Organizations le risorse utilizzate da Firewall Manager.

- `shield`- Gestisci le AWS Shield protezioni e le configurazioni di mitigazione L7 per le risorse del tuo account.
- `ram`- Gestisci la condivisione AWS RAM delle risorse per i gruppi di regole DNS Firewall e i gruppi di regole Network Firewall.
- `network-firewall`- Gestisci le risorse di proprietà di Firewall Manager e AWS Network Firewall le risorse Amazon VPC dipendenti nel tuo account.
- `route53resolver`- Gestisci le associazioni DNS Firewall di proprietà di Firewall Manager nel tuo account.

Consulta la policy completa nella console IAM: [FMSServiceRolePolicy](#)

Per consentire a un'entità IAM (come un utente, un gruppo o un ruolo) di creare, modificare o eliminare un ruolo collegato ai servizi devi configurare le relative autorizzazioni. Per ulteriori informazioni, consulta [Autorizzazioni del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Creazione di un ruolo collegato ai servizi per Firewall Manager

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando abiliti l'accesso a Firewall Manager o effettui Console di gestione AWS una `PutLoggingConfiguration` richiesta nella CLI di Firewall Manager o nell'API Firewall Manager, Firewall Manager crea automaticamente il ruolo collegato al servizio.

È necessario disporre dell'autorizzazione `iam:CreateServiceLinkedRole` per attivare la registrazione.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi, è possibile ricrearlo seguendo lo stesso processo utilizzato per ricreare il ruolo nell'account. Quando abiliti la registrazione di Firewall Manager, Firewall Manager crea nuovamente il ruolo collegato al servizio per te.

Modifica di un ruolo collegato ai servizi per Firewall Manager

Firewall Manager non consente di modificare il ruolo collegato al servizio `AWSServiceRoleForFMS`. Dopo aver creato un ruolo collegato al servizio, non è possibile modificarne il nome, perché potrebbero farvi riferimento diverse entità. È possibile tuttavia modificarne la descrizione utilizzando IAM. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Modifica di un ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Eliminazione di un ruolo collegato al servizio per Firewall Manager

Se non è più necessario utilizzare una funzionalità o un servizio che richiede un ruolo collegato al servizio, ti consigliamo di eliminare il ruolo. In questo modo non sarà più presente un'entità non utilizzata che non viene monitorata e gestita attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato al servizio prima di poterlo eliminare manualmente.

Note

Se il servizio Firewall Manager utilizza il ruolo quando si tenta di eliminare le risorse, l'eliminazione potrebbe non riuscire. In questo caso, attendi alcuni minuti e quindi ripeti l'operazione.

Per eliminare il ruolo collegato al servizio utilizzando IAM

Utilizza la console IAM, la CLI IAM o l'API IAM per eliminare il ruolo collegato al servizio AWSService RoleFor FMS. Per ulteriori informazioni, consulta [Eliminazione del ruolo collegato ai servizi](#) nella Guida per l'utente di IAM.

Regioni supportate per i ruoli collegati ai servizi di Firewall Manager

Firewall Manager supporta l'utilizzo di ruoli collegati al servizio in tutte le regioni in cui il servizio è disponibile. Per ulteriori informazioni, vedere [Endpoint e quote di Firewall Manager](#).

Prevenzione del problema "confused deputy" tra servizi

Con "confused deputy" si intende un problema di sicurezza in cui un'entità che non dispone dell'autorizzazione per eseguire una certa operazione può costringere un'entità con più privilegi a eseguire tale operazione. Nel frattempo AWS, l'impersonificazione tra servizi può causare il problema del vicedirettore confuso. La rappresentazione tra servizi può verificarsi quando un servizio (il servizio chiamante) effettua una chiamata a un altro servizio (il servizio chiamato). Il servizio chiamante può essere manipolato per utilizzare le proprie autorizzazioni e agire sulle risorse di un altro cliente, a cui normalmente non avrebbe accesso. Per evitare ciò, AWS fornisce strumenti per poterti a proteggere i tuoi dati per tutti i servizi con entità di servizio a cui è stato concesso l'accesso alle risorse del tuo account.

Si consiglia di utilizzare [aws:SourceArn](#) le chiavi di contesto della condizione [aws:SourceAccount](#) globale nelle politiche delle risorse per limitare le autorizzazioni che AWS

Firewall Manager forniscono un altro servizio alla risorsa. Utilizza `aws:SourceArn` se desideri consentire l'associazione di una sola risorsa all'accesso tra servizi. Utilizza `aws:SourceAccount` se desideri consentire l'associazione di qualsiasi risorsa in tale account all'uso tra servizi.

Il modo più efficace per proteggersi dal problema "confused deputy" è quello di usare la chiave di contesto della condizione globale `aws:SourceArn` con l'ARN completo della risorsa. Se non conosci l'ARN completo della risorsa o scegli più risorse, utilizza la chiave di contesto della condizione globale `aws:SourceArn` con caratteri jolly (*) per le parti sconosciute dell'ARN. Ad esempio, `arn:aws:fms:*:account-id:*`.

Se il valore `aws:SourceArn` non contiene l'ID account, ad esempio un ARN di un bucket Amazon S3, è necessario utilizzare entrambe le chiavi di contesto delle condizioni globali per limitare le autorizzazioni.

Il valore di `aws:SourceArn` deve essere l' AWS account dell' AWS Firewall Manager amministratore.

Gli esempi seguenti mostrano come utilizzare la chiave di contesto della condizione `aws:SourceArn` globale in Firewall Manager per evitare il problema del confuso vice.

L'esempio seguente mostra come prevenire il problema del confuso vice utilizzando la chiave `aws:SourceArn` global condition context nella politica di attendibilità del ruolo Firewall Manager. Sostituisci *Region* e *account-id* con le tue informazioni.

JSON

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "ConfusedDeputyPreventionExamplePolicy",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "servicename.amazonaws.com"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Condition": {
        "ArnLike": {
          "aws:SourceArn": [
            "arn:aws:fms:us-east-1:123456789012:${*}",
            "arn:aws:fms:us-east-1:123456789012:policy/*"
          ]
        }
      }
    }
  ]
}
```

```
    },  
    "StringEquals": {  
        "aws:SourceAccount": "account-id"  
    }  
  }  
}
```

Registrazione e monitoraggio in Firewall Manager

Il monitoraggio è una parte importante per mantenere l'affidabilità, la disponibilità e le prestazioni di Firewall Manager e delle tue AWS soluzioni. È necessario raccogliere i dati di monitoraggio da tutte le parti della AWS soluzione in modo da poter eseguire più facilmente il debug di un errore multipunto, se si verifica. AWS fornisce diversi strumenti per monitorare le risorse del Firewall Manager e rispondere a potenziali eventi:

CloudWatch Allarmi Amazon

Utilizzando gli CloudWatch allarmi, controlli una singola metrica per un periodo di tempo specificato. Se la metrica supera una determinata soglia, CloudWatch invia una notifica a un argomento o una policy di Amazon SNS. AWS Auto Scaling Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#).

AWS CloudTrail Registri

CloudTrail fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, un ruolo o un AWS servizio in Firewall Manager. Utilizzando le informazioni raccolte da CloudTrail, è possibile determinare la richiesta effettuata a Firewall Manager, l'indirizzo IP da cui è stata effettuata la richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e dettagli aggiuntivi. Per ulteriori informazioni, consulta [Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con](#).

Convalida della conformità per Firewall Manager

Per sapere se un Servizio AWS programma rientra nell'ambito di specifici programmi di conformità, consulta Servizi AWS la sezione [Scope by Compliance Program Servizi AWS](#) e scegli il programma di conformità che ti interessa. Per informazioni generali, consulta Programmi di [AWS conformità Programmi](#) di di .

È possibile scaricare report di audit di terze parti utilizzando AWS Artifact. Per ulteriori informazioni, consulta [Scaricamento dei report in AWS Artifact](#) .

La vostra responsabilità di conformità durante l'utilizzo Servizi AWS è determinata dalla sensibilità dei dati, dagli obiettivi di conformità dell'azienda e dalle leggi e dai regolamenti applicabili. AWS fornisce le seguenti risorse per contribuire alla conformità:

- [Governance e conformità per la sicurezza](#): queste guide all'implementazione di soluzioni illustrano considerazioni relative all'architettura e i passaggi per implementare le funzionalità di sicurezza e conformità.
- [Riferimenti sui servizi conformi ai requisiti HIPAA](#): elenca i servizi HIPAA idonei. Non tutti Servizi AWS sono idonei alla normativa HIPAA.
- [AWS Risorse per](#) la per la conformità: questa raccolta di cartelle di lavoro e guide potrebbe essere valida per il tuo settore e la tua località.
- [AWS Guide alla conformità dei clienti](#): comprendi il modello di responsabilità condivisa attraverso la lente della conformità. Le guide riassumono le migliori pratiche per la protezione Servizi AWS e mappano le linee guida per i controlli di sicurezza su più framework (tra cui il National Institute of Standards and Technology (NIST), il Payment Card Industry Security Standards Council (PCI) e l'International Organization for Standardization (ISO)).
- [Valutazione delle risorse con regole](#) nella Guida per gli AWS Config sviluppatori: il AWS Config servizio valuta la conformità delle configurazioni delle risorse alle pratiche interne, alle linee guida e alle normative del settore.
- [AWS Security Hub CSPM](#)— Ciò Servizio AWS fornisce una visione completa dello stato di sicurezza interno. AWS La Centrale di sicurezza utilizza i controlli di sicurezza per valutare le risorse AWS e verificare la conformità agli standard e alle best practice del settore della sicurezza. Per un elenco dei servizi e dei controlli supportati, consulta la pagina [Documentazione di riferimento sui controlli della Centrale di sicurezza](#).
- [Amazon GuardDuty](#): Servizio AWS rileva potenziali minacce ai tuoi carichi di lavoro Account AWS, ai contenitori e ai dati monitorando l'ambiente alla ricerca di attività sospette e dannose. GuardDuty

può aiutarti a soddisfare vari requisiti di conformità, come lo standard PCI DSS, soddisfacendo i requisiti di rilevamento delle intrusioni imposti da determinati framework di conformità.

- [AWS Audit Manager](#)— Ciò Servizio AWS consente di verificare continuamente l' AWS utilizzo per semplificare la gestione del rischio e la conformità alle normative e agli standard di settore.

Resilienza in Firewall Manager

L'infrastruttura AWS globale è costruita attorno a Regioni AWS zone di disponibilità. Regioni AWS forniscono più zone di disponibilità fisicamente separate e isolate, collegate con reti a bassa latenza, ad alto throughput e altamente ridondanti. Con le zone di disponibilità, è possibile progettare e gestire applicazioni e database che eseguono il failover automatico tra zone di disponibilità senza interruzioni. Le zone di disponibilità sono più disponibili, tolleranti ai guasti e scalabili rispetto alle infrastrutture tradizionali a data center singolo o multiplo.

[Per ulteriori informazioni sulle zone di disponibilità, vedere Global Regioni AWS Infrastructure.AWS](#)

Sicurezza dell'infrastruttura nell' AWS Firewall Manager

In quanto servizio gestito, AWS Firewall Manager è protetto dalla sicurezza di rete AWS globale. Per informazioni sui servizi AWS di sicurezza e su come AWS protegge l'infrastruttura, consulta [AWS Cloud Security](#). Per progettare il tuo AWS ambiente utilizzando le migliori pratiche per la sicurezza dell'infrastruttura, vedi [Infrastructure Protection](#) in Security Pillar AWS Well-Architected Framework.

Si utilizzano chiamate API AWS pubblicate per accedere a Firewall Manager attraverso la rete. I client devono supportare quanto segue:

- Transport Layer Security (TLS). È richiesto TLS 1.2 ed è consigliato TLS 1.3.
- Suite di cifratura con Perfect Forward Secrecy (PFS), ad esempio Ephemeral Diffie-Hellman (DHE) o Elliptic Curve Ephemeral Diffie-Hellman (ECDHE). La maggior parte dei sistemi moderni, come Java 7 e versioni successive, supporta tali modalità.

Inoltre, le richieste devono essere firmate utilizzando un ID chiave di accesso e una chiave di accesso segreta associata a un principale IAM. In alternativa, è possibile utilizzare [AWS Security Token Service](#) (AWS STS) per generare le credenziali di sicurezza temporanee per sottoscrivere le richieste.

AWS Firewall Manager quote

AWS Firewall Manager è soggetto alle seguenti quote (precedentemente denominate limiti).

AWS Firewall Manager ha quote predefinite che potresti aumentare e quote fisse.

Le policy dei gruppi di sicurezza e le policy ACL di rete gestite da Firewall Manager sono soggette alle quote standard di Amazon VPC. Per ulteriori informazioni, consulta [Amazon VPC Quotas nella Amazon VPC User Guide](#).

Ogni policy Firewall Network Firewall di Firewall Manager crea un firewall di rete con una policy firewall associata e i relativi gruppi di regole. Queste risorse Network Firewall sono soggette alle quote elencate nella sezione [AWS Network Firewall quote](#) nella Network Firewall Developer Guide.

Quote flessibili

AWS Firewall Manager prevede quote predefinite sul numero di entità per regione. È possibile [richiedere un aumento](#) di queste quote.

Tutti i tipi di policy

Risorsa	Quota predefinita per regione
Account per organizzazione in AWS Organizations	Varia. Un invito inviato a un account rientra nel calcolo di questa quota. Il conteggio viene annullato se l'account invitato rifiuta, l'account di gestione annulla l'invito o l'invito scade.
Criteri di Firewall Manager per organizzazione in AWS Organizations.	50. Le specifiche Global della regione US East (N. Virginia) Region si riferiscono

Risorsa	Quota predefinita per regione
	alla stessa regione, pertanto questo limite si applica al totale delle politiche combinate per entrambe.
Unità organizzative nell'ambito della politica di Firewall Manager.	20
Account che rientrano nell'ambito di una politica di Firewall Manager se si includono ed escludono esplicitamente singoli account.	200
Account che rientrano nell'ambito di una politica di Firewall Manager se non si includono o si escludono esplicitamente singoli account.	2.500
Account che un'organizzazione AWS Organizations può contenere per l'onboarding dell'organizzazione da parte di Firewall Manager. Il conteggio include l'account amministratore di Firewall Manager.	10.000
Tag che includono o escludono risorse in base alla politica di Firewall Manager.	8
Numero di set di risorse per account.	20
Numero di risorse per set di risorse.	100
Numero di set di risorse per policy di Firewall Manager.	5

AWS WAF politiche

Risorsa	Quota predefinita per regione
AWS WAF gruppi di regole per account amministratore di Firewall Manager.	100

Risorsa	Quota predefinita per regione
AWS WAF Gruppi di regole classici per account amministratore di Firewall Manager.	10
Gruppi di regole per AWS WAF policy.	50
Gruppi di regole partner per AWS WAF politica.	1

Policy di gruppo di sicurezza comuni

Risorsa	Quota predefinita per regione.
Gruppi di sicurezza primari per policy.	3
Istanze Amazon VPC ripartite per policy per account, incluse quelle condivise. VPCs	100

Policy di gruppo di sicurezza del controllo dei contenuti

Risorsa	Quota predefinita per regione
Verifica i gruppi di sicurezza per policy.	1
Applicazioni per elenco di applicazioni.	50
Elenchi di applicazioni gestite personalizzate per le regole che consentono o tutto il traffico.	1
Elenchi di applicazioni gestite personalizzati per regole di policy.	1
Elenchi di applicazioni gestite personalizzate per account.	10
Protocolli per elenco di protocolli.	5

Risorsa	Quota predefinita per regione
Elenchi di protocolli gestiti personalizzati per qualsiasi impostazione di una politica.	1
Elenchi di protocolli gestiti personalizzati per account.	10

Politiche ACL di rete

Risorsa	Quota predefinita per regione
Numero di regole in entrata per policy ACL di rete, utilizzate per la prima o l'ultima regola. Ad esempio, puoi avere 5 prime e 0 ultime regole in entrata oppure 2 prime e 3 ultime, ma non puoi avere 4 prime e 2 ultime.	5
Numero di regole in uscita per policy ACL di rete, utilizzate per la prima o l'ultima regola. Ad esempio, puoi avere 5 prime e 0 ultime regole in uscita oppure 2 prime e 3 ultime, ma non puoi avere 4 prime e 2 ultime.	5

Politiche del Network Firewall

Risorsa	Quota predefinita per regione
Il numero di criteri IPV4 CIDRs che è possibile fornire per una singola policy.	50
Capacità del gruppo di regole Stateful per policy Network Firewall.	30.000

Politiche DNS Firewall

Risorsa	Quota predefinita per regione
Gruppi di regole DNS Firewall per policy DNS Firewall.	2

Quote rigide

Le seguenti quote per regione relative a non AWS Firewall Manager possono essere modificate.

Tutti i tipi di policy

Risorsa	Quota per regione
Il numero massimo di amministratori di Firewall Manager che è possibile avere in un' AWS Organizations organizzazione. È necessario avere un amministratore predefinito e fino a nove amministratori di Firewall Manager aggiuntivi.	10

AWS WAF politiche

Risorsa	Quota per regione
Unità di capacità ACL Web (WCU) totali per i gruppi di regole in una policy AWS WAF .	5.000

AWS WAF Politiche classiche

Risorsa	Quota per regione
AWS WAF Gruppi di regole classici per politica.	2:1 gruppo di regole creato dal cliente e 1 gruppo di Marketplace AWS regole.
AWS WAF Regole classiche per gruppo di regole Firewall Manager AWS WAF Classic.	10

Politiche del Network Firewall

Risorsa	Quota per regione
È possibile rimediare automaticamente a VPCs tale numero per una singola policy.	1.000

Risorsa	Quota per regione
Gruppi di regole stateless per policy Network Firewall.	20
Gruppi di regole con stato per policy Network Firewall.	20
Capacità del gruppo di regole stateless per policy Network Firewall.	30.000

Migrazione del AWS WAF Classic Web ACLs in Firewall Manager

Esistono due scenari in cui Firewall Manager potrebbe utilizzare il AWS WAF Classic WebACLs:

1. Con una AWS WAF Classic politica
2. Con una politica Shield Advanced creata prima di gennaio 2022

Migrazione del Web ACLs nelle politiche AWS WAF Classic

Per migrare il Web ACLs da una AWS WAF Classic policy, è necessario prima migrare qualsiasi gruppo di regole verso i gruppi di AWS WAF Classic regole AWS WAF (v2). Quindi è possibile creare una nuova politica utilizzando i gruppi di regole migrati.

1. Migra i tuoi gruppi di AWS WAF Classic regole verso i gruppi di regole AWS WAF (v2) usando questo script di migrazione: [AWS WAF bulk](#) migration script.
2. Crea una nuova AWS WAF politica con le seguenti impostazioni:
 - Usa i gruppi di regole appena migrati AWS WAF (v2)
 - Abilita la riparazione automatica
3. Per ogni account che desideri migrare:
 - a. Rimuovi l'account dalla vecchia politica AWS WAF Classic
 - b. Attendere circa 2-3 minuti
 - c. Aggiungi l'account all'ambito della nuova AWS WAF politica
 - d. (Facoltativo) Utilizza il filtro dei tag di risorse per restringere l'ambito della policy a risorse specifiche
4. Verifica la migrazione:

- a. Conferma che la nuova AWS WAF policy ha creato v2 web ACLs
- b. Verificare che Firewall Manager abbia associato il nuovo Web ACLs alle risorse appropriate

Migrazione del Web ACLs nelle politiche avanzate di Shield

La mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS in Firewall Manager funziona solo con ACLs i Web creati utilizzando AWS WAF (v2). Se desideri utilizzare la mitigazione automatica nelle tue politiche di Firewall Manager e le tue politiche attualmente utilizzano il AWS WAF Classic web ACLs, devi migrarle a AWS WAF (v2). È possibile migrare tutto il Web ACLs contemporaneamente o migrarli un account alla volta.

Migrazione di tutto il Web contemporaneamente ACLs

Per migrare contemporaneamente tutto il Web ACLs nella tua policy Shield Advanced, puoi utilizzare la funzione di correzione automatica della policy:

1. Apri la console di Firewall Manager all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/wafv2/fms>.
2. Scegli la tua politica Shield Advanced.
3. Abilita la riparazione automatica e scegli l'opzione per sostituire il AWS WAF Classic web ACLs con AWS WAF (v2) web. ACLs

Firewall Manager crea un nuovo Web AWS WAF ACLs (v2) in base alle esigenze e gestisce la migrazione delle associazioni di risorse dal Web classico al Web v2. ACLs

Migrazione di ACLs un account Web alla volta

Per migrare ACLs un account Web alla volta, segui questi passaggi:

1. Crea una nuova politica Shield Advanced con le seguenti impostazioni:
 - Imposta la mitigazione automatica del livello DDo di applicazione S su Disabilitato
 - Abilita la riparazione automatica
2. Per ogni account che desideri migrare:
 - a. Rimuovi l'account dalla vecchia politica Shield Advanced
 - b. Attendere circa 2-3 minuti
 - c. Aggiungi l'account all'ambito della nuova politica Shield Advanced

- d. (Facoltativo) Utilizza il filtro dei tag di risorse per restringere l'ambito della politica a risorse specifiche
3. Verifica la migrazione:
 - a. Conferma che la nuova policy Shield Advanced ha creato AWS WAF (v2) web ACLs
 - b. Verificare che Firewall Manager abbia associato il nuovo Web ACLs alle risorse appropriate

AWS Firewall Manager Monitoraggio AWS WAF e AWS Shield Advanced

Il monitoraggio è una parte importante del mantenimento dell'affidabilità, della disponibilità e delle prestazioni dei servizi.

Note

Per informazioni sul monitoraggio delle risorse Shield Advanced e sull'identificazione di possibili eventi DDoS utilizzando Shield Advanced, vedere [AWS Shield](#).

Quando si inizia a monitorare questi servizi, è opportuno creare un piano di monitoraggio che includa le risposte alle seguenti domande:

- Quali sono gli obiettivi del monitoraggio?
- Di quali risorse si intende eseguire il monitoraggio?
- Con quale frequenza sarà eseguito il monitoraggio di queste risorse?
- Quali strumenti di monitoraggio verranno utilizzati?
- Chi eseguirà i processi di monitoraggio?
- Chi deve ricevere una notifica quando si verifica un problema?

La fase successiva consiste nello stabilire una baseline per le prestazioni normali di nell'ambiente, misurando le prestazioni in diversi momenti e con condizioni di carico differenti. Durante il monitoraggio AWS WAF, Firewall Manager, Shield Advanced e i servizi correlati archiviano i dati di monitoraggio cronologici in modo da poterli confrontare con i dati sulle prestazioni correnti, identificare i modelli di prestazioni normali e le anomalie delle prestazioni e ideare metodi per risolvere i problemi.

In effetti AWS WAF, è necessario monitorare almeno i seguenti elementi per stabilire una linea di base:

- Il numero di richieste Web consentite
- Il numero di richieste Web bloccate

Argomenti

- [Strumenti di monitoraggio](#)
- [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#)
- [Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con](#)

Strumenti di monitoraggio

AWS fornisce vari strumenti che è possibile utilizzare per monitorare AWS WAF e AWS Shield Advanced. Alcuni di questi strumenti possono essere configurati in modo che eseguano il monitoraggio, mentre altri richiedono l'intervento manuale. Si consiglia di automatizzare il più possibile i processi di monitoraggio.

Strumenti di monitoraggio automatici

Puoi utilizzare i seguenti strumenti di monitoraggio automatizzato per osservare AWS WAF AWS Shield Advanced e segnalare quando qualcosa non va:

- dashboard di panoramica sul traffico del protection pack (Web ACL): accedi ai riepiloghi del traffico web valutato da un protection pack (Web ACL) accedendo alla pagina dell'ACL Web nella AWS WAF console e aprendo la scheda Panoramica del traffico.

Le dashboard di panoramica del traffico forniscono riepiloghi quasi in tempo reale delle CloudWatch metriche di Amazon AWS WAF raccolte durante la valutazione del traffico web dell'applicazione. Puoi visualizzare i riepiloghi di tutto il tuo traffico web e del traffico valutato dai gruppi di regole di mitigazione intelligente delle minacce.

Per ulteriori informazioni, consulta [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#) o accedi ai dashboard della console.

- Amazon CloudWatch Alarms: monitora una singola metrica in un periodo di tempo specificato ed esegui una o più azioni in base al valore della metrica rispetto a una determinata soglia in diversi periodi di tempo. L'azione è una notifica inviata a un argomento di Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) o a una politica di Amazon Auto EC2 Scaling. Gli allarmi richiamano azioni solo per cambiamenti di stato sostenuti. CloudWatch gli allarmi non richiameranno azioni semplicemente perché si trovano in uno stato particolare; lo stato deve essere cambiato e mantenuto per un determinato numero di periodi. Per ulteriori informazioni, consulta [Monitoraggio dell'attività di CloudFront con CloudWatch](#).

 Note

CloudWatch le metriche e gli allarmi non sono abilitati per. AWS Firewall Manager

Non solo puoi utilizzarle CloudWatch per monitorare AWS WAF e Shield Advanced come descritto in [Monitoraggio con Amazon CloudWatch](#), ma dovresti anche utilizzarle per CloudWatch monitorare l'attività delle tue risorse protette. Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- [Monitoraggio delle CloudFront attività CloudWatch nell'Amazon CloudFront](#) Developer Guide
- [Registrazione e monitoraggio in Amazon API Gateway nella API Gateway](#) Developer Guide
- [CloudWatch Metriche per il tuo Application Load Balancer](#) nella Guida per l'utente di Elastic Load Balancing
- [Monitoraggio e registrazione nella Guida per gli sviluppatori AWS AppSync](#)
- [Registrazione e monitoraggio in Amazon Cognito nella Amazon](#) Cognito Developer Guide
- [Visualizzazione dei log di App Runner trasmessi in streaming a CloudWatch Logs](#) e [visualizzazione dei parametri del servizio App Runner](#) riportati nella Developer Guide CloudWatch AWS App Runner
- Amazon CloudWatch Logs: monitora, archivia e accedi ai tuoi file di registro da AWS CloudTrail o altre fonti. Per ulteriori informazioni, consulta [What is Amazon CloudWatch Logs?](#) .
- Amazon CloudWatch Events: automatizza i tuoi AWS servizi e rispondi automaticamente agli eventi di sistema. Gli eventi generati dai AWS servizi vengono forniti a CloudWatch Events quasi in tempo reale e puoi specificare azioni automatiche da intraprendere quando un evento corrisponde a una regola che hai scritto. Per ulteriori informazioni, consulta [Che cos'è Amazon CloudWatch Events?](#)
- AWS CloudTrail Monitoraggio dei log: condividi i file di CloudTrail registro tra account, monitora i file di registro in tempo reale inviandoli a CloudWatch Logs, scrivi applicazioni di elaborazione dei log in Java e verifica che i file di registro non siano cambiati dopo la consegna da parte di. CloudTrail Per ulteriori informazioni, consulta la sezione [Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con Lavorare con i file di CloudTrail registro](#) nella Guida per l'utente.AWS CloudTrail
- AWS Config— Visualizza la configurazione delle AWS risorse nel tuo AWS account, incluso il modo in cui le risorse sono correlate tra loro e come erano configurate in passato, in modo da poter vedere come le configurazioni e le relazioni cambiano nel tempo.

Strumenti di monitoraggio manuali

Un'altra parte importante del monitoraggio AWS WAF AWS Shield Advanced riguarda il monitoraggio manuale degli elementi non coperti dagli CloudWatch allarmi. Puoi visualizzare le Console di gestione AWS dashboard AWS WAF, Shield Advanced e altre per vedere lo stato del tuo AWS ambiente. CloudWatch Ti consigliamo di controllare anche i file di registro del tuo sito web ACLs e delle tue regole.

- Ad esempio, per visualizzare la AWS WAF dashboard:
 - Nella scheda Richieste della ACLs pagina AWS WAF Web, visualizza un grafico delle richieste totali e delle richieste che corrispondono a ciascuna regola che hai creato. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione di un esempio di richieste Web](#).
- Visualizza la CloudWatch home page per quanto segue:
 - Stato e allarmi attuali
 - Grafici degli allarmi e delle risorse
 - Stato di integrità dei servizi

Inoltre, è possibile utilizzare CloudWatch per effettuare le seguenti operazioni:

- Crea [pannelli di controllo personalizzati](#) per monitorare i servizi rilevanti.
- Crea grafici dei dati dei parametri per la risoluzione di problemi e il rilevamento di tendenze.
- Cerca e sfoglia tutte le metriche delle tue AWS risorse.
- Crea e modifica gli allarmi per ricevere le notifiche dei problemi.

Monitoraggio con Amazon CloudWatch

Puoi monitorare le richieste web e il web ACLs e le regole utilizzando Amazon CloudWatch, che raccoglie ed elabora dati grezzi da AWS WAF e AWS Shield Advanced in metriche leggibili quasi in tempo reale. Puoi utilizzare le statistiche in Amazon CloudWatch per avere una prospettiva sulle prestazioni della tua applicazione o del tuo servizio web. Per ulteriori informazioni, consulta [Cosa c'è CloudWatch](#) nella Amazon CloudWatch User Guide.

Note

CloudWatch le metriche e gli allarmi non sono abilitati per Firewall Manager.

Puoi creare un CloudWatch allarme Amazon che invia un messaggio Amazon SNS quando l'allarme cambia stato. Un allarme monitora un singolo parametro per un periodo di tempo specificato ed esegue una o più operazioni in base alla relazione tra il valore del parametro e una soglia impostata, su più intervalli predefiniti. L'operazione corrisponde all'invio di una notifica a un argomento di Amazon SNS o a una policy di Auto Scaling. Gli allarmi richiamano azioni solo per cambiamenti di stato sostenuti. CloudWatch gli allarmi non richiamano azioni semplicemente perché si trovano in uno stato particolare; lo stato deve essere cambiato e mantenuto per un determinato numero di periodi.

Argomenti

- [Visualizzazione di parametri e dimensioni](#)
- [AWS WAF metriche e dimensioni](#)
- [AWS Shield Advanced metriche](#)
- [AWS Firewall Manager notifiche](#)

Visualizzazione di parametri e dimensioni

Le metriche vengono raggruppate prima in base allo spazio dei nomi del servizio e quindi in base alle varie combinazioni di dimensioni all'interno di ogni spazio dei nomi. AWS Firewall Manager non registra le metriche.

- Il AWS WAF namespace è AWS/WAFV2
- Lo spazio dei nomi Shield Advanced è AWS/DDoSProtection

Note

AWS WAF riporta le metriche una volta al minuto.

Shield Advanced riporta le metriche una volta al minuto durante un evento e meno frequentemente altre volte.

Utilizza le seguenti procedure per visualizzare le metriche per AWS WAF e. AWS Shield Advanced

Per visualizzare le metriche utilizzando la console CloudWatch

1. Accedi a Console di gestione AWS e apri la CloudWatch console all'indirizzo <https://console.aws.amazon.com/cloudwatch/>.

2. Se necessario, cambia la regione con quella in cui si trovano le AWS risorse. Per CloudFront, scegli la regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale).
3. Nel riquadro di navigazione, in Metriche, scegli Tutte le metriche, quindi cerca il servizio nella scheda Sfoglia.

Per visualizzare le metriche utilizzando la CLI AWS

- Per AWS/WAFV2, al prompt dei comandi usa il seguente comando:

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace "AWS/WAFV2"
```

Per Shield Advanced, al prompt dei comandi usa il seguente comando:

```
aws cloudwatch list-metrics --namespace "AWS/DDoSProtection"
```

AWS WAF metriche e dimensioni

AWS WAF riporta le metriche una volta al minuto. AWS WAF fornisce metriche e dimensioni nel namespace. `AWS/WAFV2`

Puoi visualizzare le informazioni di riepilogo relative alle AWS WAF metriche tramite la AWS WAF console, nella scheda panoramica del traffico del Protection Pack (Web ACL). Per ulteriori informazioni, vai alla console o consulta [Dashboard di panoramica del traffico per i pacchetti di protezione \(web ACLs\)](#)

Puoi visualizzare le seguenti metriche per i pacchetti di protezione (web ACLs), le regole, i gruppi di regole e le etichette.

- Le tue regole: le metriche sono raggruppate in base all'azione della regola. Ad esempio, quando si verifica una regola in Count modalità, le relative corrispondenze vengono elencate come Count metriche per il protection pack (Web ACL).
- I tuoi gruppi di regole: le metriche per i tuoi gruppi di regole sono elencate sotto le metriche dei gruppi di regole.
- Gruppi di regole di proprietà di un altro account: le metriche dei gruppi di regole sono generalmente visibili solo al proprietario del gruppo di regole. Tuttavia, se sovrascrivi l'azione della regola per una

regola, le metriche relative a tale regola verranno elencate nelle metriche del Protection Pack (Web ACL). Inoltre, le etichette aggiunte da qualsiasi gruppo di regole sono elencate nelle metriche del Protection Pack (Web ACL).

I gruppi di regole di questa categoria sono [AWS Regole gestite per AWS WAF](#), [Marketplace AWS gruppi di regole](#) [Riconoscimento dei gruppi di regole forniti da altri servizi](#), e i gruppi di regole condivisi con te da un altro account. Quando un pacchetto di protezione (Web ACL) viene distribuito tramite Firewall Manager, tutte le regole all'interno del WebACL che hanno un'azione Count non mostreranno le relative metriche nell'account membro.

- **Etichette:** le etichette che sono state aggiunte a una richiesta Web durante la valutazione sono elencate nelle metriche delle etichette del Protection Pack (Web ACL). Puoi accedere alle metriche per tutte le etichette, indipendentemente dal fatto che siano state aggiunte dalle tue regole e dai tuoi gruppi di regole o dalle regole di un gruppo di regole di proprietà di un altro account.

Argomenti

- [AWS WAF metriche e dimensioni principali](#)
- [Metriche e dimensioni delle etichette](#)
- [Metriche e dimensioni di visibilità dei bot gratuite](#)
- [Metriche e dimensioni dell'account](#)
- [AWS WAF metriche di utilizzo](#)

AWS WAF metriche e dimensioni principali

AWS WAF metriche di base

Parametro	Descrizione
AllowedRequests	Il numero di richieste Web consentite. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
BlockedRequests	Il numero di richieste Web bloccate.

Parametro	Descrizione
	Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CountedRequests	Il numero di richieste Web contate. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Una richiesta Web contata è una richiesta che corrisponde ad almeno una delle regole. Il conteggio delle richieste viene solitamente utilizzato per i test. Statistiche valide: somma
CaptchaRequests	Il numero di richieste Web a cui sono stati applicati i controlli CAPTCHA. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Una richiesta web CAPTCHA corrisponde a una regola con un'impostazione di azione. CAPTCHA Questa metrica registra tutte le richieste corrispondenti, indipendentemente dal fatto che il token CAPTCHA sia scaduto, non valido, assente o non corrisponda al dominio. Statistiche valide: somma

Parametro	Descrizione
RequestsWithValidCaptchaToken	Il numero di richieste Web a cui sono stati applicati i controlli CAPTCHA e che avevano un token CAPTCHA valido. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CaptchasAttempted	Il numero di soluzioni inviate da un utente finale in risposta a un rompicapo CAPTCHA. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CaptchasSolved	Il numero di soluzioni di puzzle CAPTCHA presentate che hanno risolto con successo il puzzle. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Parametro	Descrizione
ChallengeRequests	Il numero di richieste Web a cui sono stati applicati i controlli di verifica. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Una richiesta web di sfida corrisponde a una regola con un'impostazione di Challenge azione. Questa metrica registra tutte le richieste corrispondenti, indipendentemente dal fatto che il token di sfida sia scaduto, non valido, assente o non corrisponda al dominio. Statistiche valide: somma
ChallengesAttempted	Il numero di tentativi inviati da un utente finale in risposta a una sfida silenziosa inviata da una regola. Challenge Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
ChallengesSolved	Il numero di soluzioni di contestazione silenziosa presentate che hanno superato con successo la sfida silenziosa proposta da una Challenge regola. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Parametro	Descrizione
PassedRequests	Il numero di richieste passate. Viene utilizzato solo per le richieste che vengono sottoposte a una valutazione del gruppo di regole senza corrispondere a nessuna delle regole del gruppo di regole. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Le richieste passate sono richieste che non corrispondono a nessuna delle regole del gruppo di regole. Statistiche valide: somma
RequestsWithValidChallengeToken	Il numero di richieste Web a cui sono stati applicati i controlli di verifica e che avevano un token di sfida valido. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
LowReputationPacketsDropped	Il numero di pacchetti rilasciati da fonti dannose note. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma Questa metrica viene pubblicata nel namespace. AWS/ApplicationELB

Parametro	Descrizione
LowReputationRequestsDenied	Il numero di richieste HTTP rifiutate con risposte HTTP 403. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma Questa metrica viene pubblicata nel namespace. AWS/ApplicationELB

AWS WAF dimensioni principali

Dimensione	Descrizione
Region	Obbligatorio per tutti i tipi di risorse protette ad eccezione delle CloudFront distribuzioni Amazon.
Rule	Una delle seguenti: • Il nome parametro di Rule. • ALL, che rappresenta tutte le regole all'interno di una WebACL o RuleGroup . • Default_Action (solo se combinato con la WebACL dimensione), che rappresenta l'azione assegnata a qualsiasi richiesta la cui valutazione non è stata interrotta dall'azione di una regola nel pacchetto di protezione (Web ACL).
RuleGroup	Il nome parametro di RuleGroup .
WebACL	Il nome parametro di WebACL.
WebACLArn	L'Amazon Resource Name (ARN) dell'ACL Web. Questa dimensione è disponibile solo quando AWS WAF è abilitata.

Dimensione	Descrizione
ResourceType	Il tipo di risorsa protetta, ad esempio CFAPIGW, oALB.
Resource	L'Amazon Resource Name (ARN) della risorsa protetta. Questa dimensione non include la risorsa App Runner. ARNs
Country	Il paese di origine della richiesta. Questa è la designazione a due caratteri dello standard 3166 dell'Organizzazione internazionale per la standardizzazione (ISO). Ad esempio, USA per gli Stati Uniti d'America e UA per l'Ucraina. Se una richiesta ha un'X-Forwarded-For intestazione, la AWS WAF utilizza per determinare questa impostazione. Altrimenti, AWS WAF utilizza il paese dell'IP del client. Questa determinazione è indipendente dalla logica utilizzata nelle regole per determinare il paese di origine. AWS WAF determina le posizioni dei database MaxMind GeoIP che IPs utilizzano.
Attack	Il tipo di attacco AWS WAF identificato nella richiesta, in base alle regole e ai gruppi di regole utilizzati nell'ACL Web. Le tue regole e le regole dei gruppi di regole AWS gestite di base possono identificare i tipi di attacco. Ad esempio, le corrispondenze di regole Cross-Site Scripting (XSS) identificano i tipi di attacco XSS, mentre le regole basate sulla frequenza identificano i tipi di attacchi volumetrici. Il tipo di attacco indica in genere il tipo di regola che ha interrotto la valutazione della richiesta Web.

Dimensione	Descrizione
Device	Il tipo di dispositivo del client che ha inviato la richiesta, ottenuto dall' <code>user-agent</code> intestazione della richiesta Web.
LoadBalancerArn	Il nome della risorsa Amazon (ARN) del load balancer.
LoadBalancerArnAvailabilityZone	La combinazione del load balancer ARN e della zona di disponibilità.
ManagedRuleGroup	Il nome parametro di ManagedRuleGroup .
ManagedRuleGroupRule	La regola all'interno del ManagedRuleGroup che è stata rispettata.

Metriche e dimensioni delle etichette

Metriche per le etichette aggiunte alle richieste durante la valutazione in base alle regole e ai gruppi di regole gestiti utilizzati nel pacchetto di protezione (ACL Web). Per informazioni, consultare [Etichettatura delle richieste Web](#).

Per ogni singola richiesta web, AWS WAF memorizza le metriche per un massimo di 100 etichette. La valutazione del Protection Pack (Web ACL) può applicare più di 100 etichette e corrispondere a più di 100 etichette, ma solo le prime 100 vengono riportate nelle metriche.

Metriche delle etichette

Parametro	Descrizione
AllowedRequests	Il numero di etichette nelle richieste Web a cui è stata Allow applicata l'impostazione dell'azione. Le etichette possono essere state aggiunte in qualsiasi momento durante la valutazione della richiesta Web. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero.

Parametro	Descrizione
	Statistiche valide: somma
BlockedRequests	Il numero di etichette nelle richieste Web a cui è stata Block applicata l'impostazione dell'azione. Le etichette possono essere state aggiunte in qualsiasi momento durante la valutazione della richiesta Web. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CountedRequests	Il numero di etichette aggiunte alle richieste Web in base alle regole del gruppo di regole con un'impostazione di Count azione. Questa metrica è disponibile solo per il proprietario di un gruppo di regole, per le regole all'interno del gruppo di regole. In altri casi, le metriche dell'etichetta di conteggio vengono raggruppate nell'azione di terminazione applicata alla richiesta, ad esempio o. Allow Block Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CaptchaRequests	Il numero di etichette sulle richieste Web a cui è stata applicata un'azione di terminazioneCAPTCHA. Le etichette possono essere state aggiunte in qualsiasi momento durante la valutazione della richiesta Web. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Parametro	Descrizione
ChallengeRequests	Il numero di etichette sulle richieste Web a cui è stata applicata un'azione di Challenge terminazione. Le etichette possono essere state aggiunte in qualsiasi momento durante la valutazione della richiesta Web. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
AllowRuleMatch	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e terminato la valutazione della richiesta con un'Allowazione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
BlockRuleMatch	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e interrotto la valutazione della richiesta con un'azione. Block Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Parametro	Descrizione
CountRuleMatch	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e applicato un'azione. Count Una richiesta potrebbe generare più istanze di questa metrica, se più regole sono configurate con la stessa etichetta e la stessa azione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CaptchaRuleMatch	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e interrotto la valutazione della richiesta con un'azione. CAPTCHA Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
ChallengeRuleMatch	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e interrotto la valutazione della richiesta con un'azione. Challenge Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Parametro	Descrizione
CaptchaRuleMatchWithValidToken	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e applicato un'azione non definitiva. CAPTCHA Una richiesta potrebbe generare più istanze di questa metrica, se più regole sono configurate con la stessa etichetta e la stessa azione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
ChallengeRuleMatchWithValidToken	Il numero di regole corrispondenti che hanno generato l'etichetta associata e applicato un'azione non definitiva. Challenge Una richiesta potrebbe generare più istanze di questa metrica, se più regole sono configurate con la stessa etichetta e la stessa azione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Dimensioni dell'etichetta

Dimensione	Descrizione
Region	Obbligatorio per tutti i tipi di risorse protette ad eccezione delle CloudFront distribuzioni Amazon.
RuleGroup	Il nome parametro di RuleGroup . Utilizzato per la metricaCountedRequests .
WebACL	Il nome parametro di WebACL.

Dimensione	Descrizione
ResourceType	Il tipo di risorsa protetta, ad esempio CFAPIGW, oALB.
Resource	L'Amazon Resource Name (ARN) della risorsa protetta.
LabelNamespace	Il prefisso del namespace dell'etichetta che è stata aggiunta alla richiesta.
Label	Il nome dell'etichetta che è stata aggiunta alla richiesta.
Context	Il gruppo di regole gestito che fungeva da contesto per l'aggiunta dell'etichetta. Ad esempio, il contesto per le etichette di gestione dei token, ad esempio il gruppo di regole AWS WAF gestite che utilizza la gestione dei token su richiesta, come il gruppo di regole gestito da Bot Control o ATP. <code>aws-waf:managed:token:accepted</code> Questa dimensione non si applica a tutte le etichette.

Metriche e dimensioni di visibilità dei bot gratuite

Quando non utilizzi Bot Control nel tuo pacchetto di protezione (ACL web), AWS WAF applica il gruppo di regole gestito da Bot Control a un campione delle tue richieste web, senza costi aggiuntivi. Questo può darti un'idea del traffico bot che arriva alle tue risorse protette. Per informazioni su Bot Control, consulta [AWS WAF Gruppo di regole Bot Control](#).

Metriche di visibilità dei bot gratuite

Parametro	Descrizione
SampleAllowedRequest	Il numero di richieste campionate che hanno un'Allowazione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero.

Parametro	Descrizione
	Statistiche valide: somma
SampleBlockedRequest	Il numero di richieste campionate che hanno un'Blockazione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
SampleCaptchaRequest	Il numero di richieste campionate che hanno un'CAPTCHAazione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
SampleChallengeRequest	Il numero di richieste campionate che hanno un'Challengeazione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
SampleCountRequest	Il numero di richieste campionate che hanno un'Countazione. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Dimensioni di visibilità dei bot gratuite

Dimensione	Descrizione
Region	Obbligatorio per tutti i tipi di risorse protette ad eccezione delle CloudFront distribuzioni Amazon.
WebACL	Il nome parametro di WebACL.
BotCategory	Il nome della categoria di bot rilevata, in base alle etichette delle richieste Web.
VerificationStatus	Il nome dello stato di verifica del bot rilevato, in base alle etichette delle richieste Web.
Signal	Il nome dei segnali del bot rilevati, in base alle etichette delle richieste Web.

Metriche e dimensioni dell'account

Le metriche dell'account forniscono informazioni a livello di account sui puzzle CAPTCHA e sulle azioni silenziose gestite tramite Challenge l'API. JavaScript

Metriche dell'account

Parametro	Descrizione
CaptchasAttemptedSdk	Il numero di soluzioni inviate da un utente finale in risposta a una sfida di puzzle CAPTCHA, per i puzzle serviti tramite l'API CAPTCHA. JavaScript Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
CaptchasSolvedSdk	Il numero di soluzioni di puzzle CAPTCHA presentate che hanno risolto con successo il puzzle, per i puzzle serviti tramite l'API CAPTCHA. JavaScript

Parametro	Descrizione
	Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
ChallengesAttemptedSdk	Il numero di tentativi inviati da un utente finale in risposta a una sfida silenziosa inviata dall'API. Challenge JavaScript Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma
ChallengesSolvedSdk	Il numero di soluzioni di contestazione silenziosa presentate che hanno superato con successo la sfida silenziosa fornita dall'Challenge JavaScript API. Criteri di segnalazione: vi è un valore diverso da zero. Statistiche valide: somma

Dimensioni dell'account

Dimensione	Descrizione
Region	Obbligatorio per tutti i tipi di risorse protette ad eccezione delle CloudFront distribuzioni Amazon.

AWS WAF metriche di utilizzo

Puoi utilizzare le metriche di CloudWatch utilizzo per fornire visibilità sull'utilizzo delle risorse da parte del tuo account. Utilizza queste metriche per visualizzare l'utilizzo corrente del servizio su CloudWatch grafici e dashboard.

AWS WAF le metriche di utilizzo corrispondono alle quote di servizio. AWS È possibile configurare gli allarmi che avvisano quando l'uso si avvicina a una quota di servizio. Per ulteriori informazioni sull' CloudWatch integrazione con le quote di servizio, consulta i [parametri di AWS utilizzo](#) nella Amazon CloudWatch User Guide.

AWS WAF pubblica le seguenti metriche nel namespace. AWS/Usage

Parametri di utilizzo

Parametro	Descrizione
ResourceCount	Il numero delle risorse specificate nel tuo account. Le risorse sono definite dalle dimensioni associate al parametro. La statistica più utile per questo parametro è MAXIMUM, che rappresenta il numero massimo di risorse utilizzate durante il periodo di 1 minuto.

La dimensione seguente viene utilizzata per perfezionare le metriche di utilizzo pubblicate da. AWS WAF

Dimensioni di utilizzo

Dimensione	Descrizione
Resource	Il tipo di risorsa per cui viene segnalato l'utilizzo.

Di seguito sono riportati i valori supportati per la Resource dimensione.

Resource valori

Valore	Descrizione
WebAclsPerAccountCloudFront	Il numero di pacchetti di protezione (web ACLs) che il cliente ha a disposizione CloudFront per account. Questa metrica è disponibile solo quando è presente almeno un pacchetto di protezione (Web ACL). CloudFront

Valore	Descrizione
WebAclsPerAccountRegional	Il numero di pacchetti di protezione (web ACLs) di cui dispone il cliente in una regione per account. Questa metrica è disponibile solo quando è presente almeno un pacchetto di protezione (Web ACL) in quella regione.
RuleGroupsPerAccountCloudFront	Il numero di gruppi di regole inclusi dal cliente CloudFront per account. Questa metrica è disponibile solo quando è presente almeno un gruppo di regole. CloudFront
RuleGroupsPerAccountRegional	Il numero di gruppi di regole che il cliente ha in una regione per account. Questa metrica è disponibile solo quando esiste almeno un gruppo di regole in quella regione.
IpSetsPerAccountCloudFront	Il numero di set IP di cui dispone il cliente CloudFront per account. Questa metrica è disponibile solo quando è impostato almeno un IP. CloudFront
IpSetsPerAccountRegional	Il numero di set IP di cui dispone il cliente in una regione per account. Questa metrica è disponibile solo quando è presente almeno un IP impostato in quella regione.
RegexPatternSetsPerAccountCloudFront	Il numero di set di pattern regex che il cliente ha a disposizione CloudFront per account. Questa metrica è disponibile solo quando è impostato almeno un modello regex. CloudFront
RegexPatternSetsPerAccountRegional	Il numero di set di pattern regex di cui dispone il cliente in una regione per account. Questa metrica è disponibile solo quando è presente almeno un modello regex impostato in quella regione.

AWS Shield Advanced metriche

Shield Advanced pubblica le metriche di CloudWatch rilevamento, mitigazione e principali contributori di Amazon per tutte le risorse che protegge. Queste metriche migliorano la tua capacità di monitorare le tue risorse rendendo possibile la creazione e la configurazione di CloudWatch dashboard e allarmi per esse.

La console Shield Advanced presenta riepiloghi di molte delle metriche registrate. Per informazioni, consultare [Visibilità sugli eventi DDo S con Shield Advanced](#).

Se abiliti la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S per una protezione a livello di applicazione, Shield Advanced aggiunge un gruppo di regole al tuo pacchetto di protezione (ACL web) che utilizza per gestire le protezioni automatiche. Questo gruppo di regole genera AWS WAF metriche, ma non sono disponibili per la visualizzazione. È lo stesso di tutti gli altri gruppi di regole utilizzati nel pacchetto di protezione (Web ACL) ma che non possiedi, come i gruppi di regole AWS Managed Rules. Per ulteriori informazioni sulle AWS WAF metriche, consulta. [AWS WAF metriche e dimensioni](#) Per informazioni su questa opzione di protezione Shield Advanced, vedere [Automatizzazione della mitigazione del livello DDo S delle applicazioni con Shield Advanced](#).

Posizioni di segnalazione metrica

Shield Advanced riporta le metriche nella regione Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale) us-east-1 per quanto segue:

- I servizi globali Amazon CloudFront e Amazon Route 53.
- Gruppi di protezione. Per informazioni sui gruppi di protezione, vedere [Raggruppamento delle protezioni AWS Shield Advanced](#).

Per altri tipi di risorse, Shield Advanced riporta le metriche nella regione della risorsa.

Tempistica della rendicontazione delle metriche

Shield Advanced riporta i parametri ad Amazon CloudWatch su una AWS risorsa più frequentemente durante gli eventi DDo S rispetto a quando non è in corso alcun evento. Shield Advanced riporta le metriche una volta al minuto durante un evento e poi una volta subito dopo la fine dell'evento.

Sebbene non sia in corso alcun evento, Shield Advanced riporta le metriche una volta al giorno, all'ora assegnata alla risorsa. Questo rapporto periodico mantiene le metriche attive e disponibili per l'uso in allarmi e dashboard personalizzati CloudWatch .

Consigli sugli allarmi

Ti consigliamo di creare allarmi per avvisarti di circostanze che richiedono attenzione. Come punto di partenza, puoi creare un allarme per ogni risorsa protetta che segnala quando la metrica di `DDoSDetected` rilevamento è diversa da zero. Un valore diverso da zero in questa metrica non implica necessariamente che sia in corso un attacco DDoS, ma consigliamo di esaminare più da vicino lo stato della risorsa quando la metrica si trova in questo stato.

In caso di inondazioni di richieste, ti consigliamo di creare allarmi per controlli compositi che tengano conto anche di fattori come lo stato delle applicazioni e il volume delle richieste web. Puoi scegliere di attivare un allarme in base alle altre tre metriche che segnalano il volume di traffico per varie dimensioni dei vettori di attacco. Considerando la capacità dell'applicazione e avvisando quando il traffico si avvicina alle limitazioni dell'applicazione, è possibile creare una serie di regole che avvisano l'utente quando necessario, senza troppi rumori indesiderati.

Argomenti

- [Metriche di rilevamento](#)
- [Metriche di mitigazione](#)
- [Principali metriche dei contributori](#)

Metriche di rilevamento

Shield Advanced fornisce le metriche e le dimensioni nel `AWS/DDoSProtection` namespace.

Metriche di rilevamento

Parametro	Descrizione
<code>DDoSDetected</code>	Indica se è in corso un evento DDoS per un particolare Amazon Resource Name (ARN). Questa metrica ha un valore diverso da zero durante un evento.
<code>DDoSAttackBitsPerSecond</code>	Il numero di bit osservati durante un evento DDoS per un particolare Amazon Resource Name (ARN). Questa metrica è disponibile solo per gli eventi S di rete e trasporto (layer 3 e layer 4) DDo.

Parametro	Descrizione
	Questa metrica ha un valore diverso da zero durante un evento. Unità: bit
DDoSAttackPacketsPerSecond	Il numero di pacchetti osservati durante un evento DDo S per un particolare Amazon Resource Name (ARN). Questa metrica è disponibile solo per gli eventi S di rete e trasporto (layer 3 e layer 4) DDo. Questa metrica ha un valore diverso da zero durante un evento. Unità: pacchetti
DDoSAttackRequestsPerSecond	Il numero di richieste osservate durante un evento DDo S per un particolare Amazon Resource Name (ARN). Questa metrica è disponibile solo per gli eventi DDo S di livello 7. Il parametro è segnalato solo per gli eventi di livello 7 più significativi. Questa metrica ha un valore diverso da zero durante un evento. Unità: richieste

Shield Advanced pubblica la DDoSDetected metrica senza altre dimensioni. Le metriche di rilevamento rimanenti includono le AttackVector dimensioni che corrispondono al tipo di attacco, dal seguente elenco:

- ACKFlood
- CharginReflection
- DNSReflection
- GenericUDPrelection

- MemcachedReflection
- MSSQLReflection
- NetBIOSReflection
- NTPReflection
- PortMapper
- RequestFlood
- RIPReflection
- SNMPReflection
- SSDPReflection
- SYNflood
- UDPFragment
- UDPTraffic
- UDPReflection

Metriche di mitigazione

Shield Advanced fornisce metriche e dimensioni nel `AWS/DDoSProtection` namespace.

Metriche di mitigazione

Parametro	Descrizione
VolumePacketsPerSecond	Il numero di pacchetti al secondo che sono stati eliminati o passati da una mitigazione implementata in risposta a un evento rilevato. Unità: pacchetti

Dimensioni di mitigazione

Dimensione	Descrizione
ResourceArn	Nome della risorsa Amazon (ARN)

Dimensione	Descrizione
MitigationAction	Il risultato di una mitigazione applicata. I valori possibili sono Pass o Drop.

Principali metriche dei contributori

Shield Advanced fornisce metriche nel `AWS/DDoSProtection` namespace.

Principali metriche dei contributori

Parametro	Descrizione
VolumePacketsPerSecond	Il numero di pacchetti al secondo per un collaboratore principale. Unità: pacchetti
VolumeBitsPerSecond	Il numero di bit al secondo per un collaboratore principale. Unità: bit

Shield Advanced pubblica le metriche dei principali contributori in base alle combinazioni di dimensioni che caratterizzano i contributori dell'evento. Puoi utilizzare una delle seguenti combinazioni di dimensioni per tutte le metriche dei principali contributori:

- ResourceArn, Protocol
- ResourceArn, Protocol, SourcePort
- ResourceArn, Protocol, DestinationPort
- ResourceArn, Protocol, SourceIp
- ResourceArn, Protocol, SourceAsn
- ResourceArn, TcpFlags

Dimensioni dei principali contributori

Dimensione	Descrizione
ResourceArn	Amazon Resource Name (ARN).
Protocol	Nome del protocollo IP, TCP oppure UDP.
SourcePort	Porta TCP o UDP di origine.
DestinationPort	Porta TCP o UDP di destinazione.
SourceIp	Indirizzo IP di origine.
SourceAsn	Numero di sistema autonomo (ASN) di origine.
TcpFlags	Combinazione di flag presenti in un pacchetto TCP, separati da un trattino (.). - I flag monitorati sono,, ACK FIN RST SYN Questo valore di dimensione appare sempre in ordine alfabetico. For example: ACK-FIN-RST-SYN , ACK-SYN e FIN-RST.

AWS Firewall Manager notifiche

AWS Firewall Manager non registra i parametri, quindi non puoi creare CloudWatch allarmi Amazon specifici per Firewall Manager. Tuttavia, puoi configurare le notifiche di Amazon SNS per avvisarti di potenziali attacchi. Per creare notifiche Amazon SNS in Firewall Manager, consulta. [Fase 4: Configurazione delle notifiche e degli allarmi Amazon SNS CloudWatch](#)

Registrazione delle chiamate API di AWS CloudTrail con

AWS WAF e AWS Firewall Manager sono integrati con AWS CloudTrail un servizio che fornisce un registro delle azioni intraprese da un utente, ruolo o AWS servizio. AWS Shield Advanced CloudTrail acquisisce un sottoinsieme di chiamate API per questi servizi come eventi, incluse le chiamate dalle console AWS WAF Shield Advanced o Firewall Manager e le chiamate di codice a, AWS WAF Shield Advanced o Firewall Manager. APIs Se crei un trail, puoi abilitare la distribuzione continua di CloudTrail eventi a un bucket Amazon S3, inclusi events for, AWS WAF Shield Advanced o Firewall Manager. Se non configuri un percorso, puoi comunque visualizzare gli eventi più recenti nella CloudTrail console nella cronologia degli eventi. Utilizzando le informazioni raccolte da CloudTrail, è

possibile determinare la richiesta effettuata a questi servizi, l'indirizzo IP da cui è stata effettuata la richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e ulteriori dettagli.

Per ulteriori informazioni CloudTrail, incluso come configurarlo e abilitarlo, consulta la [Guida per l'AWS CloudTrail utente](#).

CloudTrail è abilitato sul tuo Account AWS quando crei l'account. Quando si verifica un'attività di evento supportata in AWS WAF, Shield Advanced o Firewall Manager, tale attività viene registrata in un CloudTrail evento insieme ad altri eventi di AWS servizio nella Cronologia eventi. Puoi visualizzare, cercare e scaricare gli eventi recenti in Account AWS. Per ulteriori informazioni, consulta [Visualizzazione degli eventi con la cronologia degli CloudTrail eventi](#).

Per una registrazione continua degli eventi nel tuo Account AWS, inclusi gli eventi per AWS WAF, Shield Advanced o Firewall Manager, crea un percorso. Un trail consente di CloudTrail inviare file di log a un bucket Amazon S3. Per impostazione predefinita, quando si crea un trail nella console, il trail si applica a tutte le regioni. Il trail registra gli eventi di tutte le regioni della AWS partizione e consegna i file di log al bucket Amazon S3 specificato. Inoltre, puoi configurare altri AWS servizi per analizzare ulteriormente e agire in base ai dati sugli eventi raccolti nei log. CloudTrail Per ulteriori informazioni, consulta gli argomenti seguenti:

- [Panoramica della creazione di un trail](#)
- [CloudTrail Servizi e integrazioni supportati](#)
- [Configurazione delle notifiche Amazon SNS per CloudTrail](#)
- [Ricezione di file di CloudTrail registro da più regioni](#) e [ricezione di file di CloudTrail registro da più account](#)

AWS WAF informazioni in AWS CloudTrail

Tutte AWS WAF le azioni vengono registrate AWS CloudTrail e documentate nell'[AWS WAF API Reference](#). Ad esempio, chiamate a `ListWebACL`, `UpdateWebACL` e `DeleteWebACL` generano voci nei file di log CloudTrail .

Ogni evento o voce di log contiene informazioni sull'utente che ha generato la richiesta. Le informazioni di identità consentono di determinare quanto segue:

- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali dell'utente root
- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali di sicurezza temporanee per un ruolo o un utente federato.

- Se la richiesta è stata effettuata da un altro AWS servizio

Per ulteriori informazioni, consulta [Elemento CloudTrail userIdentity](#).

Esempio: voci AWS WAF dei file di registro

Un trail è una configurazione che consente la distribuzione di eventi come file di log in un bucket Amazon S3 specificato dall'utente. AWS CloudTrail i file di registro contengono una o più voci di registro. Un evento rappresenta una singola richiesta da qualsiasi sorgente e include informazioni sull'operazione richiesta, la data e l'ora dell'operazione, i parametri della richiesta e così via. I file di log di CloudTrail non sono uno stack trace ordinato delle chiamate API pubbliche, pertanto queste non vengono visualizzate in un ordine specifico.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di voci di CloudTrail registro per le operazioni del AWS WAF Protection Pack (Web ACL).

Esempio: voce di CloudTrail registro per CreateWebACL

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "principalId",
    "arn": "arn:aws:sts::112233445566:assumed-role/Admin",
    "accountId": "112233445566",
    "accessKeyId": "accessKeyId",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "principalId",
        "arn": "arn:aws:iam::112233445566:role/Admin",
        "accountId": "112233445566",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2019-11-06T03:43:07Z"
      }
    },
    "webIdFederationData": {},
    "attributes": {
      "mfaAuthenticated": "false",
      "creationDate": "2019-11-06T03:43:07Z"
    }
  },
  "eventTime": "2019-11-06T03:44:21Z",
```

```
"eventSource": "wafv2.amazonaws.com",
"eventName": "CreateWebACL",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "10.0.0.1",
"userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_12_6) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/78.0.3904.87 Safari/537.36",
"requestParameters": {
  "name": "foo",
  "scope": "CLOUDFRONT",
  "defaultAction": {
    "block": {}
  },
  "description": "foo",
  "rules": [
    {
      "name": "foo",
      "priority": 1,
      "statement": {
        "geoMatchStatement": {
          "countryCodes": [
            "AF",
            "AF"
          ]
        }
      },
      "action": {
        "block": {}
      },
      "visibilityConfig": {
        "sampledRequestsEnabled": true,
        "cloudWatchMetricsEnabled": true,
        "metricName": "foo"
      }
    }
  ],
  "visibilityConfig": {
    "sampledRequestsEnabled": true,
    "cloudWatchMetricsEnabled": true,
    "metricName": "foo"
  }
},
"responseElements": {
  "summary": {
    "name": "foo",
```

```
    "id": "ebbc976-8d59-4d20-8ca8-4ab2f6b7c07b",
    "description": "foo",
    "lockToken": "67551e73-49d8-4363-be48-244deea72ea9",
    "aRN": "arn:aws:wafv2:us-east-1:112233445566:global/webacl/foo/
ebbc976-8d59-4d20-8ca8-4ab2f6b7c07b"
  }
},
"requestID": "c51521ba-3911-45ca-ba77-43aba50471ca",
"eventID": "afd1a60a-7d84-417f-bc9c-7116cf029065",
"eventType": "AwsApiCall",
"apiVersion": "2019-04-23",
"recipientAccountId": "112233445566"
}
```

Esempio: voce di CloudTrail registro per GetWebACL

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "AssumedRole",
    "arn": "arn:aws:sts::112233445566:assumed-role/Admin/admin",
    "accountId": "112233445566",
    "accessKeyId": "accessKeyId",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "AssumedRole",
        "arn": "arn:aws:iam::112233445566:role/Admin",
        "accountId": "112233445566",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2019-11-06T19:17:20Z"
      }
    },
  },
  "eventTime": "2019-11-06T19:18:28Z",
  "eventSource": "wafv2.amazonaws.com",
  "eventName": "GetWebACL",
  "awsRegion": "us-east-1",
}
```



```
"sourceIPAddress": "10.0.0.1",
"userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_12_6) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/78.0.3904.87 Safari/537.36",
"requestParameters": {
  "name": "foo",
  "scope": "CLOUDFRONT",
  "id": "webacl"
},
"responseElements": null,
"requestID": "f2db4884-4eeb-490c-afe7-67cbb494ce3b",
"eventID": "7d563cd6-4123-4082-8880-c2d1fda4d90b",
"readOnly": true,
"eventType": "AwsApiCall",
"apiVersion": "2019-04-23",
"recipientAccountId": "112233445566"
}
```

Esempio: voce di CloudTrail registro per UpdateWebACL

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "principalId",
    "arn": "arn:aws:sts::112233445566:assumed-role/Admin",
    "accountId": "112233445566",
    "accessKeyId": "accessKeyId",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "principalId",
        "arn": "arn:aws:iam::112233445566:role/Admin",
        "accountId": "112233445566",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2019-11-06T19:17:20Z"
      }
    }
  },
  "eventTime": "2019-11-06T19:20:56Z",
```

```
"eventSource": "wafv2.amazonaws.com",
"eventName": "UpdateWebACL",
"awsRegion": "us-east-1",
"sourceIPAddress": "10.0.0.1",
"userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_12_6) AppleWebKit/537.36
(KHTML, like Gecko) Chrome/78.0.3904.87 Safari/537.36",
"requestParameters": {
  "name": "foo",
  "scope": "CLOUDFRONT",
  "id": "ebbc976-8d59-4d20-8ca8-4ab2f6b7c07b",
  "defaultAction": {
    "block": {}
  },
  "description": "foo",
  "rules": [
    {
      "name": "foo",
      "priority": 1,
      "statement": {
        "geoMatchStatement": {
          "countryCodes": [
            "AF"
          ]
        }
      },
      "action": {
        "block": {}
      },
      "visibilityConfig": {
        "sampledRequestsEnabled": true,
        "cloudWatchMetricsEnabled": true,
        "metricName": "foo"
      }
    }
  ],
  "visibilityConfig": {
    "sampledRequestsEnabled": true,
    "cloudWatchMetricsEnabled": true,
    "metricName": "foo"
  },
  "lockToken": "67551e73-49d8-4363-be48-244deea72ea9"
},
"responseElements": {
  "nextLockToken": "a6b54c01-7975-4e6d-b7d0-2653cb6e231d"
```

```
},
"requestID": "41c96e12-9790-46ab-b145-a230f358f2c2",
"eventID": "517a10e6-4ca9-4828-af90-a5cff9756594",
"eventType": "AwsApiCall",
"apiVersion": "2019-04-23",
"recipientAccountId": "112233445566"
}
```

Esempio: voce di CloudTrail registro per DeleteWebACL

```
{
  "eventVersion": "1.05",
  "userIdentity": {
    "type": "AssumedRole",
    "principalId": "principalId",
    "arn": "arn:aws:sts::112233445566:assumed-role/Admin/session-name",
    "accountId": "112233445566",
    "accessKeyId": "accessKeyId",
    "sessionContext": {
      "sessionIssuer": {
        "type": "Role",
        "principalId": "principalId",
        "arn": "arn:aws:iam::112233445566:role/Admin",
        "accountId": "112233445566",
        "userName": "Admin"
      },
      "webIdFederationData": {},
      "attributes": {
        "mfaAuthenticated": "false",
        "creationDate": "2019-11-06T19:17:20Z"
      }
    },
    "webIdFederationData": {},
    "attributes": {
      "mfaAuthenticated": "false",
      "creationDate": "2019-11-06T19:17:20Z"
    }
  },
  "eventTime": "2019-11-06T19:25:17Z",
  "eventSource": "wafv2.amazonaws.com",
  "eventName": "DeleteWebACL",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "10.0.0.1",
  "userAgent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_12_6) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/78.0.3904.87 Safari/537.36",
  "requestParameters": {
    "name": "foo",
    "scope": "CLOUDFRONT",
```

```
{
  "id": "ebbc976-8d59-4d20-8ca8-4ab2f6b7c07b",
  "lockToken": "a6b54c01-7975-4e6d-b7d0-2653cb6e231d"
},
"responseElements": null,
"requestID": "71703f89-e139-440c-96d4-9c77f4cd7565",
"eventID": "2f976624-b6a5-4a09-a8d0-aa3e9f4e5187",
"eventType": "AwsApiCall",
"apiVersion": "2019-04-23",
"recipientAccountId": "112233445566"
}
```

Esempio: voci AWS WAF classiche dei file di registro

AWS WAF Classic è la versione precedente di AWS WAF. Per informazioni, consultare [AWS WAF Classico](#).

La voce di log dimostra le operazioni CreateRule, GetRule, UpdateRule e DeleteRule:

```
{
  "Records": [
    {
      "eventVersion": "1.03",
      "userIdentity": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "AIDAIEP4IT4TPDEXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::777777777777:user/nate",
        "accountId": "777777777777",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "userName": "nate"
      },
      "eventTime": "2016-04-25T21:35:14Z",
      "eventSource": "waf.amazonaws.com",
      "eventName": "CreateRule",
      "awsRegion": "us-east-1",
      "sourceIPAddress": "AWS Internal",
      "userAgent": "console.amazonaws.com",
      "requestParameters": {
        "name": "0923ab32-7229-49f0-a0e3-66c81example",
        "changeToken": "19434322-8685-4ed2-9c5b-9410bexample",
        "metricName": "0923ab32722949f0a0e366c81example"
      },
      "responseElements": {
        "rule": {
```

```
        "metricName": "0923ab32722949f0a0e366c81example",
        "ruleId": "12132e64-6750-4725-b714-e7544example",
        "predicates": [

            ],
        "name": "0923ab32-7229-49f0-a0e3-66c81example"
    },
    "changeToken": "19434322-8685-4ed2-9c5b-9410bexample"
},
"requestID": "4e6b66f9-d548-11e3-a8a9-73e33example",
"eventID": "923f4321-d378-4619-9b72-4605bexample",
"eventType": "AwsApiCall",
"apiVersion": "2015-08-24",
"recipientAccountId": "777777777777"
},
{
    "eventVersion": "1.03",
    "userIdentity": {
        "type": "IAMUser",
        "principalId": "AIDAIEP4IT4TPDEXAMPLE",
        "arn": "arn:aws:iam::777777777777:user/nate",
        "accountId": "777777777777",
        "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
        "userName": "nate"
    },
    "eventTime": "2016-04-25T21:35:22Z",
    "eventSource": "waf.amazonaws.com",
    "eventName": "GetRule",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "AWS Internal",
    "userAgent": "console.amazonaws.com",
    "requestParameters": {
        "ruleId": "723c2943-82dc-4bc1-a29b-c7d73example"
    },
    "responseElements": null,
    "requestID": "8e4f3211-d548-11e3-a8a9-73e33example",
    "eventID": "an236542-d1f9-4639-bb3d-8d2bbexample",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "apiVersion": "2015-08-24",
    "recipientAccountId": "777777777777"
},
{
    "eventVersion": "1.03",
    "userIdentity": {
```

```
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDAIEP4IT4TPDEXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::777777777777:user/nate",
    "accountId": "777777777777",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
    "userName": "nate"
  },
  "eventTime": "2016-04-25T21:35:13Z",
  "eventSource": "waf.amazonaws.com",
  "eventName": "UpdateRule",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "AWS Internal",
  "userAgent": "console.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "ruleId": "7237b123-7903-4d9e-8176-9d71dexample",
    "changeToken": "32343a11-35e2-4dab-81d8-6d408example",
    "updates": [
      {
        "predicate": {
          "type": "SizeConstraint",
          "dataId": "9239c032-bbbe-4b80-909b-782c0example",
          "negated": false
        },
        "action": "INSERT"
      }
    ]
  },
  "responseElements": {
    "changeToken": "32343a11-35e2-4dab-81d8-6d408example"
  },
  "requestID": "11918283-0b2d-11e6-9ccc-f9921example",
  "eventID": "00032abc-5bce-4237-a8ee-5f1a9example",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "apiVersion": "2015-08-24",
  "recipientAccountId": "777777777777"
},
{
  "eventVersion": "1.03",
  "userIdentity": {
    "type": "IAMUser",
    "principalId": "AIDAIEP4IT4TPDEXAMPLE",
    "arn": "arn:aws:iam::777777777777:user/nate",
    "accountId": "777777777777",
    "accessKeyId": "AKIAIOSFODNN7EXAMPLE",
```

```
    "userName": "nate"
  },
  "eventTime": "2016-04-25T21:35:28Z",
  "eventSource": "waf.amazonaws.com",
  "eventName": "DeleteRule",
  "awsRegion": "us-east-1",
  "sourceIPAddress": "AWS Internal",
  "userAgent": "console.amazonaws.com",
  "requestParameters": {
    "changeToken": "fd232003-62de-4ea3-853d-52932example",
    "ruleId": "3e3e2d11-fd8b-4333-8b03-1da95example"
  },
  "responseElements": {
    "changeToken": "fd232003-62de-4ea3-853d-52932example"
  },
  "requestID": "b23458a1-0b2d-11e6-9ccc-f9928example",
  "eventID": "a3236565-1a1a-4475-978e-81c12example",
  "eventType": "AwsApiCall",
  "apiVersion": "2015-08-24",
  "recipientAccountId": "777777777777"
}
]
```

AWS Shield Advanced informazioni in CloudTrail

AWS Shield Advanced supporta la registrazione delle seguenti azioni come eventi nei file di CloudTrail registro:

- [ListAttacks](#)
- [DescribeAttack](#)
- [CreateProtection](#)
- [DescribeProtection](#)
- [DeleteProtection](#)
- [ListProtections](#)
- [CreateSubscription](#)
- [DescribeSubscription](#)
- [GetSubscriptionState](#)

Ogni evento o voce di log contiene informazioni sull'utente che ha generato la richiesta. Le informazioni di identità consentono di determinare quanto segue:

- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali dell'utente root
- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali di sicurezza temporanee per un ruolo o un utente federato.
- Se la richiesta è stata effettuata da un altro AWS servizio.

Per ulteriori informazioni, consulta [Elemento CloudTrail userIdentity](#).

Esempio: voci dei file di registro Shield Advanced

Un trail è una configurazione che consente la distribuzione di eventi come file di log in un bucket Amazon S3 specificato dall'utente. CloudTrail i file di registro contengono una o più voci di registro. Un evento rappresenta una singola richiesta proveniente da qualsiasi fonte e include informazioni sull'azione richiesta, la data e l'ora dell'azione, i parametri della richiesta e così via. CloudTrail i file di registro non sono una traccia ordinata dello stack delle chiamate API pubbliche, quindi non vengono visualizzati in un ordine specifico.

L'esempio seguente mostra una voce di CloudTrail registro che illustra le azioni DeleteProtection e ListProtections.

```
[
  {
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
      "type": "IAMUser",
      "principalId": "1234567890987654321231",
      "arn": "arn:aws:iam::123456789012:user/SampleUser",
      "accountId": "123456789012",
      "accessKeyId": "1AFGDT647FHU83JHFI81H",
      "userName": "SampleUser"
    },
    "eventTime": "2018-01-10T21:31:14Z",
    "eventSource": "shield.amazonaws.com",
    "eventName": "DeleteProtection",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "AWS Internal",
    "userAgent": "aws-cli/1.14.10 Python/3.6.4 Darwin/16.7.0 botocore/1.8.14",
```



```

    "requestParameters": {
      "protectionId": "12345678-5104-46eb-bd03-agh4j8rh3b6n"
    },
    "responseElements": null,
    "requestID": "95bc0042-f64d-11e7-abd1-1babdc7aa857",
    "eventID": "85263bf4-17h4-43bb-b405-fh84jhd8urhg",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "apiVersion": "AWSShield_20160616",
    "recipientAccountId": "123456789012"
  },
  {
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
      "type": "IAMUser",
      "principalId": "123456789098765432123",
      "arn": "arn:aws:iam::123456789012:user/SampleUser",
      "accountId": "123456789012",
      "accessKeyId": "1AFGDT647FHU83JHFI81H",
      "userName": "SampleUser"
    },
    "eventTime": "2018-01-10T21:30:03Z",
    "eventSource": "shield.amazonaws.com",
    "eventName": "ListProtections",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "AWS Internal",
    "userAgent": "aws-cli/1.14.10 Python/3.6.4 Darwin/16.7.0 botocore/1.8.14",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "requestID": "6accca40-f64d-11e7-abd1-1bjfi8urhj47",
    "eventID": "ac0570bd-8dbc-41ac-a2c2-987j90j3h78f",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "apiVersion": "AWSShield_20160616",
    "recipientAccountId": "123456789012"
  }
]

```

AWS Firewall Manager informazioni in CloudTrail

AWS Firewall Manager supporta la registrazione delle seguenti azioni come eventi nei file di CloudTrail registro:

- [AssociateAdminAccount](#)
- [DeleteNotificationChannel](#)

- [DeletePolicy](#)
- [DisassociateAdminAccount](#)
- [PutNotificationChannel](#)
- [PutPolicy](#)
- [GetAdminAccount](#)
- [GetComplianceDetail](#)
- [GetNotificationChannel](#)
- [GetPolicy](#)
- [ListComplianceStatus](#)
- [ListPolicies](#)

Ogni evento o voce di log contiene informazioni sull'utente che ha generato la richiesta. Le informazioni di identità consentono di determinare quanto segue:

- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali dell'utente root
- Se la richiesta è stata effettuata con le credenziali di sicurezza temporanee per un ruolo o un utente federato.
- Se la richiesta è stata effettuata da un altro AWS servizio.

Per ulteriori informazioni, consulta [Elemento CloudTrail userIdentity](#).

Esempio: voci del file di registro di Firewall Manager

Un trail è una configurazione che consente la distribuzione di eventi come file di log in un bucket Amazon S3 specificato dall'utente. CloudTrail i file di registro contengono una o più voci di registro. Un evento rappresenta una singola richiesta proveniente da qualsiasi fonte e include informazioni sull'azione richiesta, la data e l'ora dell'azione, i parametri della richiesta e così via. CloudTrail i file di registro non sono una traccia ordinata dello stack delle chiamate API pubbliche, quindi non vengono visualizzati in un ordine specifico.

L'esempio seguente mostra una voce di CloudTrail registro che illustra l'azione `GetAdminAccount` -->.

```
{
```

```
    "eventVersion": "1.05",
    "userIdentity": {
      "type": "AssumedRole",
      "principalId": "1234567890987654321231",
      "arn": "arn:aws:sts::123456789012:assumed-role/Admin/
SampleUser",
      "accountId": "123456789012",
      "accessKeyId": "1AFGDT647FHU83JHFI81H",
      "sessionContext": {
        "attributes": {
          "mfaAuthenticated":
"false",
          "creationDate":
"2018-04-14T02:51:50Z"
        },
        "sessionIssuer": {
          "type": "Role",
          "principalId":
"1234567890987654321231",
          "arn":
"arn:aws:iam::123456789012:role/Admin",
          "accountId":
"123456789012",
          "userName": "Admin"
        }
      }
    },
    "eventTime": "2018-04-14T03:12:35Z",
    "eventSource": "fms.amazonaws.com",
    "eventName": "GetAdminAccount",
    "awsRegion": "us-east-1",
    "sourceIPAddress": "72.21.198.65",
    "userAgent": "console.amazonaws.com",
    "requestParameters": null,
    "responseElements": null,
    "requestID": "ae244f41-3f91-11e8-787b-dfaafef95fc1",
    "eventID": "5769af1e-14b1-4bd1-ba75-f023981d0a4a",
    "eventType": "AwsApiCall",
    "apiVersion": "2018-01-01",
    "recipientAccountId": "123456789012"
  }
```

Utilizzo dell' AWS Shield Advanced API AWS WAF and

Questa sezione descrive come effettuare richieste all'API Shield Advanced per la AWS WAF creazione e la gestione di match set, regole e pacchetti di protezione (web ACLs), AWS WAF nonché l'abbonamento e le protezioni in Shield Advanced. Questa sezione ti farà prendere confidenza con i componenti delle richieste, il contenuto delle risposte e le modalità di autenticazione delle richieste.

Argomenti

- [Usando il AWS SDKs](#)
- [Effettuare richieste HTTPS a AWS WAF o Shield Advanced](#)
- [Risposte HTTP](#)
- [Autenticazione di richieste](#)

Usando il AWS SDKs

Se utilizzi un linguaggio che AWS fornisce un SDK per, utilizza l'SDK anziché cercare di utilizzare il. APIs Semplificano l'autenticazione, si integrano facilmente con l'ambiente di sviluppo e forniscono un facile accesso ai AWS WAF comandi Shield Advanced. SDKs Per ulteriori informazioni su AWS SDKs, vedere [Download degli strumenti](#) l'argomento [Configurazione dell'account per l'utilizzo dei servizi](#).

Effettuare richieste HTTPS a AWS WAF o Shield Advanced

AWS WAF e le richieste Shield Advanced sono richieste HTTPS, come definito da [RFC 2616](#). Come qualsiasi richiesta HTTP, una richiesta a AWS WAF o Shield Advanced contiene un metodo di richiesta, un URI, intestazioni di richiesta e un corpo della richiesta. La risposta contiene un codice di stato HTTP, intestazioni di risposta e talvolta un corpo di risposta.

URI di richiesta

L'URI della richiesta è sempre una barra singola, /.

Intestazioni HTTP

AWS WAF e Shield Advanced richiedono le seguenti informazioni nell'intestazione di una richiesta HTTP:

Host (obbligatorio)

L'endpoint che specifica dove vengono create le tue risorse. Per informazioni sugli endpoint, consulta [AWS Service Endpoints](#). Ad esempio, il valore dell'Host intestazione AWS WAF per una CloudFront distribuzione è `waf.amazonaws.com:443`

x-amz-date o Date (obbligatorio)

La data utilizzata per creare la firma contenuta nell'intestazione `Authorization`. La data va specificata nel formato ISO 8601 standard, in UTC, come nell'esempio seguente:

```
x-amz-date: 20151007T174952Z
```

È necessario includere `x-amz-date` o `Date`. (Alcune biblioteche di client HTTP non consentono di impostare l'intestazione `Date`). Quando è presente un'`x-amz-date` intestazione, AWS WAF ignora qualsiasi `Date` intestazione durante l'autenticazione della richiesta.

Il timestamp deve essere compreso tra 15 minuti e l'ora del AWS sistema in cui viene ricevuta la richiesta. In caso contrario, il tentativo di richiesta fallisce con il codice di errore `RequestExpired` per evitare che qualcun altro ripeta la tua richiesta.

Autorizzazione (Obbligatoria)

Le informazioni necessarie per l'autenticazione della richiesta. Per ulteriori informazioni sulla creazione di questa intestazione, consulta [Autenticazione di richieste](#).

X-Amz-Target (Obbligatorio)

Una sequenza di `AWSWAF_` o `AWSShield_`, la versione API senza punteggiatura, un punto (.) e il nome dell'operazione, ad esempio:

```
AWSWAF_20150824.CreateWebACL
```

Content-Type (Condizionale)

Specifica che il tipo di contenuto è JSON e la versione di JSON, come nell'esempio seguente:

```
Content-Type: application/x-amz-json-1.1
```

Condizione: richiesta per POST le richieste.

Content-Length (Condizionale)

La lunghezza del messaggio (senza le intestazioni) secondo la specifica RFC 2616.

Condizione: necessaria se il corpo della richiesta contiene informazioni (la maggior parte dei kit di strumenti aggiunge automaticamente questa intestazione).

Di seguito è riportato un esempio di intestazione per una richiesta HTTP per creare un pacchetto di protezione (ACL web) in: AWS WAF

```
POST / HTTP/1.1
Host: waf.amazonaws.com:443
X-Amz-Date: 20151007T174952Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256
                Credential=AccessKeyID/20151007/us-east-2/waf/aws4_request,
                SignedHeaders=host;x-amz-date;x-amz-target,

                Signature=145b1567ab3c50d929412f28f52c45dbf1e63ec5c66023d232a539a4afd11fd9
X-Amz-Target: AWSWAF_20150824.CreateWebACL
Accept: */*
Content-Type: application/x-amz-json-1.1; charset=UTF-8
Content-Length: 231
Connection: Keep-Alive
```

Corpo della richiesta HTTP

Molte azioni dell'API AWS WAF and Shield Advanced richiedono l'inclusione di dati in formato JSON nel corpo della richiesta.

La seguente richiesta di esempio utilizza una semplice istruzione JSON per aggiornare e includere l'indirizzo IP 192.0.2.44 (IPSet rappresentato nella notazione CIDR come 192.0.2.44/32):

```
POST / HTTP/1.1
Host: waf.amazonaws.com:443
X-Amz-Date: 20151007T174952Z
Authorization: AWS4-HMAC-SHA256
                Credential=AccessKeyID/20151007/us-east-2/waf/aws4_request,
                SignedHeaders=host;x-amz-date;x-amz-target,

                Signature=145b1567ab3c50d929412f28f52c45dbf1e63ec5c66023d232a539a4afd11fd9
X-Amz-Target: AWSWAF_20150824.UpdateIPSet
Accept: */*
Content-Type: application/x-amz-json-1.1; charset=UTF-8
Content-Length: 283
Connection: Keep-Alive
```

```
{
  "ChangeToken": "d4c4f53b-9c7e-47ce-9140-0ee5ffffffff",
  "IPSetId": "69d4d072-170c-463d-ab82-0643ffffffff",
  "Updates": [
    {
      "Action": "INSERT",
      "IPSetDescriptor": {
        "Type": "IPV4",
        "Value": "192.0.2.44/32"
      }
    }
  ]
}
```

Risposte HTTP

Le azioni API All AWS WAF e Shield Advanced includono dati in formato JSON nella risposta.

Si elencano di seguito alcune intestazioni importanti nella risposta HTTP e il modo in cui vanno gestite nella tua applicazione, se possibile:

HTTP/1.1

Questa intestazione è seguita da un codice di stato. Il codice di stato 200 indica un'operazione riuscita.

Tipo: stringa

x-amzn- RequestId

Un valore creato da AWS WAF o Shield Advanced che identifica in modo univoco la tua richiesta, ad esempio, K2QH8DN0U907N97FNA2GDLL80BVV4KQNS05AEMVJF66Q9ASUAAJG. Se hai un problema con AWS WAF, AWS puoi usare questo valore per risolvere il problema.

Tipo: stringa

Content-Length

La lunghezza in byte del corpo della risposta.

Tipo: stringa

Data

La data e l'ora in cui AWS WAF Shield Advanced ha risposto, ad esempio mercoledì 7 ottobre 2015 12:00:00 GMT.

Tipo: stringa

Risposte agli errori

Se una richiesta genera un errore, la risposta HTTP contiene i seguenti valori:

- Un documento di errore in JSON come corpo della risposta
- Content-Type
- Il codice di stato HTTP 3xx, 4xx o 5xx applicabile

Di seguito è illustrato un esempio di documento di errore in JSON

```
HTTP/1.1 400 Bad Request
x-amzn-RequestId: b0e91dc8-3807-11e2-83c6-5912bf8ad066
x-amzn-ErrorType: ValidationException
Content-Type: application/json
Content-Length: 125
Date: Mon, 26 Nov 2012 20:27:25 GMT

{"message": "1 validation error detected: Value null at 'TargetString' failed to satisfy constraint: Member must not be null"}
```

Autenticazione di richieste

Se utilizzi un linguaggio che AWS fornisce un SDK per, ti consigliamo di utilizzare l'SDK. Tutto ciò semplifica AWS SDKs enormemente il processo di firma delle richieste e ti fa risparmiare una notevole quantità di tempo rispetto all'utilizzo della AWS WAF nostra API Shield Advanced. Inoltre, si SDKs integrano facilmente con l'ambiente di sviluppo e forniscono un facile accesso ai comandi correlati.

AWS WAF e Shield Advanced richiedono l'autenticazione di ogni richiesta inviata firmando la richiesta. Per firmare una richiesta, devi calcolare una firma digitale utilizzando una funzione hash crittografica, che restituisce un valore hash basato sull'input. L'input include il testo della richiesta e la

la tua chiave di accesso segreta. La funzione hash restituisce un valore hash che includi nella richiesta come firma. La firma è parte dell'intestazione `Authorization` della richiesta.

Dopo aver ricevuto la richiesta, AWS WAF Shield Advanced ricalcola la firma utilizzando la stessa funzione di hash e lo stesso input utilizzati per firmare la richiesta. Se la firma risultante corrisponde alla firma nella richiesta, AWS WAF Shield Advanced elabora la richiesta. In caso contrario, la richiesta viene rifiutata.

AWS WAF e Shield Advanced supporta l'autenticazione tramite [AWS Signature Version 4](#). La procedura per il calcolo di una firma può essere suddivisa in tre fasi:

[Fase 1. Creazione di una richiesta canonica](#)

Crea la richiesta HTTP in formato canonico come descritto in [Fase 1: creazione di una richiesta canonica per Signature Version 4](#) nella guida Riferimenti generali di Amazon Web Services.

[Fase 2: creazione di una stringa di firma](#)

Crea una stringa che utilizzerai come uno dei valori di input per la funzione hash crittografica. La stringa, denominata la stringa di firma, è una sequenza dei seguenti valori:

- Nome dell'algoritmo hash
- Data richiesta
- Stringa di ambito credenziali
- Richiesta in formato canonico creata durante la fase precedente

La stringa di ambito credenziali è anch'essa una concatenazione di data, regione e informazioni sul servizio.

Per il parametro `X-Amz-Credential`, è necessario specificare quanto segue:

- Il codice per l'endpoint al quale stai inviando la richiesta: `us-east-2`.
- `waf` per l'abbreviazione del servizio.

Per esempio:

```
X-Amz-Credential=AKIAIOSFODNN7EXAMPLE/20130501/us-east-2/waf/  
aws4_request
```

[Fase 3. Creazione di una firma](#)

Crea una firma per la richiesta utilizzando una funzione hash crittografica che accetta due stringhe di input:

- La tua stringa di firma, creata durante la Fase 2
- Una chiave derivata La chiave derivata viene calcolata partendo dalla chiave di accesso segreta e utilizzando la stringa Credential Scope per creare una serie di codici di autenticazione dei messaggi basati su hash (HMACs).

Informazioni correlate

Le seguenti risorse correlate possono rivelarsi utili durante l'utilizzo di questo servizio.

Le seguenti risorse sono disponibili per AWS WAF AWS Shield Advanced, e AWS Firewall Manager.

- [Linee guida per l'implementazione AWS WAF](#): pubblicazione tecnica con le raccomandazioni attuali per l'implementazione AWS WAF per proteggere le applicazioni Web nuove e esistenti.
- [AWS forum di discussione: forum](#) basato sulla community per discutere di questioni tecniche relative a questo e ad altri servizi. AWS
- [AWS WAF Forum di discussione](#): un forum basato sulla community in cui gli sviluppatori possono discutere di questioni tecniche relative a. AWS WAF
- [Shield Advanced Discussion Forum](#): un forum basato sulla community in cui gli sviluppatori possono discutere di questioni tecniche relative a Shield Advanced.
- [AWS WAF informazioni sul prodotto](#): la pagina web principale per informazioni su funzionalità AWS WAF, prezzi e altro ancora.
- [Informazioni sul prodotto Shield Advanced](#): la pagina Web principale per informazioni su Shield Advanced, incluse funzionalità, prezzi e altro ancora.

Le seguenti risorse sono disponibili per Amazon Web Services.

- [Corsi e workshop](#): collegamenti a corsi specializzati e basati su ruoli, oltre a laboratori di autoapprendimento per aiutarti ad affinare le tue abilità e acquisire esperienza pratica. AWS
- [AWS Developer Center](#): esplora i tutorial, scarica strumenti e scopri gli eventi per sviluppatori. AWS
- [AWS Strumenti per sviluppatori](#): collegamenti a strumenti di sviluppo SDKs, toolkit IDE e strumenti da riga di comando per lo sviluppo e la gestione di applicazioni. AWS
- [Centro risorse introduttivo](#): scopri come configurare Account AWS, entrare a far parte della AWS community e lanciare la tua prima applicazione.
- [Tutorial pratici: segui i tutorial](#) per avviare la step-by-step tua prima applicazione su. AWS
- [AWS Whitepaper](#): collegamenti a un elenco completo di AWS white paper tecnici, su argomenti quali architettura, sicurezza ed economia e redatti da Solutions Architects o altri esperti tecnici. AWS

- [Supporto AWS Center](#): l'hub per la creazione e la gestione dei casi. Supporto AWS Include anche collegamenti ad altre risorse utili, come forum, informazioni tecniche FAQs, stato di salute del servizio e AWS Trusted Advisor.
- [Supporto](#)— La pagina web principale per informazioni su Supporto one-on-one, un canale di supporto a risposta rapida per aiutarti a creare ed eseguire applicazioni nel cloud.
- [Contatti](#) - Un punto di contatto centrale per richieste relative a fatturazione, account, eventi, uso illecito e altre questioni relative ad AWS .
- [AWS Termini del sito](#): informazioni dettagliate sul nostro copyright e marchio, sull'account, sulla licenza e sull'accesso al sito e altri argomenti.

Cronologia dei documenti

Questa pagina elenca le modifiche significative a questa documentazione.

Le funzionalità del servizio a volte vengono implementate in modo incrementale nelle AWS regioni in cui il servizio è disponibile. Aggiorniamo questa documentazione solo per la prima versione. Non forniamo informazioni sulla disponibilità delle regioni e non annunciamo implementazioni successive delle regioni. Per informazioni sulla disponibilità regionale delle funzionalità del servizio e per iscriverti alle notifiche sugli aggiornamenti, vedi [Cosa c'è di AWS nuovo?](#) .

Modifica	Descrizione	Data
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	È stato aggiornato il set di regole (CRS) di base o comune.	2 ottobre 2025
Soglie aggiornate per Bot Control AWS WAF	Soglie aggiornate per e. TGT-TokenReuseIpLow TGT-TokenReuseIpMedium	29 agosto 2025
Aggiungi una quota per i paesi Geo Match per regola	Il numero massimo di paesi Geo match per una regola è 50.	29 agosto 2025
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	È stato aggiornato il set di regole (CRS) di base o comune.	14 agosto 2025
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	È stato aggiornato il set di regole (CRS) di base o comune.	18 giugno 2025
Prima versione di anteprima di Network Security Director	AWS Shield Network Security Director è ora disponibile in anteprima e fornisce informazioni dettagliate sulla configurazione AWS di sicurezza.	17 giugno 2025

[Aggiunte politiche gestite dai clienti basate sull'identità per il responsabile della sicurezza di rete AWS Shield](#)

Puoi creare e gestire le tue politiche basate sull'identità per concedere al responsabile della sicurezza della AWS Shield rete l'accesso appropriato alle tue risorse. AWS

17 giugno 2025

[AWS WAF aggiunge una nuova esperienza utente della console](#)

La AWS WAF console ora offre un flusso di lavoro di onboarding semplificato e un modo migliore di gestire il Web ACLs, tramite pacchetti di protezione (web). ACLs

17 giugno 2025

[AWS WAF Metriche e dimensioni aggiornate](#)

Due nuove metriche di prevenzione Distributed Denial of Service (DDoS) sono ora pubblicate nel AWS/ApplicationELB namespace: and. LowReputationRequestsDenied LowReputationPacketsDropped

11 giugno 2025

[Nuovo gruppo di regole gestito DDo da Anti-S per AWS WAF](#)

AWSManagedRulesAntiDDoSRuleSet protegge le risorse rilevando, etichettando e contestando le richieste sospettate di partecipare DDo ad attacchi S.

11 giugno 2025

[AWS WAF aggiunge una protezione S a livello di risorsa DDo](#)

È ora possibile utilizzare la funzionalità DDo Anti-S per rilevare e prevenire gli attacchi DDo S negli Application Load Balancer.

11 giugno 2025

<u>AWS WAF aggiunge le dichiarazioni di corrispondenza ASN</u>	È ora possibile abbinare le richieste Web in base all'Autonomous System Number (ASN) dell'indirizzo IP di origine.	5 giugno 2025
<u>AWS WAF aggiunge ASN come opzione di aggregazione delle chiavi personalizzata</u>	Ora puoi limitare le richieste provenienti da uno specifico Autonomous System Number (ASNs) utilizzando l'aggregazione di chiavi personalizzata.	5 giugno 2025
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il set di regole di AWS WAF Bot Control.	29 maggio 2025
<u>AWS Firewall Manager aggiornamenti delle politiche di sicurezza</u>	Aggiornamenti alle autorizzazioni FMSServiceRolePolicy per aggiungere le autorizzazioni richieste per Amazon CloudFront.	21 maggio 2025
<u>AWS WAF Metriche e dimensioni aggiornate per Silent Challenge</u>	Aggiunto Challenge sAttempted ,Challenge sSolved ,Challenge sAttemptedSdk , e ChallengesSolvedSdk alla sezione AWS WAF metriche e dimensioni.	16 maggio 2025

[AWS WAF modifiche alle politiche gestite](#)

Sono state aggiunte AWS Amplify le autorizzazioni alle `AWSWAFFullAccess` `AWSWAFReadOnlyAccess` `AWSWAFConsoleFullAccess` , e le policy `AWSWAFConsoleReadOnlyAccess` gestite e le CloudFront autorizzazioni Amazon alle e alle `AWSWAFConsoleFullAccess` policy `AWSWAFConsoleReadOnlyAccess` gestite.

5 maggio 2025

[AWS WAF aggiunge il supporto per nuove distribuzioni CloudFront](#)

Ora puoi associare il AWS WAF web ACLs a distribuzioni CloudFront multi-tenant e tenant di distribuzione.

28 aprile 2025

[Frammento URI nei dettagli delle partite di registro](#)

I dettagli sulla corrispondenza delle regole nei log ora includono il frammento URI della richiesta web. È possibile configurare la registrazione per eliminare questo campo dai log.

17 marzo 2025

[Nuovo componente AWS WAF di richiesta](#)

Ora puoi ispezionare ilURI fragment.

17 marzo 2025

[Sono state aggiunte protezioni lato client a AWS WAF](#)

Le protezioni lato client di sono ora disponibili. Marketplace AWS È possibile sottoscrivere e annullare l'iscrizione alle protezioni lato client tramite la console. Marketplace AWS

10 marzo 2025

<u>AWS WAF supporta nuove corrispondenze tra JA4 campi</u>	È possibile rilevare e bloccare il traffico in base alle caratteristiche avanzate di JavaScript Fingerprinting (JA4) e utilizzare l' JA4 impronta digitale come una delle chiavi di richiesta supportate nell'ambito delle regole basate sulla frequenza WAF.	4 marzo 2025
<u>Regole gestite aggiornate per AWSAWS WAF</u>	È stato aggiornato il set di regole (CRS) di base o comune.	3 marzo 2025
<u>AWS WAF Metriche e dimensioni aggiornate</u>	Sono state aggiunte informazioni sulle metriche di utilizzo alla sezione AWS WAF metriche e dimensioni.	21 febbraio 2025
<u>AWS WAF aggiunge opzioni di protezione dei dati</u>	AWS WAF ora consente di configurare la protezione dei dati a livello di protection pack (Web ACL) o a livello di sola registrazione.	14 febbraio 2025
<u>AWS Firewall Manager aggiornamenti delle politiche di sicurezza</u>	Aggiornamenti alle autorizzazioni FMSServiceRolePolicy per aggiungere autorizzazioni per ottenere gli stati di configurazione delle risorse in batch.	10 febbraio 2025
<u>AWS Aggiornamenti delle quote di Firewall Manager</u>	È stata aggiornata la sezione delle quote di Firewall Manager per riflettere le nuove politiche AWS WAF e quelle di Network Firewall.	10 febbraio 2025

<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del SQLi database.	24 gennaio 2025
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Linux.	24 gennaio 2025
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del SQLi database.	24 gennaio 2025
<u>AWS Firewall Manager aggiornamenti ai tag delle risorse</u>	Firewall Manager ora consente di combinare più tag di risorse utilizzando l'operatore logico AND o l'operatore logico OR. È inoltre possibile utilizzare un nuovo operatore wildcard in un tag di risorsa per abbinare qualsiasi chiave o valore.	9 gennaio 2025
<u>AWS WAF la dashboard web ACL aggiunge le migliori informazioni sulla sicurezza</u>	Le dashboard di panoramica del traffico ACL Web della AWS WAF console dispongono di una nuova scheda Top Insights.	2 gennaio 2025
<u>Aggregazione di regole basata sulla frequenza e sulle impronte digitali JA3 JA4</u>	Ora puoi specificare l' JA3 impronta digitale e JA4 l'impronta digitale nelle chiavi di aggregazione personalizzate per le regole basate sulla frequenza.	20 dicembre 2024
<u>AWS WAF aggiunge l'ispezione dell'impronta JA4 digitale</u>	Ora puoi eseguire una corrispondenza esatta con l' JA4 impronta digitale della richiesta Web, per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancers.	20 dicembre 2024

<u>Aggiornamento alle specifiche SDK AWS WAF per dispositivi mobili</u>	È stata aggiunta l'loadToken IntoProvider operazione a. WAFTokenProvider	19 novembre 2024
<u>Integrazione delle applicazioni, SDKs aggiunta di app TV</u>	Puoi utilizzare l'integrazione Android e iOS SDKs per app TV e app mobili.	19 novembre 2024
<u>AWS WAF l'etichettatura dei token aggiunge l'impronta digitale del browser</u>	La gestione dei token ora aggiunge un'etichetta per l'impronta digitale del browser.	13 novembre 2024
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole Bot Control.	7 novembre 2024
<u>La AWS WAF politica di Firewall Manager può utilizzare e il Web esistente ACLs</u>	AWS WAF Le policy di Firewall Manager ora possono aggiornare il Web ACLs esistente di proprietà dell'account e crearne di nuovi ACLs solo dove necessario.	22 ottobre 2024
<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	16 ottobre 2024
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornati i gruppi di regole gestiti da Bot Control, ATP e ACFP.	13 settembre 2024
<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Linux.	2 settembre 2024
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	30 agosto 2024

<u>Soglia regolamentare basata sulla tariffa più bassa</u>	La frequenza minima di richiesta per una regola basata sulla tariffa è ora pari a 10. Prima di questo, erano 100.	30 agosto 2024
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Windows.	28 agosto 2024
<u>AWS WAF metrics ha aggiunto nuove metriche per l'API CAPTCHA JavaScript</u>	AWS WAF ha aggiunto due nuove metriche CaptchasAttemptedSdk e ha mostrato i tentativi di puzzle CaptchasSolvedSdk CAPTCHA a livello di account utilizzando l'API CAPTCHA JavaScript.	28 agosto 2024
<u>Aggiungi quote di chiamate per organizzazione per ListResourcesForWebACL</u>	AWS WAF ora limita il numero di chiamate effettuate e ListResourcesForWebACL dagli account di un'organizzazione per ogni singola regione.	26 luglio 2024
<u>AWS Firewall Manager aggiornamenti delle politiche di sicurezza</u>	Aggiornamenti per FMSServiceRolePolicy aggiungere autorizzazioni per la lettura delle informazioni di configurazione TLS del Network Firewall.	22 luglio 2024
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole WordPress dell'applicazione.	15 luglio 2024
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Linux.	12 luglio 2024

Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	9 luglio 2024
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornati l'applicazione PHP e i gruppi di regole del sistema operativo Windows.	3 luglio 2024
Chiarisci come funziona l'analisi del corpo JSON	Copertura aggiornata per l'ispezione del corpo in JSON per chiarire come AWS WAF gestisce l'analisi e il comportamento di riserva dell'analisi del corpo.	25 giugno 2024
Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Linux.	6 giugno 2024
AWS WAF modifiche alle politiche gestite	Aggiornamento WAFV2LoggingServiceRolePolicy e aggiunta AWSServiceRoleForWAFV2Logging di Statement IDs (Sids) alle impostazioni delle autorizzazioni.	3 giugno 2024
AWS WAF monitoraggio gestito delle modifiche alle politiche	AWS WAF ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per la policy gestita WAFV2LoggingServiceRolePolicy e il ruolo collegato al servizio. AWSServiceRoleForWAFV2Logging	3 giugno 2024

Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	I gruppi di regole gestite Bot Control, ATP e ACFP hanno ora una versione diversa e forniranno notifiche SNS per gli aggiornamenti delle versioni, come le altre regole gestite con versioni diverse. AWS	29 maggio 2024
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo POSIX, AWSManagedRulesUnixRuleSet.	28 maggio 2024
CAPTCHA e Challenge azioni	È stato aggiunto un chiarimento sul fatto che i client del browser richiedono HTTPS per eseguire puzzle CAPTCHA e sfide silenziose.	24 maggio 2024
Integrazione con Amazon Security Lake	Ora puoi usare Security Lake per raccogliere i dati sul traffico del Protection Pack (Web ACL). Per informazioni, consulta Raccolta di dati dai AWS servizi nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.	22 maggio 2024
Integrazione con Amazon Security Lake	Ora puoi usare Security Lake per raccogliere i dati sul traffico del Protection Pack (Web ACL). Per informazioni, consulta Raccolta di dati dai AWS servizi nella guida per l'utente di Amazon Security Lake.	22 maggio 2024

Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	21 maggio 2024
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del SQLi database.	14 maggio 2024
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornati gli input errati noti e i gruppi di regole del sistema operativo POSIX.	8 maggio 2024
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Windows.	3 maggio 2024
AWS WAF esempi di codice Kotlin per Android SDK per dispositivi mobili	Aggiunto codice di esempio per integrazioni Android basate su Kotlin.	2 maggio 2024
AWS WAF metriche, dimensioni aggiunte e nuove metriche	AWS WAF ha aggiunto una nuova dimensione per le ManagedRuleSetRule metriche delle regole e nuove metriche per l'azione della regola corrispondente per le metriche delle etichette.	2 maggio 2024
AWS Firewall Manager supporta le politiche ACL di rete	Firewall Manager ora supporta la gestione delle liste di controllo degli accessi alla rete Amazon VPC (ACLs) tramite le policy ACL di rete di Firewall Manager.	25 aprile 2024
AWS Firewall Manager aggiornamenti delle politiche di sicurezza	Aggiornamenti per FMSServiceRolePolicy aggiungere autorizzazioni per la gestione della rete ACLs.	22 aprile 2024

<u>Elenco aggiornato delle metriche relative ai controlli sanitari</u>	Abbiamo rimosso alcune metriche dall'elenco di quelle comunemente utilizzate nei controlli sanitari.	16 aprile 2024
<u>Aggiornamenti per le politiche dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager</u>	Abbiamo aggiornato le nostre politiche dei gruppi di sicurezza per il controllo dell'utilizzo e migliorato la documentazione. Consulta la sezione sulla politica di controllo dell'utilizzo e le sezioni sulle migliori pratiche e limitazioni.	2 aprile 2024
<u>Esempi aggiornati di Bot Control</u>	Sono stati aggiunti esempi che illustrano il livello di ispezione mirato ed esempi esistenti aggiornati per rispecchiare le migliori pratiche.	27 marzo 2024
<u>Esempi ATP aggiornati</u>	È stato aggiunto un esempio che illustra la configurazione dell'ispezione della risposta e sono stati aggiornati gli esempi esistenti per rispecchiare le migliori pratiche.	27 marzo 2024
<u>Esempi ACFP aggiornati</u>	È stato aggiunto un esempio che illustra la configurazione dell'ispezione della risposta.	27 marzo 2024
<u>Aggiorna i limiti del flusso CloudWatch di log di Amazon Logs</u>	AWS WAF non prevede più limiti per pacchetto di protezione (Web ACL) per la pubblicazione dei log nei flussi di log di Logs. CloudWatch	27 marzo 2024

<u>AWS Shield Advanced protezioni a livello di applicazione (livello 7)</u>	Linee guida generali e di best practice aggiornate per il rilevamento e la mitigazione a livello di applicazione, l'uso dell'ACL Web, le regole basate sulla frequenza e la mitigazione automatica del livello di applicazione S. DDo	14 marzo 2024
<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	È stato aggiornato il gruppo di regole di reputazione IP.	13 marzo 2024
<u>Modifiche ai limiti di dimensioni e delle ispezioni corporee</u>	AWS WAF ora supporta limiti più elevati per le dimensioni i delle ispezioni corporee per alcune risorse regionali.	7 marzo 2024
<u>Finestra di valutazione configurabile per le regole basate sulla AWS WAF tariffa</u>	Ora puoi configurare la finestra temporale utilizzata dalle regole basate sulla tariffa per contare le richieste, portandola a 1, 2, 5 o 10 minuti. L'impostazione predefinita è 5, che era l'unica opzione prima di questa versione.	28 febbraio 2024
<u>Informazioni di registrazione estese per e CAPTCHA challenge</u>	Il livello superiore captchaResponse e challengeResponse i campi sono ora compilati con l'ultima di queste azioni da applicare a una richiesta, terminante o non terminante. In precedenza, questi campi venivano compilati solo per terminare le azioni.	22 febbraio 2024

<u>JavaScript Gestione delle chiavi API CAPTCHA</u>	Ora puoi eliminare le chiavi API CAPTCHA JS tramite. AWS WAF APIs	6 febbraio 2024
<u>AWS WAF Audio dei puzzle CAPTCHA</u>	La versione audio del puzzle CAPTCHA ora supporta più lingue.	6 febbraio 2024
<u>AWS WAF challenge e etichettatura con token CAPTCHA</u>	La gestione dei token ora aggiunge etichette per il token CAPTCHA e ha migliorato l'etichettatura dei token per il token di sfida.	20 dicembre 2023
<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole noto per gli input errati.	16 dicembre 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole noto per gli input errati.	14 dicembre 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	6 dicembre 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornati i seguenti gruppi di regole: AWS WAF Bot Control.	5 dicembre 2023
<u>AWS Config Prerequisiti aggiornati di Firewall Manager</u>	Se utilizzi un ruolo IAM personalizzato anziché il ruolo gestito di Firewall Manager per AWS Config, devi assicurarti che la tua politica di autorizzazione consenta al AWS Config registratore di registrare le risorse di Firewall Manager.	17 novembre 2023

<u>AWS WAF dashboard della console</u>	Abbiamo corretto le linee guida per la visualizzazione di tutte le regole e i campioni di richieste per un pacchetto di protezione (Web ACL) nella console. AWS WAF	17 novembre 2023
<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole Bot Control.	14 novembre 2023
<u>AWS WAF la console dispone di nuovi dashboard ACL Web</u>	La pagina Web ACL nella AWS WAF console dispone di nuovi dashboard per la panoramica del traffico Web.	14 novembre 2023
<u>Gruppo di regole gestito ATP aggiornato</u>	Informazioni corrette sull'etica per le regole VolumetricIpFailedLoginResponseHigh e VolumetricSessionFailedLoginResponseHigh	13 novembre 2023
<u>Gruppo di regole gestito ACFP aggiornato</u>	Informazioni corrette sull'etica per le regole e. VolumetricIPSuccessfulResponse VolumetricSessionSuccessfulResponse	13 novembre 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	2 novembre 2023

<u>Mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced</u>	Shield Advanced ora mantiene una regola basata sulla frequenza nel gruppo di regole di mitigazione automatica che limita il volume di richieste provenienti da indirizzi IP noti come fonti di attacchi S. DDo	31 ottobre 2023
<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	30 ottobre 2023
<u>Il gruppo di regole gestito da Bot Control ha rimosso l'etichetta del segnale per il CSP della richiesta</u>	Il gruppo di regole gestito da Bot Control ha rimosso l'etichetta del segnale che indica il provider di servizi cloud (CSP).	28 ottobre 2023
<u>Bot Control ha gestito l'etichetta del segnale del gruppo di regole per la richiesta (CSP).</u>	Le etichette dei segnali del gruppo di regole gestite da Bot Control includono un'etichetta che indica il provider di servizi cloud (CSP).	27 ottobre 2023
<u>Informazioni aggiornate sulle autorizzazioni AWS WAF IAM</u>	Per le AWS WAF azioni che gestiscono le associazioni dei Protection Pack (Web ACL), la sezione delle azioni politiche elenca ora i requisiti di autorizzazione per ogni tipo di risorsa dell'applicazione Web.	25 ottobre 2023

Firewall Manager: gestione del Web modificato ACLs	Quando abiliti la gestione del Web non associato ACLs, Firewall Manager non include il Web modificato ACLs nella pulizia unica delle risorse non utilizzate.	19 ottobre 2023
Regole gestite aggiornate per AWSAWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo POSIX,AWSManagedRulesUnixRuleSet .	12 ottobre 2023
AWS WAF metriche, dimensioni aggiunte	AWS WAF ha aggiunto nuove dimensioni per la visualizzazione delle metriche ACL Web.	12 ottobre 2023
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	11 ottobre 2023
Aggiornamento alle specifiche SDK AWS WAF per dispositivi mobili	È stata aggiunta l'storeTokenInCookieStorage operazione a. WAFTokenProvider	11 ottobre 2023
Distribuzioni di eccezioni Regole AWS gestite per AWS WAF	Sono state aggiornate due versioni statiche del gruppo di regole noto per gli input errati e la versione predefinita in modo che faccia riferimento alla versione statica più recente.	4 ottobre 2023
AWS WAF L'entità HTML decodifica la trasformazione del testo	Ha ampliato la funzionalità della trasformazione del testo di decodifica delle entità HTML.	4 ottobre 2023

<u>Aggiunta una nuova opzione alla politica comune del gruppo di sicurezza Firewall Manager</u>	Firewall Manager ora può distribuire i riferimenti ai gruppi di sicurezza ai gruppi di sicurezza di replica.	3 ottobre 2023
<u>AWS WAF aggiunge il controllo delle JA3 impronte digitali</u>	Ora puoi eseguire una corrispondenza esatta con l' JA3 impronta digitale della richiesta Web, per le CloudFront distribuzioni Amazon e gli Application Load Balancers.	26 settembre 2023
<u>Aggiornamenti alle impostazioni delle regole dei criteri dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager</u>	Firewall Manager ora supporta il riferimento ai gruppi di sicurezza dai gruppi di sicurezza primari ai gruppi di sicurezza di replica.	25 settembre 2023
<u>Mitigazione automatica del livello DDo S di applicazione Shield Advanced aggiornata</u>	Firewall Manager ora supporta le risorse Application Load Balancer per le policy Shield Advanced configurate con la mitigazione automatica del livello di applicazione DDo S.	14 settembre 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornati i seguenti gruppi di regole: AWS WAF Bot Control.	6 settembre 2023

<u>AWS WAF Bot Control</u>	Il livello di protezione mirato del gruppo di regole gestito da Bot Control ora verifica il riutilizzo dei token tra gli indirizzi IP. Ora fornisce anche un'analisi opzionale con apprendimento automatico delle statistiche sul traffico per rilevare alcune attività relative ai bot.	6 settembre 2023
<u>Aggiornamento alle specifiche e SDK per dispositivi mobili AWS WAF</u>	Sono stati ridotti i valori min, max e default tokenRefreshDelaySec da min 300, max 600 e default 300 a min 88, max 300 e default 88.	5 settembre 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole AWS WAF Bot Control.	30 agosto 2023
<u>Mitigazione automatica del livello DDoS di applicazione Shield Advanced</u>	Sono state aggiunte linee guida per l'utilizzo CloudFormation per la gestione del Web ACLs utilizzate con la mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS.	30 agosto 2023
<u>Nuova opzione di policy di gruppo di sicurezza per il controllo dei contenuti di Firewall Manager</u>	È stata aggiunta una nuova opzione per il controllo dei gruppi di regole eccessivamente permissivi e una migliore descrizione delle procedure della console.	29 agosto 2023

<u>Nuova opzione Firewall Manager Shield e AWS WAF policy</u>	Se si abilita la gestione del Web non associato ACLs in AWS WAF and Shield, Firewall Manager crea il Web ACLs negli account che rientrano nell'ambito delle policy solo se il Web ACLs verrà utilizzato da almeno una risorsa.	9 agosto 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	26 luglio 2023
<u>Aggregazione di regole basata sulla velocità sul percorso URI</u>	Ora puoi specificare il percorso URI nelle chiavi di aggregazione personalizzate per le regole basate sulla frequenza.	19 luglio 2023
<u>Nuova opzione AWS WAF relativa alle regole politiche in AWS Firewall Manager</u>	AWS Firewall Manager aggiunge il supporto per la configurazione dei limiti di dimensione dell'ispezione del corpo delle richieste AWS WAF Web.	18 luglio 2023

AWS WAF modifiche alle politiche gestite	Aggiornato AWSWAFFullAccessPolicy AWSWAFConsoleFullAccess ,AWSWAFReadOnlyAccess , e AWSWAFConsoleReadOnlyAccess per aggiungere l'accesso AWS verificato ai tipi di risorse con cui è possibile proteggersi AWS WAF.	17 giugno 2023
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Aggiornato il gruppo di regoleAWSManagedRulesACFPRuleSet .	13 giugno 2023
Aggiornamento alla prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) di AWS WAF Fraud Control	È ora possibile specificare l'endpoint di accesso per il gruppo di regole gestito ATP utilizzando un'espressione regolare.	13 giugno 2023
Nuove informazioni per l'API CAPTCHA JavaScript	La nuova sezione descrive come creare un puzzle CAPTCHA personalizzato quando si AWS WAF risponde a una richiesta con un CAPTCHA.	13 giugno 2023
Nuovo gruppo di regole gestito da ACFP	Utilizza il nuovo gruppo di regole AWSManagedRulesACFPRuleSet per rilevare e bloccare i tentativi fraudolenti di creazione di account.	13 giugno 2023

[Creazione AWS WAF di nuovi
account Fraud Control e
prevenzione delle frodi \(ACFP\)](#)

Puoi rilevare e bloccare i tentativi fraudolenti di creazione di account con il nuovo gruppo di regole gestito per la prevenzione delle AWS WAF frodi sulla creazione di account Fraud Control (ACFP). `AWSMangedRulesACFPRuleSet` Con CloudFront le distribuzioni protette, puoi anche utilizzare ACFP per bloccare nuovi tentativi di creazione di account da parte di clienti che hanno recentemente inviato troppi tentativi di creazione di account falliti.

13 giugno 2023

[AWS WAF modifiche alle
politiche gestite](#)

Aggiornato `AWSWAFFullAccessPolicy` `AWSWAFConsoleFullAccess`, `AWSWAFReadOnlyAccess`, e `AWSWAFConsoleReadOnlyAccess` per correggere le impostazioni di accesso ai AWS App Runner servizi.

6 giugno 2023

[Aggiunta una limitazione
per le politiche dei gruppi di
sicurezza di Firewall Manager](#)

Se un VPC condiviso viene successivamente annullato, Firewall Manager non eliminerà i gruppi di sicurezza di replica nell'account associato.

2 giugno 2023

<u>Nuovo componente di richiesta AWS WAF : Header order</u>	Ora puoi confrontare con un elenco ordinato dei nomi delle intestazioni nella richiesta.	30 maggio 2023
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il set di regole del sistema operativo Linux.	22 maggio 2023
<u>È stata aggiornata l'organizzazione della sezione AWS WAF delle regole</u>	Gli elenchi delle istruzioni sulle regole sono ora raggruppati per tipo di dichiarazione.	16 maggio 2023
<u>Argomento spostato: Elenco degli indirizzi IP a velocità limitata</u>	L'argomento relativo all'elenco degli indirizzi IP la cui velocità è limitata da una regola basata sulla velocità è ora incluso nell'argomento Regole basate sulla tariffa.	16 maggio 2023
<u>Opzioni estese per le regole basate sulla tariffa</u>	Ora puoi limitare la velocità delle richieste Web in base a chiavi di aggregazione diverse dagli indirizzi IP e puoi aggregarle utilizzando combinazioni di chiavi. Puoi anche limitare la velocità per tutte le richieste che corrispondono a un'istruzione scope-down, senza ulteriori aggregazioni.	16 maggio 2023

<u>Aumento della quota di Firewall Manager</u>	Il numero di policy di Firewall Manager per organizzazione è aumentato AWS Organizations da 20 a 50. Aumento del numero massimo di gruppi di sicurezza primari per policy da uno a tre. È stato modificato il numero massimo WCUs da una quota flessibile a una quota rigida.	5 maggio 2023
<u>È stato aumentato il numero massimo WCUs per gruppo di regole</u>	Ora puoi utilizzare fino a 5.000 unità di capacità () del Protection Pack (Web ACL) (WCUs) per gruppo di regole senza richiedere un aumento del supporto. Questo nuovo limite non può essere aumentato.	1 maggio 2023
<u>AWS WAF Posizioni dei bucket di log di Amazon S3 con prefissi</u>	AWS WAF ora consente i prefissi nei nomi dei bucket di log di Amazon S3.	1 maggio 2023
<u>Regole gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	28 aprile 2023
<u>È stato aggiunto il supporto per le istanze di accesso AWS verificato a AWS WAF</u>	Ora puoi associare un ACL AWS WAF Web a un'istanza di accesso verificato. Questa modifica è disponibile solo nella versione più recente AWS WAF e non nella versione AWS WAF classica.	28 aprile 2023

<u>Capitolo rivisto sull'utilizzo di più amministratori di Firewall Manager</u>	Ora puoi designare più amministratori di Firewall Manager per creare e gestire le risorse firewall della tua organizzazione.	24 aprile 2023
<u>AWS Firewall Manager aggiornamento gestito delle politiche</u>	Aggiornato FMSServiceRolePolicy .	21 aprile 2023
<u>Nuova integrazione delle applicazioni JavaScript client per CAPTCHA</u>	Ora puoi personalizzare il posizionamento e le caratteristiche del puzzle CAPTCHA nelle tue applicazioni client. JavaScript	20 aprile 2023
<u>L'integrazione delle applicazioni è stata rinominata Intelligent Threat Integration</u>	Abbiamo rinominato la funzionalità esistente per le integrazioni delle applicazioni client in integrazioni intelligenti contro le minacce, per aiutare a distinguere tra questa funzionalità e la nuova integrazione delle applicazioni CAPTCHA per. JavaScript	20 aprile 2023
<u>Prezzi variabili per ACL web oltre 1.500 WCUs</u>	L'utilizzo di più di 1.500 unità di capacità Web ACL (WCUs) nel Web ACL comporta costi aggiuntivi, che vengono regolati automaticamente man mano che l'utilizzo della Web ACL WCU aumenta e diminuisce. L'ACL web è al massimo 5.000. WCUs	11 aprile 2023

<u>Aumento del numero massimo WCUs per pacchetto di protezione (ACL web)</u>	Ora puoi utilizzare fino a 5.000 unità di capacità del Protection Pack (Web ACL) (WCUs) per pacchetto di protezione (Web ACL) senza richiedere un aumento del supporto. Questo nuovo limite non può essere aumentato.	11 aprile 2023
<u>Limiti dimensionali per l'ispezione del corpo per i pacchetti di CloudFront protezione (web ACLs)</u>	Per i pacchetti di protezione (Web ACLs) che proteggono CloudFront le distribuzioni Amazon, puoi aumentare il limite di dimensione dell'ispezione corporea fino a 64 KB nella configurazione del pacchetto di protezione (Web ACL).	11 aprile 2023
<u>Aumento delle dimensioni di Body Inspection per CloudFront</u>	Il limite massimo di dimensione per le ispezioni AWS WAF corporee per CloudFront le distribuzioni Amazon è aumentato da 8 KB a 64 KB. Il limite di dimensione di ispezione predefinito per CloudFront è 16 KB.	11 aprile 2023

[Nuove opzioni relative alle regole AWS WAF politiche in AWS Firewall Manager](#)

AWS Firewall Manager aggiunge il supporto per la prevenzione dell'acquisizione di account AWS WAF Fraud Control (ATP) e i gruppi di regole AWS gestite da AWS WAF Bot Control, le destinazioni di registrazione di Amazon S3, le CAPTCHA sostituzioni delle regole e le azioni delle regole Challenge e gli elenchi di domini token.

7 aprile 2023

[AWS WAF modifiche alle politiche gestite](#)

Aggiornato AWSWAFFullAccessPolicy AWSWAFConsoleFullAccess, AWSWAFReadOnlyAccess, e AWSWAFConsoleReadOnlyAccess per aggiungere AWS App Runner servizi ai tipi di risorse con cui è possibile proteggersi AWS WAF.

30 marzo 2023

[È stato aggiunto un avviso sull'utilizzo dei tag all'interno delle politiche dei gruppi di sicurezza](#)

Firewall Manager non aggiornerà i tag dei gruppi di sicurezza esistenti né creerà nuovi gruppi di sicurezza se la politica contiene tag che sono in conflitto con la politica dei tag dell'organizzazione.

28 marzo 2023

[Aggiornamento delle informazioni sul ruolo di servizio](#)

Aggiornamento delle modalità di utilizzo di un ruolo di servizio con Firewall Manager.

8 marzo 2023

[Informazioni corrette su come le regole basate sulla velocità eseguono la limitazione della velocità](#)

Le regole basate sulla frequenza con istruzioni ridotte limitano solo le richieste con limite di frequenza che corrispondono all'istruzione scope-down della regola. Stavamo affermando che la limitazione si applicava a tutte le richieste per qualsiasi indirizzo IP a velocità limitata.

1 marzo 2023

[Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF](#)

Aggiornato il gruppo di regole dell'applicazione PHP.

27 febbraio 2023

[È stato aggiunto il supporto per AWS App RunnerAWS WAF](#)

È ora possibile associare un ACL AWS WAF Web a un AWS App Runner servizio. Questa modifica è disponibile solo nella versione più recente AWS WAF e non nella versione AWS WAF classica.

23 febbraio 2023

[È stata aggiornata la guida IAM per AWS Firewall Manager](#)

Guida aggiornata per l'allineamento alle best practice IAM. Per ulteriori informazioni, consulta [Best practice per la sicurezza in IAM](#).

16 febbraio 2023

[Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF](#)

È stato aggiornato il gruppo AWSManagedRulesATP RuleSet di regole per aggiungere l'ispezione della risposta di accesso nel Web ACLs che protegge CloudFront le distribuzioni Amazon.

15 febbraio 2023

AWS WAF Fraud Control (Account Takeover Prevention, ATP), ispezione della risposta agli accessi	Per CloudFront le distribuzioni protette, ora puoi utilizzare ATP per bloccare nuovi tentativi di accesso da parte di client che hanno recentemente inviato troppi tentativi di accesso non riusciti.	15 febbraio 2023
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Aggiornato il set di regole di base.	25 gennaio 2023
Le migliori pratiche per la mitigazione intelligente delle minacce	È stata aggiunta una sezione con le migliori pratiche per l'implementazione di Bot Control, ATP e altre funzionalità intelligenti di mitigazione delle minacce.	22 gennaio 2023
Come ispezionare gli pseudo header HTTP/2	È stata aggiunta una sezione che mappa le pseudo intestazioni HTTP/2 ai componenti di richiesta web corrispondenti.	20 gennaio 2023
È stata aggiornata la guida IAM per Classic AWS WAF	Guida aggiornata per l'allineamento alle best practice IAM. Per ulteriori informazioni, consulta Best practice per la sicurezza in IAM .	3 gennaio 2023
È stata aggiornata la guida IAM per AWS WAF	Guida aggiornata per l'allineamento alle best practice IAM. Per ulteriori informazioni, consulta Best practice per la sicurezza in IAM .	3 gennaio 2023

È stata aggiornata la guida IAM per AWS Shield	Guida aggiornata per l'allineamento alle best practice IAM. Per ulteriori informazioni, consulta Best practice per la sicurezza in IAM .	3 gennaio 2023
Aggiornamento delle politiche del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver	Sono state aggiunte informazioni sull'eliminazione dei gruppi di regole del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver.	29 dicembre 2022
Regole gestite aggiornate per AWSAWS WAF	Aggiornato il set di regole del sistema operativo Linux.	15 dicembre 2022
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Aggiornato il set di regole di base.	5 dicembre 2022
Firewall Manager aggiunge il supporto per le politiche Fortigate Cloud Native Firewall (CNF) as a Service	Firewall Manager ora supporta le policy CNF di Fortigate.	2 dicembre 2022
AWS Config Requisito rimosso per le politiche DNS Firewall	Per le policy DNS Firewall, ora devi solo abilitare Config per il tipo EC2 di risorsa VPC.	17 novembre 2022
AWS Firewall Manager aggiornamento gestito delle politiche	Aggiornato FMSServiceRolePolicy .	15 novembre 2022
Espansione delle opzioni linguistiche per il puzzle AWS WAF CAPTCHA	Il puzzle CAPTCHA ora offre le sue istruzioni scritte in più lingue. Le istruzioni all'interno di ogni puzzle audio sono ancora fornite solo in inglese.	11 novembre 2022
Nuove quote Firewall Manager per set di risorse	Sono state aggiunte nuove quote per i set di risorse.	8 novembre 2022

<u>Aggiunto il supporto per i set di risorse</u>	È possibile creare set di risorse per raggruppare le risorse da gestire in una politica di Firewall Manager.	8 novembre 2022
<u>Aggiungi il supporto per l'importazione di firewall da Network Firewall</u>	È ora possibile importare e gestire i firewall esistenti nelle politiche Network Firewall utilizzando set di risorse.	8 novembre 2022
<u>AWS Firewall Manager aggiornamento gestito delle politiche</u>	Aggiornato AWSFMAAdminReadOnlyAccess .	2 novembre 2022
<u>La dichiarazione Geo Match ora aggiunge etichette alle richieste per paese e regione</u>	Ora puoi gestire le origini delle richieste geografiche a livello di regione combinando la corrispondenza geografica con la corrispondenza delle etichette.	31 ottobre 2022
<u>La sezione di primo livello è stata rinominata: Protezioni gestite</u>	La sezione è ora denominata AWS WAF Intelligent Threat Mitigation, in linea con le nostre pagine di marketing.	27 ottobre 2022
<u>Nuovo livello di protezione mirato nel gruppo di regole gestito da Bot Control</u>	Il gruppo di regole gestito da Bot Control offre ora regole aggiuntive e mirate per il rilevamento e la mitigazione di bot sofisticati. Questo livello di protezione è disponibile a pagamento.	27 ottobre 2022
<u>Nuova sezione sui AWS WAF token</u>	Scopri come AWS WAF utilizza i token per la mitigazione intelligente delle minacce.	27 ottobre 2022

[È stata aggiunta una nota importante sull'aggiornamento delle politiche del firewall di rete di Firewall Manager](#)

Quando si aggiorna una policy di Firewall Manager, tutte le policy Network Firewall create dalla policy verranno aggiornate con la configurazione della policy Network Firewall della policy di Firewall Manager.

27 ottobre 2022

[L'azione ha la precedenza nei gruppi di regole](#)

È ora possibile sostituire le azioni delle regole in un gruppo di regole con qualsiasi impostazione di azione delle regole. Come per l'override dell'Countazione precedent e, è possibile applicare le sostituzioni a tutte le regole di un gruppo di regole e alle singole regole.

27 ottobre 2022

[AWS WAF nuova opzione di Challenge azione delle regole](#)

È possibile configurare le regole per utilizzare aChallenge, per verificare che le richieste vengano inviate dal browser.

27 ottobre 2022

[AWS WAF consente la condivisione di token tra più applicazioni protette](#)

È possibile abilitare l'uso dei token su più applicazioni protette configurando un elenco di domini di token per il pacchetto di protezione (Web ACL).

27 ottobre 2022

<u>La specifica di tutte le intestazioni non distingue tra maiuscole e minuscole</u>	È stata modificata la specifica di tutte le intestazioni per non fare distinzione tra maiuscole e minuscole. Ciò corrisponde al comportamento dell'intestazione singola.	26 ottobre 2022
<u>AWS Firewall Manager modifiche alle politiche gestite</u>	Correzioni a. <code>AWSFMAdminFullAccess</code>	21 ottobre 2022
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole noto per gli input errati.	20 ottobre 2022
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole noto per gli input errati.	5 ottobre 2022
<u>Aggiornamento alle specifiche SDK AWS WAF per dispositivi mobili</u>	Il valore predefinito è stato abbassato <code>tokenRefreshDelaySec</code> da 600 (10 minuti) a 300 (5 minuti).	30 settembre 2022
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Sono stati corretti i nomi delle etichette forniti in questa documentazione per i seguenti gruppi di regole: sistema operativo POSIX, applicazione PHP, applicazione. WordPress	19 settembre 2022
<u>Nuova opzione AWS WAF relativa alle regole politiche in AWS Firewall Manager</u>	AWS Firewall Manager ora supporta richieste e risposte web personalizzate per le azioni web predefinite nelle AWS WAF politiche.	9 settembre 2022
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Reputazione IP.	30 agosto 2022

AWS WAF modifiche alle politiche gestite	Aggiornato AWSWAFFullAccessPolicy AWSWAFConsoleFullAccess ,AWSWAFReadOnlyAccess , e AWSWAFConsoleReadOnlyAccess per aggiungere pool di utenti Amazon Cognito ai tipi di risorse con cui puoi proteggerti. AWS WAF	25 agosto 2022
AWS WAF Fraud Control e prevenzione dell'acquisizione di account (ATP)	Ora puoi utilizzare la funzionalità AWS WAF Fraud Control Account Takeover Prevention (ATP) con le distribuzioni Amazon CloudFront .	24 agosto 2022
Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	22 agosto 2022
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Aggiornati i seguenti gruppi di regole:AWSManagedRulesATPRuleSet .	11 agosto 2022
È stato aggiunto il supporto per i pool di utenti di Amazon Cognito a AWS WAF	Ora puoi associare un ACL AWS WAF Web a un pool di utenti Amazon Cognito. Questa modifica è disponibile solo nell'ultima versione di AWS WAF e non nella AWS WAF versione classica.	11 agosto 2022

[È stata aggiunta una sezione sulle distribuzioni per i gruppi di regole AWS Managed Rules con versioni diverse](#)

È stata aggiunta una nuova sezione che documenta le distribuzioni per i gruppi di regole Managed Rules con versioni diverse. AWS La sezione include informazioni su come vengono denominat e le versioni predefinite durante le distribuzioni release candidate.

29 luglio 2022

[Requisiti aggiornati per la configurazione della registrazione per le politiche del Network Firewall](#)

Sono stati aggiunti requisiti per le politiche di Network Firewall che utilizzano un bucket Amazon S3 crittografato come destinazione dei log.

26 luglio 2022

[Opzione del livello di sensibilità per la SQLi dichiarazione della regola](#)

È ora possibile aumentare la sensibilità delle istruzioni delle regole di iniezione SQL. Ciò non modifica il comportamento delle istruzioni esistenti, il cui livello di sensibilità è predefinito di LOW.

15 luglio 2022

[Aggiunta l'opzione di configurazione della politica Network Firewall](#)

Firewall Manager ora supporta l'ordine di valutazione stateful e le azioni predefinite nelle configurazioni delle policy firewall di Network Firewall.

14 luglio 2022

[Aggiornamenti alle impostazioni delle regole dei criteri dei gruppi di sicurezza di Firewall Manager](#)

Firewall Manager ora supporta la distribuzione dei tag dai gruppi di sicurezza primari ai gruppi di sicurezza di replica.

7 luglio 2022

Aggiornamenti alla guida AWS Shield	Sono state ampliate le informazioni nella guida Shield per descrivere come Shield esegue la mitigazione degli eventi.	24 giugno 2022
Linee guida aggiornate per testare e ottimizzare le protezioni AWS WAF	La guida generale per il test e la messa a punto AWS WAF è stata aggiornata e ora è un argomento di primo livello.	20 giugno 2022
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Core rule set (CRS).	9 giugno 2022
Il nuovo Firewall Manager ha confuso le linee guida sostituite	Sono state aggiunte indicazioni su come prevenire il confuso problema secondario per Firewall Manager.	1 giugno 2022
Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Core rule set (CRS).	24 maggio 2022
Nuovi componenti della AWS WAF richiesta: Headers e Cookies	Ora puoi controllare i cookie e puoi controllare tutte le intestazioni, oltre a una sola intestazione.	29 aprile 2022
Nuovi componenti AWS WAF della richiesta: e HeadersCookies	Ora puoi controllare i cookie in una richiesta web e puoi controllare tutte le intestazioni in una richiesta web, oltre a una sola intestazione.	29 aprile 2022

[AWS WAF gestione di componenti oversized \(body, header e cookie request\)](#)

Ora puoi AWS WAF specificare come gestire i corpi di richiesta, le intestazioni e i cookie di grandi dimensioni all'interno delle tue regole che esaminano questi componenti. Le regole che avete già creato per ispezionare questi componenti hanno un comportamento che corrisponde alla nuova Continue opzione per la gestione di sovradimensionamenti.

29 aprile 2022

[AWS WAF Modifiche alle policy relative ai log di Amazon S3](#)

Sono stati aggiornati la politica e l'esempio di autorizzazione dei log di Amazon S3.

12 aprile 2022

[L'opzione di mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione è ora disponibile con Application Load Balancer AWS Shield Advanced](#)

Shield Advanced ora supporta la mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione per Application Load Balancer, rendendola disponibile per tutte le protezioni a livello di applicazione. È possibile configurare Shield Advanced per contare o bloccare automaticamente le richieste Web che fanno parte di un attacco di livello DDoS dell'applicazione a una risorsa protetta.

8 aprile 2022

[È stato aggiunto un indicatore e dell'impostazione della versione predefinita corrente per i gruppi di regole gestiti](#)

Gli elenchi di versioni dei gruppi di regole gestiti ora indicano quale versione è quella predefinita corrente.

8 aprile 2022

Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Aggiornati i seguenti gruppi di regole: AWS WAF Bot Control.	6 aprile 2022
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	31 marzo 2022
Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	30 marzo 2022
Firewall Manager aggiunge il supporto per Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (NGFW)	Firewall Manager ora supporta il Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (NGFW).	30 marzo 2022
Aggiungi il supporto per Palo Alto Networks Cloud NGFW a AWS Firewall Manager	AWS Firewall Manager ora supporta le politiche Palo Alto Networks Cloud Next Generation Firewall (NGFW).	30 marzo 2022
Aggiornamenti alla guida AWS Shield	Sono state ampliate le informazioni nella guida Shield per descrivere come Shield esegue il rilevamento degli eventi e per fornire esempi di architetture resilienti DDoS.	16 marzo 2022
Aggiornamenti alla guida AWS Shield	Ha ampliato le informazioni nella guida Shield e migliorato l'organizzazione di varie sezioni. Le modifiche principali riguardano le seguenti sezioni della guida Shield: supporto Shield Response Team (SRT), protezione delle risorse in AWS Shield Advanced ed eventi Visibility into DDoS.	28 febbraio 2022

[Firewall Manager ora supporta il modello di distribuzione centralizzato Network Firewall](#)

È stata aggiunta una nuova procedura che spiega come configurare le politiche che utilizzano modelli di distribuzione distribuiti e centralizzati.

24 febbraio 2022

[Firewall Manager aggiunge il supporto per il modello di distribuzione AWS Network Firewall centralizzato](#)

Ora puoi configurare AWS Network Firewall le tue politiche per utilizzare il modello di distribuzione distribuito o centralizzato. Con il modello di distribuzione distribuito, Firewall Manager crea e gestisce gli endpoint firewall in ogni VPC che rientra nell'ambito della policy. Con il modello di implementazione centralizzato, Firewall Manager crea e mantiene gli endpoint firewall in un unico VPC di ispezione.

24 febbraio 2022

[Aggiungi il supporto per il controllo delle versioni dei gruppi di regole AWS WAF gestiti a AWS Firewall Manager](#)

AWS Firewall Manager ora supporta il controllo delle versioni dei gruppi di regole AWS WAF gestiti nelle AWS WAF politiche di Firewall Manager.

18 febbraio 2022

[AWS Firewall Manager modifica gestita delle politiche](#)

Aggiornamento aFMSServiceRolePolicy .

16 febbraio 2022

[Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF](#)

Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: elenchi di reputazione IP.

15 febbraio 2022

[Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF](#)

È stato aggiornato il gruppo di regole ATP (Account Takeover Prevention) di AWS WAF Fraud Control. `AWSMangedRulesATPRuleSet`

11 febbraio 2022

[Modifiche all'organizzazione della guida AWS WAF](#)

È stata aggiunta una nuova sezione di primo livello per le protezioni gestite. È stata spostata la sezione CAPTCHA da Under rules a sotto la nuova sezione Managed Protections. È stata spostata la sezione delle etichette da under rules alla relativa sezione di primo livello.

11 febbraio 2022

[AWS WAF integrazioni di applicazioni client](#)

Utilizzate il AWS WAF JavaScript client mobile APIs per integrare le applicazioni client con i gruppi di regole AWS Managed Rules per la mitigazione intelligente delle minacce per un rilevamento avanzato.

11 febbraio 2022

[AWS WAF Fraud Control e prevenzione dell'acquisizione di account \(ATP\)](#)

Puoi rilevare e bloccare i tentativi di acquisizione di account con il nuovo gruppo di regole gestito per la prevenzione dell'acquisizione di account (ATP) di AWS WAF Fraud Control. `AWSMangedRulesATPRuleSet`

11 febbraio 2022

<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	28 gennaio 2022
<u>AWS WAF modifiche alle politiche gestite</u>	Autorizzazioni AWSWAFCon soleFullAccess di registrazione aggiornate AWSWAFFullAccessPolicy e corrette.	11 gennaio 2022
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: core rule set (CRS), SQLi database.	10 gennaio 2022
<u>Firewall Manager supporta la mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni Shield Advanced</u>	Le politiche Firewall Manager Shield Advanced per CloudFront le risorse Amazon ora includono il supporto per la mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni.	7 gennaio 2022
<u>AWS Firewall Manager modifica gestita delle politiche</u>	Aggiornamento aFMSServiceRolePolicy .	7 gennaio 2022
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	17 dicembre 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	11 dicembre 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: Input non validi noti.	10 dicembre 2021

<u>Nuovo ruolo collegato al AWS Shield Advanced servizio</u>	Aggiunto AWSServiceRoleForAWSShield per supportare la funzionalità di mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione.	1° dicembre 2021
<u>Nuova politica AWS Shield gestita</u>	Aggiunto AWSShieldServiceRolePolicy per supportare la funzionalità di mitigazione automatica del livello DDoS dell'applicazione.	1° dicembre 2021
<u>L'opzione di mitigazione automatica del livello di applicazione DDoS è ora disponibile con for AWS Shield Advanced CloudFront</u>	Shield Advanced ora supporta la mitigazione automatica del livello DDoS delle applicazioni per le CloudFront distribuzioni Amazon. È possibile configurare Shield Advanced per contare o bloccare automaticamente le richieste Web che fanno parte di un attacco di livello DDoS dell'applicazione a una CloudFront distribuzione.	1° dicembre 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: core rule set (CRS), sistema operativo Windows, sistema operativo Linux ed elenchi di reputazione IP.	23 novembre 2021
<u>AWS Firewall Manager modifica gestita delle politiche</u>	Aggiornamento aFMSServiceRolePolicy.	18 novembre 2021

<u>Opzioni di registrazione estese per AWS WAF</u>	Ora puoi registrare il traffico del Protection Pack (Web ACL) su un gruppo di log Amazon CloudWatch Logs o su un bucket Amazon Simple Storage Service (Amazon S3). Queste opzioni si aggiungono all'opzione esistente di registrazione a un flusso di distribuzione di Amazon Data Firehose.	15 novembre 2021
<u>AWS WAF modifiche alle politiche gestite</u>	Aggiornato AWSWAFFullAccessPolicy e AWSWAFConsoleFullAccess per supportare destinazioni di registrazione aggiuntive.	15 novembre 2021
<u>AWS WAF nuova opzione di azione delle CAPTCHA regole</u>	È possibile configurare le regole per eseguire un CAPTCHA in base alle richieste Web e, se necessari o, inviare un problema CAPTCHA al client.	8 novembre 2021
<u>Regole gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del set di regole principali (CRS).	27 ottobre 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Tutti i gruppi di regole AWS Managed Rules ora supportano l'etichettatura. Le descrizioni delle regole includono le specifiche dell'etichetta.	25 ottobre 2021

<u>Firewall Manager supporta il filtraggio dei registri del Network Firewall</u>	AWS Firewall Manager ora supporta il filtraggio dei log per le politiche di Network Firewall.	4 ottobre 2021
<u>AWS Firewall Manager modifica gestita delle politiche</u>	Aggiornamento aFMSServiceRolePolicy .	29 settembre 2021
<u>Aggiunta una dichiarazione di corrispondenza regex</u>	Ora puoi abbinare le richieste web a una singola espressione regolare.	22 settembre 2021
<u>Regole basate sulla tariffa all'interno AWS WAF dei gruppi di regole</u>	È ora possibile definire regole basate sulle tariffe all'interno dei gruppi di regole. AWS WAF Nel AWS Firewall Manager, questa funzionalità è completamente supportata per le AWS WAF politiche.	13 settembre 2021
<u>Rimuovi automaticamente le protezioni out-of-scope delle risorse in AWS Firewall Manager</u>	AWS Firewall Manager consente di rimuovere automaticamente le protezioni dalle risorse che esulano dall'ambito delle politiche.	25 agosto 2021
<u>AWS Firewall Manager modifica gestita delle politiche</u>	Aggiornamento aFMSServiceRolePolicy .	12 agosto 2021
<u>Aggiunto il controllo delle versioni ai gruppi di regole gestiti</u>	I fornitori di gruppi di regole gestiti possono ora modificare i propri gruppi di regole.	9 agosto 2021
<u>Modifica i requisiti AWS Firewall Manager dell'amministratore</u>	È possibile utilizzare l'account di gestione dell'organizzazione come account amministratore di Firewall Manager. Ciò non era consentito.	2 agosto 2021

<u>Aumento della quota di Firewall Manager</u>	È stato aumentato da 10 a 100 il numero di istanze Amazon VPC che puoi avere nell'ambito di una policy di Firewall Manager.	28 luglio 2021
<u>AWS Firewall Manager supporto per il monitoraggio della tabella delle AWS Network Firewall rotte</u>	AWS Firewall Manager ora supporta il monitoraggio della tabella delle rotte e fornisce consigli sulle azioni correttive e agli amministratori della sicurezza in caso di AWS Network Firewall politiche con percorsi configurati in modo errato.	8 luglio 2021
<u>AWS WAF opzioni aggiuntive di trasformazione del testo</u>	Opzioni estese per le trasformazioni del testo, che è possibile applicare ai componenti della richiesta Web prima di esaminarli.	24 giugno 2021
<u>Denominazione modificata per le risorse relative alle AWS WAF policy di Firewall Manager</u>	La denominazione del Web ACLs, dei gruppi di regole e della registrazione gestita da Firewall Manager per le AWS WAF policy è cambiata.	26 maggio 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Supporto aggiornato per l'etichettatura negli elenchi di reputazione IP e rimosso i suffissi sui nomi delle regole per l'elenco di reputazione IP di Amazon.	4 maggio 2021

<u>Aggiungi il supporto per Delegated Administrator AWS Organizations</u>	Quando si imposta l'account AWS Firewall Manager amministratore, Firewall Manager ora designa l'account come amministratore AWS Organizations delegato per Firewall Manager. Con questa modifica, quando si imposta l'account amministratore di Firewall Manager, è necessario fornire un account membro diverso dall'account di gestione dell'organizzazione. Questa modifica non influisce sulle impostazioni esistenti.	30 aprile 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole AWS WAF Bot Control.	1 aprile 2021
<u>Imposta le azioni delle regole individuali Count in un gruppo di regole</u>	È ora possibile impostare le singole azioni delle regole in un gruppo di regole su Count. Le informazioni per l'override esistente, che si trova a livello di gruppo di regole, sono state corrette.	1 aprile 2021
<u>Dichiarazione Scope-down per i gruppi di regole gestiti</u>	È ora possibile utilizzare un'istruzione con ambito limitato con gruppi di regole gestiti nello stesso modo in cui è possibile utilizzare un'istruzione basata sulla frequenza.	1 aprile 2021

<u>Filtraggio dei log</u>	Ora puoi filtrare il traffico del Protection Pack (Web ACL) registrato in base all'azione e all'etichetta della regola.	1 aprile 2021
<u>AWS WAF etichette sulle richieste web</u>	È possibile configurare le regole per aggiungere etichette alle richieste Web corrispondenti e per applicarle alle etichette aggiunte da altre regole.	1 aprile 2021
<u>AWS WAF Controllo dei bot</u>	Puoi monitorare e controllare il traffico dei bot con la nuova funzionalità AWS WAF Bot Control, che combina il gruppo di regole gestito da Bot Control con l'etichettatura delle richieste web, le istruzioni scope-down e il filtraggio dei log.	1 aprile 2021
<u>Firewall Manager supporta le politiche del firewall DNS di Amazon Route 53 Resolver</u>	AWS Firewall Manager supporta la gestione centralizzata del filtraggio del traffico DNS in uscita di Amazon Route 53 Resolver DNS Firewall per il tuo VPCs	31 marzo 2021

<u>Gestione personalizzata di richieste e risposte</u>	Puoi includere intestazioni personalizzate per le richieste Web che AWS WAF non bloccano e inviare risposte personalizzate per le richieste Web che AWS WAF bloccano. È disponibile per le impostazioni predefinite delle azioni e delle regole del Protection Pack (Web ACL).	29 marzo 2021
<u>AWS Firewall Manager modifica gestita delle politiche</u>	Aggiornamento a FMSServiceRolePolicy .	17 marzo 2021
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Sono stati aggiornati i seguenti gruppi di regole: core rule set (CRS), protezione dell'amministratore, input noti non validi e sistema operativo Linux.	3 marzo 2021
<u>AWS Shield monitoraggio gestito delle modifiche alle politiche</u>	Shield ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per le sue politiche AWS gestite.	3 marzo 2021
<u>AWS Firewall Manager monitoraggio gestito delle modifiche alle politiche</u>	Firewall Manager ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per le politiche AWS gestite.	2 marzo 2021
<u>AWS WAF monitoraggio gestito delle modifiche alle politiche</u>	AWS WAF ha iniziato a tenere traccia delle modifiche per le sue politiche AWS gestite.	1 marzo 2021

<u>Ispeziona il corpo di una richiesta web come JSON analizzato</u>	È stata aggiunta l'opzione per ispezionare il corpo della richiesta Web come JSON analizzato e filtrato. Questa opzione si aggiunge all'opzione esistente per ispezionare il corpo della richiesta Web come testo semplice.	12 febbraio 2021
<u>Firewall Manager supporta AWS Network Firewall le policy</u>	AWS Firewall Manager supporta la gestione centralizzata del filtraggio del traffico di AWS Network Firewall rete per il tuo VPCs.	17 novembre 2020
<u>Aggiungi il supporto per i gruppi di AWS Shield Advanced protezione</u>	Ora puoi raggruppare le risorse protette in gruppi logici e gestirne le protezioni collettivamente.	13 Novembre 2020
<u>È stato aggiunto il supporto per AWS AppSyncAWS WAF</u>	Ora puoi associare un ACL AWS WAF web alla tua API AWS AppSync GraphQL. Questa modifica è disponibile solo nell'ultima versione di AWS WAF e non nella AWS WAF versione classica.	1 ottobre 2020
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornato il set di regole del sistema operativo Windows.	23 settembre 2020
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	Aggiornati i set di regole dell'applicazione PHP e del sistema operativo POSIX.	16 settembre 2020

[Console aggiornata AWS
Shield](#)

AWS Shield offre una nuova opzione di console, con un'esperienza utente migliorata. Le indicazioni sulla console contenute nella documentazione si riferiscono alla nuova console.

1 settembre 2020

[Firewall Manager si aggiorna
alle politiche comuni dei gruppi
di sicurezza](#)

AWS Firewall Manager le politiche comuni dei gruppi di sicurezza ora supportano i tipi di risorse Application Load Balancers e Classic Load Balancers tramite l'implementazione della console. Le nuove opzioni sono disponibili nelle impostazioni dell'ambito delle politiche comuni.

11 agosto 2020

[Regole AWS gestite aggiornate
per AWS WAF](#)

Aggiornato il set di regole di base.

7 agosto 2020

[Specificare la posizione
dell'indirizzo IP nella richiesta
web](#)

È stata aggiunta l'opzione per utilizzare gli indirizzi IP da un'intestazione HTTP specificata dall'utente, anziché utilizzare l'origine della richiesta Web. L'intestazione alternativa è comunemente X-Forwarded-For (XFF), ma è possibile specificare qualsiasi nome di intestazione. È possibile utilizzare questa opzione per la corrispondenza dei set IP, la corrispondenza geografica e l'aggregazione del numero di regole basata sulla frequenza.

9 luglio 2020

[Firewall Manager aggiorna le
policy dei gruppi di sicurezza
per il controllo dei contenuti](#)

AWS Firewall Manager ha ampliato le funzionalità per le politiche di gruppo di sicurezza per il controllo dei contenuti, inclusa un'opzione di gestione delle regole, che utilizza elenchi gestiti di applicazioni e protocolli e dettagli sulle violazioni delle risorse.

7 luglio 2020

[Elenchi gestiti da Firewall
Manager](#)

AWS Firewall Manager ora supporta elenchi gestiti di applicazioni e protocolli. Firewall Manager gestisce alcuni elenchi ed è possibile crearne e gestirne di propri.

7 luglio 2020

<u>Firewall Manager supporta politiche condivise VPCs nei gruppi di sicurezza comuni</u>	AWS Firewall Manager ora supporta l'utilizzo di politiche di gruppo di sicurezza comuni in modalità condivisa VPCs. È possibile eseguire questa operazione oltre a utilizzarli negli account VPCs di proprietà degli interessati.	26 maggio 2020
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Documentazione aggiunta per ogni regola in AWS Managed Rules for AWS WAF.	20 maggio 2020
<u>Regole AWS gestite aggiornate e per AWS WAF</u>	Aggiornato il gruppo di regole del sistema operativo Linux.	19 maggio 2020
<u>Aggiunto il supporto per la migrazione delle risorse AWS WAF Classic a AWS WAF (v2)</u>	Ora puoi utilizzare la console o l'API per esportare le tue risorse AWS WAF Classic per la migrazione all'ultima versione di. AWS WAF	27 aprile 2020

[Aggiungi il supporto per le
unità AWS Organizations
organizzative nell'ambito delle
politiche](#)

AWS Firewall Manager ora supporta l'utilizzo di unità AWS Organizations organizzative (OUs) per specificare l'ambito della politica. È possibile utilizzare OUs per includere o escludere account dall'ambito, oltre a includere o escludere account specifici. Specificare un'unità organizzativa equivale a specificare tutti gli account nell'unità organizzativa e in tutti i relativi account figlio OUs, inclusi eventuali account secondari OUs e aggiunti in un secondo momento.

6 aprile 2020

[Aggiungi il supporto per AWS
WAF \(v2\) a AWS Firewall
Manager](#)

AWS Firewall Manager ora supporta la versione più recente AWS WAF, oltre alla versione precedente, di AWS WAF Classic.

31 marzo 2020

[Aggiornamento alle politiche
AWS Firewall Manager comuni
dei gruppi di sicurezza](#)

AWS Firewall Manager Common Security Group Policy ora ha la possibilità di applicare la policy a tutte le interfacce di rete elastiche nelle istanze Amazon EC2 pertinenti. È comunque possibile scegliere di applicare la policy solo all'interfaccia di rete elastica predefinita.

11 marzo 2020

<u>Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF</u>	AWS Regole gestite per AWS WAF aggiungere un gruppo di AWSManagedRulesAnonymousIpList regole.	6 marzo 2020
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	AWS Regole gestite per l'AWS WAF aggiornamento dell'WordPress applicazione e dei gruppi di AWSManagedRulesCommonRuleSet regole.	3 marzo 2020
<u>Aggiunto il controllo dello stato di Amazon Route 53 alle opzioni di AWS Shield Advanced protezione</u>	Shield Advanced ora supporta l'uso delle associazioni di controllo dello stato di Amazon Route 53, per migliorare l'accuratezza del rilevamento e della mitigazione delle minacce.	14 febbraio 2020
<u>Regole AWS gestite aggiornate per AWS WAF</u>	AWS Managed Rules for AWS WAF ha aggiornato il gruppo di regole del database SQL per aggiungere il controllo dell'URI del messaggio.	23 gennaio 2020

[Firewall Manager: nuova opzione per la politica di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza](#)

Firewall Manager offre una nuova opzione per le politiche di controllo dell'utilizzo dei gruppi di sicurezza. È ora possibile impostare un numero minimo di minuti in cui un gruppo di sicurezza deve rimanere inutilizzato prima di essere considerato non conforme. Per impostazione predefinita, questa impostazione dei minuti è zero.

14 gennaio 2020

[Firewall Manager: nuova opzione per le AWS WAF policy](#)

Firewall Manager offre una nuova opzione per AWS WAF le policy. È ora possibile scegliere di rimuovere tutte le associazioni ACL Web esistenti dalle risorse pertinenti prima di associare ad esse il nuovo Web ACLs della policy.

14 gennaio 2020

[Regole gestite aggiornate AWS per AWS WAF](#)

AWS Managed Rules for AWS WAF ha aggiornato le trasformazioni di testo per le regole nel Core Rule Set e nei gruppi di regole del database SQL.

20 dicembre 2019

[AWS Firewall Manager integrato con AWS Security Hub CSPM](#)

AWS Firewall Manager ora crea i risultati relativi alle risorse non conformi e agli attacchi e li invia a AWS Security Hub CSPM.

18 dicembre 2019

[Rilascio della AWS WAF versione 2](#)

Nuova versione della guida per AWS WAF sviluppatori. Puoi gestire un'ACL Web o un gruppo di regole in formato JSON. Le funzionalità espansive includono istruzioni regola logiche, nidificazione delle istruzioni regola e supporto CIDR completo per indirizzi IP e intervalli di indirizzi. Le regole non sono più AWS risorse, ma esistono solo nel contesto di un ACL Web o di un gruppo di regole. Per i clienti esistenti, la versione precedente del servizio è ora denominata AWS WAF Classic. In, and APIs SDKs CLIs, AWS WAF Classic mantiene i propri schemi di denominazione e a quest'ultima versione di AWS WAF si fa riferimento con l'aggiunta di «V2" o «v2", a seconda del contesto. AWS WAF non può accedere alle AWS risorse create in Classic. AWS WAF Per utilizzare tali risorse in AWS WAF, è necessario migrarle.

25 novembre 2019

[AWS Gruppi di regole gestite per AWS WAF](#)

Aggiunti gruppi di regole AWS Managed Rules. Questi sono gratuiti per AWS WAF i clienti.

25 novembre 2019

<u>AWS Firewall Manager supporto per gruppi di sicurezza Amazon Virtual Private Cloud</u>	È stato aggiunto il supporto per i gruppi di sicurezza Amazon VPC a Firewall Manager.	10 ottobre 2019
<u>AWS Firewall Manager supporto per AWS Shield Advanced</u>	È stato aggiunto il supporto per Shield Advanced a Firewall Manager.	15 marzo 2019
<u>Tutorial: Creazione di politiche gerarchiche</u>	Aggiunto il tutorial sulla creazione di policy gerarchiche in AWS Firewall Manager.	11 febbraio 2019
<u>Controllo a livello di regole nei gruppi di regole</u>	Ora puoi escludere singole regole dai gruppi di Marketplace AWS regole, oltre che dai tuoi gruppi di regole.	12 dicembre 2018
<u>AWS Shield Advanced supporto per AWS Global Accelerator acceleratori standard</u>	Shield Advanced ora può proteggere gli acceleratori AWS Global Accelerator standard.	26 novembre 2018
<u>AWS WAF supporto per Amazon API Gateway</u>	AWS WAF ora protegge Amazon API Gateway APIs.	25 ottobre 2018
<u>Procedura guidata introduttiva avanzata di Expanded AWS Shield</u>	La nuova procedura guidata offre l'opportunità di creare regole basate sulla tariffa e Amazon Events. CloudWatch	31 agosto 2018
<u>AWS WAF logging</u>	È possibile attivare la registrazione per ottenere informazioni dettagliate sul traffico analizzato dall'ACL Web.	31 agosto 2018

[Support per i parametri di interrogazione in condizioni](#)

Quando si crea una condizione, è ora possibile cercare le richieste per parametri specifici.

5 giugno 2018

[Procedura guidata introduttiva avanzata di Shield](#)

Introduce una nuova procedura semplificata per l'iscrizione a Shield AWS Advanced.

5 giugno 2018

[Intervallo CIDR consentiti ampliati](#)

Quando si crea una condizione di corrispondenza IP, AWS WAF ora supporta gli intervalli di IPv4 indirizzi: /8 e qualsiasi intervallo compreso tra /16 e /32.

5 giugno 2018

Aggiornamenti prima del 2018

La tabella seguente descrive le modifiche importanti apportate in ogni versione della AWS WAF Developer Guide apportate prima del 2018.

Modifica	Versione API	Descrizione	Data di rilascio
Aggiornamento	24-08-2016	Marketplace AWS gruppi di regole	Novembre 2017
Aggiornamento	24-08-2016	Supporto Shield Advanced per indirizzi IP elastici	Novembre 2017
Aggiornamento	24-08-2016	Pannello di controllo globale delle minacce	Novembre 2017
Aggiornamento	24-08-2016	DDoTutorial sul sito web resistente a S	Ottobre 2017

Modifica	Versione API	Descrizione	Data di rilascio
Aggiornamento	24-08-2016	Condizioni geografiche e regex	Ottobre 2017
Aggiornamento	24-08-2016	Regole basata sulla frequenza	Giugno 2017
Aggiornamento	24-08-2016	Riorganizzazione	Aprile 2017
Aggiornamento	24-08-2016	Aggiunte informazioni relative alla protezione DDOS e al supporto per sistemi di bilanciamento del carico delle applicazioni.	Novembre 2016
Nuove caratteristiche	24-08-2015	Ora puoi registrare tutte le tue chiamate API su AWS WAF Through AWS CloudTrail, il AWS servizio che registra le chiamate API per il tuo account e invia i file di registro al tuo bucket S3. CloudTrail i log possono essere utilizzati per consentire l'analisi della sicurezza , tenere traccia delle modifiche alle AWS risorse e facilitare il controllo della conformità. L'integrazione AWS WAF CloudTrail consente di determinare quali richieste sono state fatte all' AWS WAF API, l'indirizzo IP di origine da cui è stata effettuata ogni richiesta, chi ha effettuato la richiesta, quando è stata effettuata e altro ancora. Se lo stai già utilizzando AWS CloudTrail, inizierai a vedere le chiamate AWS WAF API nel tuo CloudTrail registro. Se non l'hai abilitato CloudTrail per il tuo account, puoi attivarlo CloudTrail da Console di gestione AWS. Non sono previsti costi aggiuntivi per l'attivazione CloudTrail, ma si applicano le tariffe standard per l'utilizzo di Amazon S3 e Amazon SNS.	28 aprile 2016

Modifica	Versione API	Descrizione	Data di rilascio
Nuove caratteristiche	24-08-2015	Ora puoi utilizzarlo AWS WAF per consentire, bloccare o contare le richieste Web che sembrano contenere script dannosi, il cosiddetto cross-site scripting o XSS. A volte gli aggressori inseriscono script dannosi nelle richieste Web nel tentativo di sfruttare le vulnerabilità delle applicazioni Web. Per ulteriori informazioni, consulta Istruzione regola di attacco di Cross-site scripting .	29 marzo 2016
Nuove caratteristiche	24-08-2015	Con questa versione, AWS WAF aggiunge le seguenti funzionalità: • È possibile configurare AWS WAF per consentire, bloccare o contare le richieste Web in base alla lunghezza di parti specifiche delle richieste, ad esempio stringhe di query o. URIs Per ulteriori informazioni, consulta Istruzione regola vincolo di dimensioni. • È possibile configurare AWS WAF per consentire, bloccare o contare le richieste Web in base al contenuto nel corpo della richiesta. Questa è la parte di una richiesta che contiene i dati aggiuntivi da inviare al server Web come corpo della richiesta HTTP, come i dati provenienti da un modulo. Questa caratteristica si applica alle condizioni di corrispondenza stringa, alle condizioni di corrispondenza SQL injection e alle nuove condizioni per i vincoli di dimensioni menzionati nel primo elenco puntato. Per ulteriori informazioni, consulta Regolazione delle impostazioni delle istruzioni delle regole in AWS WAF.	27 gennaio 2016

Modifica	Versione API	Descrizione	Data di rilascio
Nuova caratteristica	24-08-2015	È ora possibile utilizzare la AWS WAF console per scegliere le CloudFront distribuzioni a cui associare un ACL Web. Per ulteriori informazioni, consulta Associare o dissociare un ACL Web e una distribuzione . CloudFront	16 Novembre 2015
Versione iniziale	24-08-2015	Questa è la prima versione della Guida per sviluppatori di AWS WAF .	6 Ottobre 2015