aws

Guida per l'utente

AWS License Manager

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

AWS License Manager: Guida per l'utente

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

I marchi e l'immagine commerciale di Amazon non possono essere utilizzati in relazione a prodotti o servizi che non siano di Amazon, in una qualsiasi modalità che possa causare confusione tra i clienti o in una qualsiasi modalità 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

Che cos'è AWS License Manager? 1
Autorizzazioni gestite 1
Casi d'uso di License Manager 2
Servizi correlati 3
Come funziona License Manager 5
Inizia a usare 8
Lavorare con License Manager 9
Licenze autogestite 10
Parametri e regole 11
Crea regole a partire dalle licenze dei fornitori 13
Crea una licenza autogestita 15
Condividi una licenza autogestita 17
Modifica una licenza autogestita 21
Disattiva una licenza autogestita 22
Eliminare una licenza autogestita 22
Regole di licenza 23
Associazione di licenze autogestite e AMIs 24
Dissociazione delle licenze autogestite e AMIs 26
Report di utilizzo 26
Crea un rapporto sull'utilizzo 26
Modifica un rapporto sull'utilizzo 28
Eliminare un rapporto sull'utilizzo 28
Conversioni del tipo di licenza 29
Tipi di licenza idonei 30
Prerequisiti 42
Convertire un tipo di licenza 44
Conversione della locazione 54
Risoluzione dei problemi 56
Ospita gruppi di risorse 58
Crea un gruppo di risorse host 59
Condividi un gruppo di risorse host 60
Aggiungi host dedicati a un gruppo di risorse host 60
Avvia un'istanza in un gruppo di risorse host 61
Modifica un gruppo di risorse host 61

Rimuovi gli host dedicati da un gruppo di risorse host 61
Eliminare un gruppo di risorse host 62
Ricerca nell'inventario 62
Lavora con la ricerca nell'inventario 63
Individuazione automatizzata dell'inventario 69
Licenze concesse 71
Visualizza le licenze concesse 72
Gestisci le licenze concesse 73
Distribuisci i diritti 76
Accettazione e attivazione della concessione 78
Stato della licenza 81
Metriche per gli account degli acquirenti 82
Licenze rilasciate dal venditore 83
Diritti 84
Utilizzo della licenza 85
Autorizzazioni richieste 85
Crea licenze rilasciate dal venditore 87
Concedi licenze rilasciate dal venditore 88
Credenziali temporanee per i clienti ISV 89
Dai un'occhiata alle licenze rilasciate dal venditore 90
Elimina le licenze rilasciate dal venditore 91
Abbonamenti basati sull'utente 92
Considerazioni 93
Costi di abbonamento in License Manager 94
Prerequisiti di abbonamento basati sull'utente 99
Abbonamenti software supportati 107
Active Directory 109
Software aggiuntivo 110
Inizia a usare 110
Configura GPO per più sessioni 120
Avvia un'istanza da un AMI incluso nella licenza 121
Connessione a un'istanza 122
Modificare le impostazioni del firewall per Microsoft Office 123
Gestisci gli utenti in abbonamento 124
Annullare la registrazione di Active Directory 126
Risoluzione dei problemi 127

Gestisci gli abbonamenti Linux 130
Configura il rilevamento 132
Visualizza i dati dell'istanza 139
Informazioni di fatturazione 141
Gestisci gli allarmi CloudWatch 143
Impostazioni 146
Modifica delle impostazioni di License Manager 148
Impostazioni di licenza gestite 148
Impostazioni dell'abbonamento Linux 150
Impostazioni di abbonamento basate sull'utente 153
Impostazioni degli amministratori delegati 153
Dashboard 158
License Manager di monitoraggio 161
Monitoraggio con CloudWatch 161
Creazione di allarmi CloudWatch 163
CloudTrail registri 163
Informazioni sul License Manager in CloudTrail 164
Informazioni sulle voci dei file di registro di License Manager 165
Sicurezza 167
Protezione dei dati 168
Crittografia dei dati a riposo 169
Gestione dell'identità e degli accessi 169
Creare utenti, gruppi e ruoli 169
Struttura delle politiche IAM 170
Crea policy IAM per License Manager 170
Concedere autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli 172
Ruoli collegati ai servizi 173
Ruolo principale 173
Ruolo dell'account di gestione 176
Ruolo dell'account membro 178
Ruolo di sottoscrizione basato sull'utente 181
Ruolo degli abbonamenti Linux 183
AWS politiche gestite 185
AWSLicenseManagerServiceRolePolicy 185
AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy 187
AWSLicenseManagerMemberAccountRolePolicy 191

AWSLicenseManagerConsumptionPolicy 192
AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy 193
AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy 194
Aggiornamenti alle policy 196
Firma delle licenze 200
Convalida della conformità 202
Resilienza 203
Sicurezza dell'infrastruttura 203
Endpoint VPC con AWS PrivateLink 204
Crea un endpoint VPC di interfaccia per License Manager 204
Crea una policy per gli endpoint VPC per License Manager 205
Risoluzione dei problemi 206
Errore di individuazione tra account 206
L'account di gestione non può dissociare le risorse da una licenza autogestita 206
L'inventario di Systems Manager non è aggiornato 206
Persistenza apparente di un'AMI non registrata 207
Le nuove istanze di account per bambini appaiono lentamente nell'inventario delle risorse 207
Dopo aver abilitato la modalità multiaccount, le istanze degli account secondari vengono visualizzate lentamente 207
L'individuazione tra più account non può essere disabilitata 207
L'utente con account secondario non può associare una licenza condivisa autogestita a un'istanza 207
Il collegamento AWS Organizations degli account non riesce 208
Configurazione del prodotto in abbonamento utente non riuscita 208
Impossibile avviare le istanze di abbonamento degli utenti 209
L'aggiunta fluida al dominio per le EC2 istanze con prodotti in abbonamento utente non funziona 209
Impossibile eliminare Active Directory 209
L'endpoint VPC è stato creato nel mio account 210
Rimuovi tutte le risorse endpoint VPC create da License Manager 210
Impossibile eliminare AWSService RoleFor AWSLicense ManagerUserSubscriptionsService Service Linked Role (SLR) 210
Errore di sottoscrizione non presente per il prodotto RDS SAL 210
Risoluzione dei problemi relativi ai trust 211
Problemi di fatturazione per gli abbonamenti degli utenti 212
I prodotti in abbonamento utente mostrano lo stato dell'abbonamento a Marketplace Inattivo ... 212

Modifica un nome utente su Managed Active Directory 213
Dissocia gli utenti da un'istanza terminata 213
Limiti di utenti per istanza 213
Installazione di software aggiuntivo sulle istanze di abbonamento degli utenti 213
Pacchetti di lingua giapponese sulle istanze di abbonamento degli utenti 214
Utente amministratore locale su istanze di abbonamento utente 214
Istanze non integre 214
Numero di utenti che possono accedere tramite RDP a un'istanza di sottoscrizioni utente 214
Sistemi operativi Windows supportati 214
Versioni supportate di Office e Visual Studio 215
Utilizzo dell'abbonamento utente con versioni precedenti di Windows Server 215
Utilizzo degli abbonamenti utente di License Manager su più account o regioni 215
Gestione dei token CAL durante la migrazione a RDS SAL 216
Utenti del mio programma AD autogestito con prodotti in abbonamento User 216
Suggerimenti per contattare l' AWS assistenza 216
Cronologia dei documenti 217
..... ccxxiv

Che cos'è AWS License Manager?

AWS License Manager è un servizio che semplifica la gestione delle licenze software dei fornitori di software (ad esempio Microsoft, SAP, Oracle e IBM) in modo centralizzato negli ambienti locali AWS . Ciò fornisce il controllo e la visibilità sull'utilizzo delle licenze, consentendoti di limitare le eccedenze di licenza e ridurre il rischio di non conformità e segnalazioni errate.

Man mano che costruisci la tua infrastruttura cloud AWS, puoi risparmiare sui costi utilizzando le opportunità del modello Bring Your Own License (BYOL). In altre parole, puoi riutilizzare l'inventario delle licenze esistente per utilizzarlo con le tue risorse cloud.

License Manager riduce il rischio di eccedenze di licenza e sanzioni grazie al monitoraggio dell'inventario collegato direttamente ai servizi. AWS Con controlli basati su regole sul consumo delle licenze, gli amministratori possono stabilire limiti rigidi o flessibili alle implementazioni cloud nuove ed esistenti. Sulla base di questi limiti, License Manager aiuta a bloccare l'utilizzo non conforme del server prima che si verifichi.

Le dashboard integrate di License Manager offrono visibilità continua sull'utilizzo delle licenze e assistenza nelle verifiche dei fornitori.

License Manager supporta il tracciamento di qualsiasi software concesso in licenza in base a core virtuali (vCPUs), core fisici, socket o numero di macchine. Questo include un'ampia gamma di prodotti software di Microsoft, IBM, SAP, Oracle e altri fornitori.

Con AWS License Manager, puoi monitorare centralmente le licenze e applicare i limiti in più regioni, mantenendo un conteggio di tutte le autorizzazioni verificate. License Manager tiene traccia anche dell'identità dell'utente finale e dell'identificatore di risorsa sottostante, se disponibile, associato a ciascun check-out, insieme all'orario di check-out. Questi dati di serie temporali possono essere tracciati dall'ISV tramite metriche ed eventi. CloudWatch ISVs può utilizzare questi dati per analisi, controllo e altri scopi simili.

AWS License Manager è integrato con Marketplace AWSAWSData Exchange e con i seguenti AWS servizi: AWS Identity and Access Management (IAM) AWS Organizations, Service Quotas, AWS CloudFormation, AWS resource tagging e. AWS X-Ray

Autorizzazioni gestite

Con License Manager, un amministratore delle licenze può distribuire, attivare e tenere traccia delle licenze software tra gli account e all'interno dell'organizzazione.

I fornitori di software indipendenti (ISVs) possono utilizzare AWS License Manager per gestire e distribuire licenze software e dati agli utenti finali mediante autorizzazioni gestite. In qualità di emittente, puoi monitorare centralmente l'utilizzo delle licenze emesse dal venditore utilizzando la dashboard di License Manager. ISVs la vendita tramite Marketplace AWS beneficia della creazione e della distribuzione automatiche delle licenze come parte del flusso di lavoro delle transazioni. ISVs può anche utilizzare License Manager per creare chiavi di licenza e attivare licenze per i clienti senza un AWS account.

License Manager utilizza standard di settore aperti e sicuri per rappresentare le licenze e consente ai clienti di verificarne crittograficamente l'autenticità. License Manager supporta una varietà di modelli di licenza diversi, tra cui licenze perpetue, licenze fluttuanti, licenze in abbonamento e licenze basate sull'utilizzo. Se disponi di licenze che devono essere bloccate su nodi, License Manager fornisce meccanismi per utilizzare le licenze in questo modo.

È possibile creare licenze AWS License Manager e distribuirle agli utenti finali utilizzando un'identità IAM o tramite token con firma digitale generati da. AWS License Manager Gli utenti finali AWS possono ridistribuire ulteriormente i diritti di licenza alle identità delle rispettive organizzazioni. AWS Gli utenti finali con diritti distribuiti possono verificare e registrare i diritti richiesti da tale licenza tramite l'integrazione del software con. AWS License Manager Il check-out di ogni licenza specifica i diritti, la quantità associata e il periodo di check-out, ad esempio il check-out di 10 persone per 1 ora. **`admin-users`** Questo check-out può essere eseguito in base all'identità IAM sottostante alla licenza distribuita o in base ai token di lunga durata generati tramite il servizio. AWS License Manager AWS License Manager

Casi d'uso di License Manager

Di seguito sono riportati alcuni esempi delle funzionalità fornite da License Manager per vari casi d'uso:

- Licenze autogestite in License Manager— Utilizzato per definire le regole di licenza in base ai termini dei contratti aziendali che determinano il modo in cui AWS elabora i comandi che utilizzano tali licenze.
- Licenze emesse dal venditore in License Manager— Utilizzato per gestire e distribuire licenze software agli utenti finali.
- Licenze concesse in License Manager— Utilizzato per disciplinare l'uso delle licenze acquisite da o direttamente da un venditore che ha integrato il Marketplace AWS proprio software con diritti gestiti. AWS Data Exchange

- Conversioni del tipo di licenza in License Manager— Utilizzato per modificare il tipo di licenza tra le licenze AWS fornite e il modello Bring Your Own License (BYOL) senza ridistribuire i carichi di lavoro.
- Ricerca nell'inventario in License Manager— Utilizzato per scoprire e tracciare le applicazioni locali utilizzando l'inventario e le regole di licenza. AWS Systems Manager
- Utilizza gli abbonamenti basati sull'utente di License Manager per i prodotti software supportati— Utilizzato per acquistare licenze completamente conformi fornite da Amazon per il software supportato con una tariffa di abbonamento per utente.
- Gestisci gli abbonamenti Linux in License Manager— Utilizzato per visualizzare e gestire gli abbonamenti Linux commerciali di tua proprietà e su cui esegui. AWS

Servizi correlati

License Manager è integrato con Amazon EC2, Amazon RDS, Marketplace AWS AWS Systems Manager, e AWS Organizations.

L' EC2 integrazione con Amazon consente di tenere traccia delle licenze per le seguenti risorse e di applicare le regole di licenza durante l'intero ciclo di vita delle risorse:

- EC2Istanze Amazon
- Istanze dedicate
- Host dedicati
- Istanze Spot e flotta Spot
- Nodi gestiti

Quando si utilizza License Manager insieme a AWS Systems Manager, è possibile gestire le licenze su server fisici o virtuali ospitati all'esterno di AWS. È possibile utilizzare License Manager con AWS Organizations per gestire centralmente tutti gli account aziendali.

Inoltre, puoi regolare l'uso delle licenze acquistate da o direttamente da Marketplace AWS un venditore che ha integrato il proprio software con. AWS Data Exchange AWS License ManagerÈ possibile utilizzare AWS License Manager per distribuire i diritti d'uso, noti come diritti, a persone specifiche. Account AWS

License Manager si integra con Amazon RDS for Oracle e Amazon RDS per le licenze BYOL basate su vCPU Db2. Con questa integrazione, ottieni visibilità sull'utilizzo della vCPU per le tue istanze DB

RDS per Oracle e RDS per Db2. È possibile utilizzare questi dati per calcolare il numero di licenze utilizzate in base ai termini di licenza stipulati con i fornitori dei sistemi di gestione dei database. Per ulteriori informazioni, consulta i seguenti link associati nella Amazon RDS User Guide.

- Opzioni di licenza RDS per Oracle
- Opzioni di licenza RDS per Db2

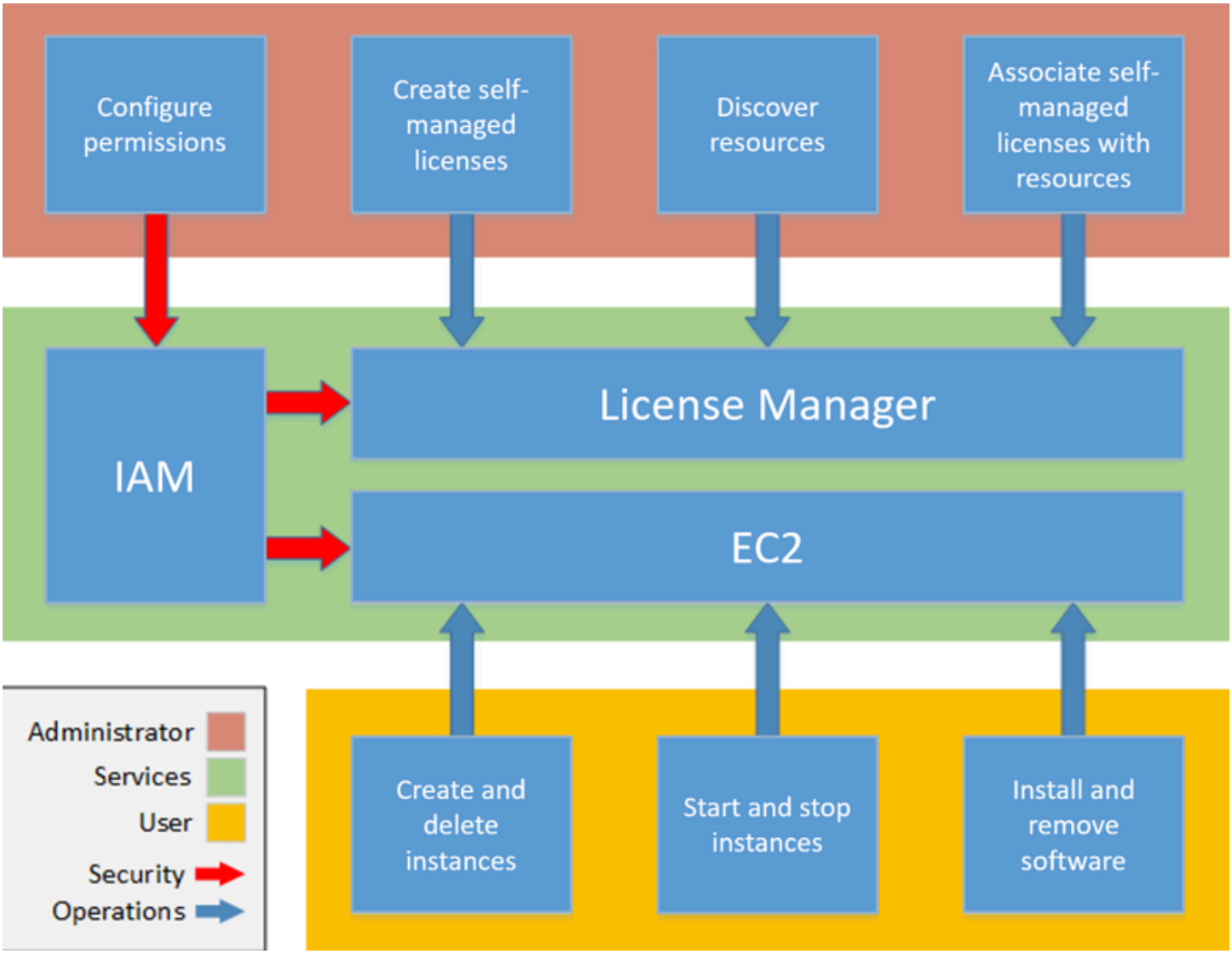
Come funziona License Manager

Una gestione efficace di licenze software si basa sui seguenti elementi:

- Piena comprensione del linguaggio usato nei contratti di licenza aziendali
- Accesso opportunamente limitato alle operazioni che utilizzano licenze
- Monitoraggio accurato dell'inventario delle licenze

Le aziende solitamente hanno personale dedicato o team responsabili per ognuno di questi campi. Diventa quindi un problema di comunicazione efficace, in particolare tra esperti di licenze e amministratori di sistema. License Manager offre un modo per mettere in comune le conoscenze provenienti da vari domini. Fondamentalmente, si integra anche in modo nativo con i AWS servizi, ad esempio con il piano di EC2 controllo di Amazon in cui le istanze vengono create ed eliminate. Ciò significa che le regole e i limiti del License Manager acquisiscono conoscenze aziendali e operative e si traducono anche in controlli automatizzati sulla creazione di istanze e sulla distribuzione delle applicazioni.

Il diagramma seguente illustra i compiti distinti ma coordinati degli amministratori delle licenze, che gestiscono le autorizzazioni e configurano License Manager, e degli utenti, che creano, gestiscono ed eliminano le risorse tramite la console Amazon. EC2



Se sei responsabile della gestione delle licenze nella tua organizzazione, puoi utilizzare License Manager per configurare le regole di licenza, allegarle ai tuoi lanci e tenere traccia dell'utilizzo. Gli utenti all'interno dell'organizzazione potranno quindi aggiungere e rimuovere risorse che utilizzano licenze senza ulteriori interventi.

Un esperto di licenze gestisce le licenze per l'intera organizzazione, determina le esigenze dell'inventario delle risorse, supervisiona l'approvvigionamento delle licenze e si assicura che l'utilizzo delle licenze rispetti la conformità. In un'azienda che utilizza License Manager, questo lavoro viene consolidato tramite la console License Manager. Come illustrato nel diagramma, ciò comporta l'impostazione delle autorizzazioni di servizio, la creazione di licenze autogestite, l'inventario delle risorse informatiche sia locali che nel cloud e l'associazione delle licenze autogestite alle risorse scoperte. In pratica, ciò potrebbe significare associare una licenza autogestita a un'Amazon Machine

Image (AMI) approvata che l'IT utilizza come modello per tutte le distribuzioni di EC2 istanze Amazon.

License Manager consente di risparmiare costi che altrimenti andrebbero persi a causa di violazioni delle licenze. Mentre gli audit interni rivelano le violazioni solo a posteriori, quando è troppo tardi per evitare sanzioni in caso di mancata conformità, License Manager evita che si verifichino incidenti costosi. License Manager semplifica la reportistica con dashboard integrati che mostrano il consumo delle licenze e le risorse monitorate.

Inizia a usare License Manager

Per utilizzarlo AWS License Manager, devi prima completare le fasi di onboarding. La seguente procedura ti guida attraverso le fasi di onboarding di. AWS Management Console

Inizia a usare License Manager

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Viene richiesto di configurare le autorizzazioni per License Manager e i relativi servizi di supporto. Segui le istruzioni per configurare le autorizzazioni richieste.
3. Una volta completata la configurazione iniziale, è possibile procedere con l'utilizzo del License Manager desideratoCasi d'uso di License Manager.

Per ulteriori informazioni sulla gestione delle autorizzazioni per utenti, gruppi e ruoli per utilizzare License Manager seguendo le AWS migliori pratiche, vedere. Gestione delle identità e degli accessi per License Manager Per ulteriori informazioni sulla configurazione EC2 delle risorse Amazon che si integrano con License Manager, consulta Configurazione per l'uso di Amazon EC2 nella Amazon Elastic Compute Cloud User Guide.

Lavorare con License Manager

License Manager può essere applicato a scenari standard per aziende con un'infrastruttura mista di AWS risorse e risorse locali. È possibile creare licenze autogestite, fare l'inventario delle risorse che consumano licenze, associare licenze autogestite alle risorse e tenere traccia dell'inventario e della conformità.

Marketplace AWS Licenze per i prodotti

Utilizzando License Manager, ora puoi associare le regole di licenza ai prodotti Marketplace AWS BYOL AMI tramite modelli di lancio AWS CloudFormation , modelli o prodotti di EC2 Amazon Service Catalog. In ogni caso, puoi usufruire di un servizio centralizzato di monitoraggio licenze e applicazione della conformità.

> **Note**
>
> License Manager non modifica il modo in cui si ottiene e si attiva il BYOL dal AMIs Marketplace. Dopo l'avvio, devi fornire un codice di licenza ottenuto direttamente dal venditore per attivare qualsiasi software di terze parti.

Monitoraggio delle licenze per le risorse in data center locali

Con License Manager, è possibile scoprire le applicazioni in esecuzione all'esterno AWS con l'inventario di Systems Manager e quindi allegare ad esse le regole di licenza. Dopo aver allegato le regole di licenza, è possibile tenere traccia dei server locali insieme alle AWS risorse nella console License Manager.

Distinguere tra licenza inclusa e BYOL

Con License Manager, puoi identificare quali risorse dispongono di una licenza inclusa nel prodotto e quali utilizzano una licenza di tua proprietà. Ciò consente di riportare con precisione l'utilizzo delle licenze BYOL. Questo filtro richiede la versione SSM 2.3.722.0 o successiva.

License Manager per tutti i tuoi AWS account

License Manager ti consente di gestire le licenze tra i tuoi AWS account. Puoi creare configurazioni di licenza una volta nel tuo account di AWS Organizations gestione e condividerle tra i tuoi account

utilizzando AWS Resource Access Manager o collegando gli AWS Organizations account utilizzando le impostazioni di License Manager. Ciò consente inoltre di eseguire l'individuazione tra più account per effettuare ricerche nell'inventario tra i propri account. AWS

Indice

- Licenze autogestite in License Manager
- Regole di licenza in License Manager
- Report sull'utilizzo in License Manager
- Conversioni del tipo di licenza in License Manager
- Ospita gruppi di risorse in License Manager
- Ricerca nell'inventario in License Manager
- Licenze concesse in License Manager
- Licenze emesse dal venditore in License Manager
- Utilizza gli abbonamenti basati sull'utente di License Manager per i prodotti software supportati
- Gestisci gli abbonamenti Linux in License Manager
- Impostazioni in License Manager
- Dashboard in License Manager

Licenze autogestite in License Manager

Le licenze autogestite (precedentemente note come configurazioni di licenza) sono il fulcro di License Manager. Le licenze autogestite contengono regole di licenza basate sui termini dei contratti aziendali. Le regole create determinano il modo in cui AWS elabora i comandi che utilizzano licenze. Durante la creazione di licenze autogestite, collabora a stretto contatto con il team addetto alla conformità della tua organizzazione per rivedere gli accordi aziendali.

Servizi AWS ad esempio License Manager hanno quote di servizio che definiscono il numero massimo di risorse o operazioni per regione disponibili Account AWS per quel servizio. Ad esempio, con License Manager, è possibile disporre di un massimo di licenze 10 autogestite per risorsa, con un totale massimo di licenze 25 autogestite per risorsa. Regione AWS Per ulteriori informazioni sulle quote del License Manager, consulta la sezione Quote AWS License Manager del servizio nel. Riferimenti generali di AWS

> **Note**
>
> Le istanze gestite di Systems Manager devono essere associate a licenze autogestite di tipo vCPU e di istanza.

Indice

- Parametri e regole di licenza autogestiti in License Manager
- Crea regole di License Manager a partire dalle licenze dei fornitori
- Crea una licenza autogestita in License Manager
- Condividi una licenza autogestita in License Manager
- Modifica una licenza autogestita in License Manager
- Disattiva una licenza autogestita in License Manager
- Eliminare una licenza autogestita in License Manager

Parametri e regole di licenza autogestiti in License Manager

Una licenza autogestita è costituita da parametri e regole di base che variano in base ai valori dei parametri. Puoi anche aggiungere tag alle tue licenze autogestite. Dopo aver creato una licenza autogestita, un amministratore può modificare il numero di licenze e il limite di utilizzo in base alle nuove esigenze in termini di risorse.

I parametri e regole disponibili includono quanto segue:

- Nome della licenza autogestita: il nome della licenza autogestita.
- (Facoltativo) Descrizione: una descrizione della licenza autogestita.
- Tipo di licenza: la metrica utilizzata per contare le licenze. I valori supportati sono v CPUs, Cores, Sockets e Instances.
- (Facoltativo) Numero di<option>: il numero di licenze utilizzate da una risorsa.
- Stato: indica se la configurazione è attiva.
- Informazioni sul prodotto: i nomi e le versioni dei prodotti per il rilevamento automatico. I prodotti supportati sono Windows Server, SQL Server, Amazon RDS for Oracle e Amazon RDS per Db2.
- (Facoltativo) Regole: includono quanto segue. Le regole disponibili variano in base al tipo di conteggio.

- Affinità della licenza con l'host (in giorni): limita l'utilizzo della licenza all'host per il numero di giorni specificato. L'intervallo è compreso tra 1 e 180. Il tipo di conteggio deve essere Core o Sockets. Al termine del periodo di affinità, la licenza sarà disponibile per il riutilizzo entro 24 ore.
- Numero massimo di core: numero massimo di core per una risorsa.
- Numero massimo di socket: numero massimo di socket per una risorsa.
- Maximum v CPUs: conteggio massimo v CPUs per una risorsa.
- Numero minimo di core: numero minimo di core per una risorsa.
- Numero minimo di socket: numero minimo di socket per una risorsa.
- Minimo v CPUs: conteggio minimo v CPUs per una risorsa.
- Locazione: limita l'utilizzo della licenza alla locazione specificata EC2. Gli host dedicati sono necessari se il tipo di conteggio è Core o Socket. La locazione condivisa, gli host dedicati e le istanze dedicate sono supportati se il tipo di conteggio è Instances o v. CPUs I nomi delle console (e delle API) sono i seguenti:
  - Condiviso (`EC2-Default`)
  - Istanza dedicata (`EC2-DedicatedInstance`)
  - Host dedicato (`EC2-DedicatedHost`)
  - Ottimizzazione vCPU: License Manager si integra con il supporto per l'ottimizzazione della CPU in Amazon EC2, che consente di personalizzare il numero di v CPUs su un'istanza. Se questa regola è impostata su True, License Manager conta v in CPUs base al numero di core e thread personalizzato. Altrimenti, License Manager conta il numero predefinito di v CPUs per il tipo di istanza.

La tabella seguente descrive quali regole di licenza sono disponibili per ogni tipo di conteggio.

Nome console	Nome API	Core	Istanze	Socket	v CPUs
Affinità della licenza all'host (in giorni)	`licenseAffinityToHost`	✓		✓	
Numero massimo di core	`maximumCores`	✓	✓		
Numero massimo di prese	`maximumSockets`		✓	✓	

Nome console	Nome API	Core	Istanze	Socket	v CPUs
Massimo v CPUs	`maximumVcpus`		✓		✓
Numero minimo di core	`minimumCores`	✓	✓		
Prese minime	`minimumSockets`		✓	✓	
Minimo v CPUs	`minimumVcpus`		✓		✓
Tenancy	`allowedTenancy`	✓	✓	✓	✓
Ottimizzazione vCPU	`honorVcpu Optimization`				✓

Crea regole di License Manager a partire dalle licenze dei fornitori

È possibile creare set di regole di License Manager in base alla lingua delle licenze dei fornitori di software. Gli esempi che seguono non sono intesi come modelli per casi d'uso reali. In ogni utilizzo concreto di un contratto di licenza, puoi scegliere tra opzioni concorrenti a seconda dell'architettura e della storia delle licenze del tuo particolare ambiente server locale. Le opzioni disponibili variano inoltre a seconda dei dettagli della migrazione pianificata delle risorse su AWS.

Per quanto possibile, questi esempi sono in formato neutro e focalizzati su questioni applicabili in generale all'allocazione di hardware e software. Le disposizioni relative alle licenze dei fornitori interagiscono anche con i AWS requisiti e i limiti. Il numero di licenze necessarie per un'applicazione varia a seconda del tipo di istanza scelto e di altri fattori.

> **Important**
>
> AWS non partecipa al processo di audit con i fornitori di software. I clienti sono responsabili della conformità e si assumono la responsabilità di comprendere e acquisire attentamente le regole in License Manager in base ai loro accordi di licenza.

Esempio: implementazione di una licenza del sistema operativo

In questo esempio è prevista una licenza per un sistema operativo server. Il linguaggio di licenza impone limitazioni sul tipo di core CPU, sulla tenancy e sul numero minimo di licenze per ciascun server.

In questo esempio, i termini di licenza includono le seguenti disposizioni:

- I core di processore fisici determinano il conteggio delle licenze.
- Il numero di licenze deve essere uguale al numero di core.
- Un server deve eseguire un minimo di otto core.
- Il sistema operativo deve essere in esecuzione su un host non virtualizzato.

Inoltre, il cliente ha preso le seguenti decisioni:

- Sono state acquistate licenze per 96 core.
- Viene imposto un limite hard per limitare l'utilizzo delle licenze alla quantità acquistata.
- Ogni server necessita di un massimo di 16 core.

La tabella seguente associa i parametri di creazione delle regole del License Manager ai requisiti di licenza del fornitore che acquisiscono e automatizzano. I valori di esempio sono solo a scopo illustrativo; è necessario specificare i valori necessari nelle proprie licenze autogestite.

Regola del License Manager	Impostazioni
Tipo di conteggio licenze	Il tipo di licenza è impostato su**`Cores`**.
Conteggio licenze	Il numero di core è impostato su. **96**
V CPUs o core minimo/massimo	Il numero minimo di core è impostato su. **8** Il numero massimo di core è impostato su. **16**
Limite hard conteggio licenze	Enforce license limit (Applica limite di licenza) è selezionato.

Regola del License Manager	Impostazioni
Locazione consentita	La locazione è impostata su. **`Dedicated Host`**

Crea una licenza autogestita in License Manager

Una licenza autogestita rappresenta i termini di licenza contenuti nel contratto con il fornitore del software. La licenza autogestita specifica come devono essere conteggiate le licenze (ad esempio, per v CPUs o numero di istanze). Inoltre, specifica i limiti di utilizzo, in modo da evitare che l'utilizzo superi il numero di licenze assegnate. Inoltre, può anche specificare altri vincoli sulle licenze, come il tipo di locazione.

Considerazioni per i database Amazon RDS for Oracle e Amazon RDS per Db2

Quando aggiungi informazioni sul prodotto per configurare il rilevamento automatico dei database Amazon RDS for Oracle o Amazon RDS for Db2, si applicano i seguenti requisiti:

- Il tipo di conteggio delle licenze supportato è. `vCPU`
- Le regole non sono supportate.
- I limiti di licenza rigidi non sono supportati.
- È possibile tenere traccia di una versione del prodotto per licenza autogestita.
- Non puoi tenere traccia dei database Amazon RDS e di altri prodotti utilizzando la stessa licenza autogestita.

Per creare una licenza autogestita utilizzando la console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli le licenze autogestite.
3. Scegli Crea licenza autogestita.
4. Nel pannello Configuration details (Dettagli configurazione) devi fornire le seguenti informazioni:
   - Nome della licenza autogestita: un nome per la licenza autogestita.
   - Descrizione: una descrizione facoltativa della licenza autogestita.

- Tipo di licenza: il modello di conteggio per questa licenza (v CPUs, Cores, Sockets o Instances).
- Numero di<option>: l'opzione visualizzata dipende dal tipo di licenza. Quando il limite di licenza viene superato, License Manager avvisa l'utente (limite minimo) o impedisce la distribuzione di una risorsa (limite rigido).
- Applica il limite di licenza: se selezionato, il limite di licenza è un limite rigido.
- Regole: una o più regole. Per ogni regola, seleziona un tipo di regola, fornire un valore di regola e scegliere Add rule (Aggiungi regola). I tipi di regole visualizzati dipendono dal tipo di licenza. Ad esempio, valori minimi, valori massimi e tenancy. Se non specifichi un tipo di tenancy, tutti vengono accettati.

5. (Facoltativo) Nel pannello Regole di rilevamento automatico, effettuate le seguenti operazioni:

   a. Scegli il nome del prodotto, il tipo di prodotto e il tipo di risorsa per ogni prodotto da scoprire e tracciare utilizzando il rilevamento automatico.

   b. Seleziona Smetti di tracciare le istanze quando il software viene disinstallato per rendere la licenza disponibile per il riutilizzo dopo che License Manager ha rilevato che il software è stato disinstallato e che è trascorso un periodo di affinità di licenza.

   c. (Facoltativo) Se l'account è un account di gestione del License Manager per un'organizzazione, è possibile definire le risorse da escludere dal rilevamento automatico. Per fare ciò, seleziona Aggiungi regola di esclusione, scegli la proprietà su cui filtrare, i tag degli AWS account IDs e delle risorse sono supportati, quindi inserisci le informazioni per identificare quella proprietà.

6. (Facoltativo) Espandi il pannello Tag per aggiungere uno o più tag alla tua licenza autogestita. I tag sono coppie chiave-valore. Fornisci le seguenti informazioni per ogni tag:

   - Chiave: il nome ricercabile della chiave.
   - Valore: il valore della chiave.

7. Scegli Invia.

Per creare una licenza autogestita utilizzando la riga di comando

- create-license-configuration (AWS CLI)
- Nuova LICMLicense configurazione ()AWS Strumenti per PowerShell

Condividi una licenza autogestita in License Manager

Puoi usarla AWS Resource Access Manager per condividere le tue licenze autogestite con qualsiasi AWS account o tramite. AWS Organizations Per ulteriori informazioni, consulta Condivisione AWS delle risorse nella Guida per l'AWS RAM utente.

Condividi una licenza autogestita con la tua organizzazione AWS

Prerequisiti

Per completare questa procedura, è necessario collegare AWS l'organizzazione al License Manager. Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni di licenza gestite in License Manager.

Condividi la tua licenza

Per condividere una licenza autogestita con la tua AWS organizzazione, segui questi passaggi:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Licenze autogestite.
3. Seleziona la licenza autogestita.
4. Scegli Condividi con gli account AWS dell'organizzazione dal menu Azioni.

Quota di account supportati

Se hai abilitato la condivisione delle licenze AWS License Manager prima del 14 ottobre 2023, la tua quota per il numero massimo di account supportati da License Manager all'interno dell'organizzazione sarà inferiore al nuovo valore massimo predefinito. È possibile aumentare questa quota utilizzando AWS RAM le operazioni API fornite nella sezione seguente. Per ulteriori informazioni sulle quote predefinite in License Manager, vedere Quote per lavorare con le licenze nella guida.Riferimenti generali di AWS

Prerequisiti

Per completare la procedura seguente, è necessario accedere come responsabile all'account di gestione dell'organizzazione che dispone delle seguenti autorizzazioni:

- `ram:EnableSharingWithAwsOrganization`

- `iam:CreateServiceLinkedRole`
- `organizations:enableAWSServiceAccess`
- `organizations:DescribeOrganization`

Aumento della quota di account supportati

La seguente procedura aumenterà la quota attuale `Number of accounts per organization for License Manager` fino al massimo predefinito corrente.

Per aumentare la quota di account supportati per License Manager

1. Utilizzo dell'describe-organization AWS CLI comando per determinare l'ARN dell'organizzazione utilizzando l'operazione:

```
aws organizations describe-organization

{
 "Organization": {
  "Id": "o-abcde12345",
  "Arn": "arn:aws:organizations::111122223333:organization/o-abcde12345",
  "FeatureSet": "ALL",
  "MasterAccountArn": "arn:aws:organizations::111122223333:account/o-
abcde12345/111122223333",
  "MasterAccountId": "111122223333",
  "MasterAccountEmail": "name+orgsidentifier@example.com",
  "AvailablePolicyTypes": [
    {
     "Type": "SERVICE_CONTROL_POLICY",
     "Status": "ENABLED"
    }
  ]
 }
}
```

2. Utilizzo dell'get-resource-shares AWS CLI comando per determinare l'ARN dell'organizzazione utilizzando l'operazione:

```
aws ram  get-resource-shares --resource-owner SELF --tag-filters
 tagKey=Service,tagValues=LicenseManager --region us-east-1

{
```

```
 "resourceShares": [
  {
    "resourceShareArn": "arn:aws:ram:us-east-1:111122223333:resource-share/
a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
    "name": "licenseManagerResourceShare-111122223333",
    "owningAccountId": "111122223333",
    "allowExternalPrincipals": true,
    "status": "ACTIVE",
    "tags": [
     {
      "key": "Service",
      "value": "LicenseManager"
     }
    ],
    "creationTime": "2023-10-04T12:52:10.021000-07:00",
    "lastUpdatedTime": "2023-10-04T12:52:10.021000-07:00",
    "featureSet": "STANDARD"
  }
 ]
}
```

3. Utilizzo dell'enable-sharing-with-aws-organization AWS CLI comando per abilitare la condivisione delle risorse con AWS RAM:

```
aws ram enable-sharing-with-aws-organization

{
 "returnValue": true
}
```

È possibile utilizzare il list-aws-service-access-for-organization AWS CLI comando per verificare che Organizations list service principal sia abilitato per License Manager e AWS RAM:

```
aws organizations list-aws-service-access-for-organization

{
 "EnabledServicePrincipals": [
  {
    "ServicePrincipal": "license-manager.amazonaws.com",
    "DateEnabled": "2023-10-04T12:50:59.814000-07:00"
  },
  {
```

```
    "ServicePrincipal": "license-manager.member-account.amazonaws.com",
    "DateEnabled": "2023-10-04T12:50:59.565000-07:00"
  },
  {
    "ServicePrincipal": "ram.amazonaws.com",
    "DateEnabled": "2023-10-04T13:06:34.771000-07:00"
  }
 ]
}
```

> **Important**
>
> Il completamento di questa operazione per l'organizzazione può richiedere fino AWS RAM a sei ore. Questo processo deve essere completato prima di poter procedere.

4. Utilizzo dell'associate-resource-share AWS CLI comando per associare le risorse del License Manager condivise con l'organizzazione:

```
aws ram associate-resource-share --resource-share-arn arn:aws:ram:us-
east-1:111122223333:resource-share/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111 --
principals arn:aws:organizations::111122223333:organization/o-abcde12345 --
region us-east-1

{
 "resourceShareAssociations": [
  {
    "resourceShareArn": "arn:aws:ram:us-east-1:111122223333:resource-share/
a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
    "associatedEntity": "arn:aws:organizations::111122223333:organization/o-
abcde12345",
    "associationType": "PRINCIPAL",
    "status": "ASSOCIATING",
    "external": false
  }
 ]
}
```

È possibile utilizzare il get-resource-share-associations AWS CLI comando per verificare che l'associazione di condivisione delle risorse `status` sia`ASSOCIATED`:

```
aws ram get-resource-share-associations --association-type "PRINCIPAL" --principal
 arn:aws:organizations::111122223333:organization/o-abcde12345--resource-share-
arns arn:aws:ram:us-east-1:111122223333:resource-share/a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-
EXAMPLE11111 --region us-east-1

{
 "resourceShareAssociations": [
  {
    "resourceShareArn": "arn:aws:ram:us-east-1:111122223333:resource-share/
a1b2c3d4-5678-90ab-cdef-EXAMPLE11111",
    "resourceShareName": "licenseManagerResourceShare-111122223333",
    "associatedEntity": "arn:aws:organizations::111122223333:organization/o-
abcde12345",
    "associationType": "PRINCIPAL",
    "status": "ASSOCIATED",
    "creationTime": "2023-10-04T13:12:33.422000-07:00",
    "lastUpdatedTime": "2023-10-04T13:12:34.663000-07:00",
    "external": false
  }
 ]
}
```

Modifica una licenza autogestita in License Manager

È possibile modificare i valori per i seguenti campi in una licenza autogestita:

- Nome della licenza autogestito
- Descrizione
- Numero di <option>
- Applica il limite del tipo di licenza

Per modificare una licenza autogestita

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli le licenze autogestite.
3. Seleziona la licenza autogestita.

4. Scegli Actions (Operazioni), Edit (Modifica).
5. Modifica i dettagli secondo necessità, quindi scegli Aggiorna.

Per modificare una licenza autogestita utilizzando la riga di comando

- update-license-configuration (AWS CLI)
- Aggiornamento - LICMLicense Configurazione ()AWS Strumenti per PowerShell

Disattiva una licenza autogestita in License Manager

Quando si disattiva una licenza autogestita, le risorse esistenti che utilizzano la licenza rimangono invariate e l' AMIs utilizzo della licenza può comunque essere avviato. Tuttavia, l'utilizzo della licenza non è più monitorato.

Quando una licenza autogestita viene disattivata, non deve essere collegata a nessuna istanza in esecuzione. Dopo la disattivazione, gli avvii non possono essere eseguiti con la licenza autogestita.

Per disattivare una licenza autogestita

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli le licenze autogestite.
3. Seleziona la licenza autogestita.
4. Scegli Azioni, Disattiva. Quando viene richiesta la conferma, scegliere Disattiva.

Per disattivare una licenza autogestita utilizzando la riga di comando

- update-license-configuration (AWS CLI)
- Aggiornamento - LICMLicense Configurazione ()AWS Strumenti per PowerShell

Eliminare una licenza autogestita in License Manager

Prima di poter eliminare una licenza autogestita, è necessario dissociare tutte le risorse. È possibile eliminare una licenza autogestita se è necessario ricominciare da capo con nuove regole di licenza. Se le condizioni di licenza dei fornitori di software cambiano, puoi dissociare le risorse esistenti,

eliminare la licenza autogestita, creare una nuova licenza autogestita che rifletta i termini aggiornati e associarla alle risorse esistenti.

Per eliminare una licenza autogestita utilizzando la console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Licenze autogestite.
3. Scegli il nome della licenza autogestita per aprire la pagina dei dettagli della licenza.
4. Seleziona ogni risorsa (singolarmente o in blocco) e scegli Dissocia risorsa. Ripeti fino a quando l'elenco è vuoto.
5. Selezionare Actions (Operazioni), Delete (Elimina). Quando viene richiesta la conferma, selezionare Delete (Elimina).

Per eliminare una licenza autogestita utilizzando la riga di comando

- delete-license-configuration (AWS CLI)
- Rimuovi- LICMLicense Configurazione ()AWS Strumenti per PowerShell

Regole di licenza in License Manager

Una volta stabilite, le regole di licenza autogestite possono essere allegate ai meccanismi di avvio pertinenti, dove possono impedire direttamente la distribuzione di nuove risorse non conformi. Gli utenti dell'organizzazione possono avviare senza problemi EC2 le istanze da AMIs appositi e gli amministratori possono tenere traccia dell'inventario delle licenze tramite la dashboard integrata di License Manager. I controlli di avvio e gli avvisi del pannello di controllo permettono un'applicazione della conformità più semplice.

> **Important**
>
> AWS non partecipa al processo di audit con i fornitori di software. I clienti sono responsabili della conformità e si assumono la responsabilità di comprendere e acquisire attentamente le regole in License Manager in base ai loro accordi di licenza.

Il monitoraggio delle licenze funziona dal momento in cui le regole sono collegate a un'istanza fino alla sua cessazione. Sei tu a definire i limiti di utilizzo e le regole di licenza e License Manager tiene traccia delle distribuzioni avvisandoti anche delle violazioni delle regole. Se sono stati configurati limiti rigidi, License Manager può impedire l'avvio delle risorse.

Quando un server monitorato viene arrestato o terminato, la sua licenza viene rilasciata e torna nel pool di licenze disponibili.

Poiché le organizzazioni hanno approcci diversi alle operazioni e alla conformità, License Manager supporta diversi meccanismi di avvio:

- Associazione manuale delle licenze autogestite a AMIs: per tenere traccia delle licenze per il sistema operativo o altro software, è possibile allegare regole di licenza AMIs prima di pubblicarle per un uso più ampio nell'organizzazione. Tutte le implementazioni di questi sistemi AMIs vengono quindi tracciate automaticamente con License Manager senza richiedere ulteriori azioni da parte degli utenti. Puoi anche collegare regole di licenza ai tuoi attuali meccanismi di creazione AMI come Systems Manager Automation, VM Import/Export e Packer.
- Amazon EC2 Launch templates e AWS CloudFormation — Se non AMIs è preferibile allegare regole di licenza a, puoi specificarli come parametri opzionali nei modelli o AWS CloudFormation nei modelli di EC2 lancio. Le distribuzioni che utilizzano questi modelli vengono tracciate tramite License Manager. È possibile applicare le regole ai modelli o ai modelli di EC2 avvio specificando una o AWS CloudFormation più licenze autogestite nel campo IDs Licenze autogestite.

AWS tratta i dati di tracciamento delle licenze come dati sensibili dei clienti accessibili solo tramite l'account che li possiede. AWS AWS non ha accesso ai dati di tracciamento della licenza. Puoi controllare i dati di monitoraggio delle licenze ed eliminarli in qualsiasi momento.

Associazione di licenze autogestite e AMIs

La procedura seguente dimostra come associare le licenze autogestite all' AMIs utilizzo della console License Manager. La procedura presuppone che l'utente disponga di almeno una licenza autogestita esistente. Puoi associare licenze autogestite a qualsiasi AMI a cui hai accesso, che sia di proprietà o condivisa. Se un AMI è stato condiviso con te, puoi associarlo alla licenza autogestita nell'account corrente. Altrimenti, puoi specificare se l'AMI è associata alla licenza autogestita su tutti gli account o solo nell'account corrente.

Se associ un'AMI a una licenza autogestita per tutti gli account, puoi tenere traccia degli avvii di istanze dall'AMI su tutti gli account. Quando viene raggiunto un limite rigido, License Manager blocca

l'avvio di istanze aggiuntive. Quando viene raggiunto un limite flessibile, License Manager notifica l'avvio di ulteriori istanze.

Se si copia un'AMI all'interno della stessa regione e tale AMI ha configurazioni di licenza associate, tali configurazioni di licenza vengono automaticamente associate alla nuova AMI. Quando avvii un'istanza dalla nuova AMI, License Manager ne tiene traccia. Allo stesso modo, se crei una nuova AMI da un'istanza in esecuzione a cui sono associate configurazioni di licenza, tali configurazioni di licenza vengono automaticamente associate alla nuova AMI e License Manager tiene traccia delle istanze che avvii dalla nuova AMI.

> **Warning**
>
> License Manager non supporta il tracciamento delle istanze tra regioni. Se copi un'AMI a cui sono associate configurazioni di licenza in una regione diversa, License Manager blocca tutti gli avvii di istanze dalla nuova AMI.

Per associare una licenza autogestita e un AMI

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Licenze autogestite.
3. Scegli il nome della licenza autogestita per aprire la pagina dei dettagli della licenza. Per visualizzare quella attualmente associata AMIs, scegli AMIsAssociato.
4. Scegli Associate AMI.
5. Per Disponibile AMIs, selezionane uno o più AMIs e scegli Associa.
   - Se il tuo account possiede almeno uno di questi AMIs, ti viene richiesto di scegliere un ambito di associazione AMI per AMIs quello che possiedi. Tutti quelli con AMIs cui sono stati condivisi da un altro account sono associati solo al tuo account. Scegli Conferma.
   - Se AMIs sono stati condivisi con te da un altro account, sono associati solo al tuo account.

   I nuovi associati AMIs ora vengono visualizzati nella AMIs scheda Associati nella pagina dei dettagli della licenza.

Dissociazione delle licenze autogestite e AMIs

La procedura seguente dimostra come dissociare le licenze autogestite dall'uso della console AMIs License Manager. Non è possibile dissociare un'AMI annullata. License Manager verifica le registrazioni cancellate AMIs ogni 8 ore e le dissocia automaticamente.

Per dissociare una licenza autogestita e un AMI

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Licenze autogestite.
3. Scegli il nome della licenza autogestita per aprire la pagina dei dettagli della licenza.
4. Scegli AMIsAssociato.
5. Seleziona l'AMI e scegli Dissocia AMI.

Report sull'utilizzo in License Manager

Tramite l'app AWS License Manager è possibile tenere traccia della cronologia delle licenze autogestite programmando istantanee periodiche dell'utilizzo delle licenze. Configurando i report di utilizzo, License Manager caricherà automaticamente i report delle licenze autogestite su un bucket S3 in base alle tue specifiche. I report di utilizzo erano precedentemente chiamati generatori di report. È possibile impostare più report sull'utilizzo per tenere traccia in modo efficace delle configurazioni dei diversi tipi di licenza nel proprio ambiente.

> **Note**
>
> AWS License Manager non memorizza i report. I report di License Manager vengono pubblicati direttamente nel tuo bucket S3. Una volta eliminato un rapporto sull'utilizzo, i report non vengono più pubblicati nel bucket S3.

Creare un rapporto sull'utilizzo in License Manager

Quando si crea un rapporto sull'utilizzo, si specifica un tipo di licenza autogestita che License Manager deve tracciare, un intervallo di frequenza che definisce la frequenza con cui generare i report e un tipo di rapporto. Tutti i report vengono generati in formato CSV e pubblicati in un bucket S3. Un rapporto sull'utilizzo può produrre uno o più dei seguenti tipi di report.

Rapporto di riepilogo delle licenze autogestito

Questo tipo di rapporto contiene informazioni sul numero di licenze utilizzate e dettagli sulla licenza autogestita. Il tipo di licenza autogestita monitorata è elencato con dettagli come il numero di licenze, le regole di licenza e la distribuzione delle licenze tra diversi tipi di risorse.

Rapporto sull'utilizzo delle risorse

Questo tipo di rapporto fornisce dettagli sulle risorse monitorate e sul relativo consumo di licenze. Ogni risorsa monitorata che utilizza il tipo di licenza autogestita specificato viene elencata con dettagli come l'ID della licenza, lo stato della risorsa e l'ID dell' AWS account proprietario della risorsa.

Per creare un rapporto sull'utilizzo

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Dal pannello di navigazione scegli Rapporti di utilizzo.
3. Scegli Crea rapporto sull'utilizzo, quindi dal riquadro Crea rapporto sull'utilizzo definisci i parametri per il rapporto:
    a. Inserisci un nome e una descrizione facoltativa per il rapporto di utilizzo.
    b. Seleziona un tipo di licenza autogestita dall'elenco a discesa. Questo è il tipo di licenza su cui il rapporto sull'utilizzo genererà i dati.
    c. Scegli i tipi di report da generare.
    d. Scegli la frequenza con cui License Manager pubblicherà i report, puoi scegliere Una volta ogni 24 ore, Una volta ogni 7 giorni o Una volta ogni 30 giorni.
    e. (Facoltativo) Aggiungi tag per tenere traccia della risorsa del rapporto sull'utilizzo.
4. Seleziona Crea rapporto sull'utilizzo.

Un nuovo rapporto sull'utilizzo inizierà a pubblicare i report entro 60 minuti o meno.

Se non hai già un bucket S3 associato al tuo account, License Manager creerà un nuovo bucket Amazon S3 nel tuo account quando crei un report sull'utilizzo. Se in precedenza hai abilitato la ricerca nell'inventario tra account, i report verranno inviati al bucket S3 creato da License Manager quando la ricerca nell'inventario tra account era abilitata.

I report vengono archiviati nel bucket con il seguente pattern URI di Amazon S3:

```
s3://aws-license-manager-service-*/Reports/usage-report-name/year/months/day/report-id.csv
```

Modifica un rapporto di utilizzo in License Manager

È possibile visualizzare e apportare modifiche ai report di utilizzo dalla console License Manager in qualsiasi momento. La tabella dei report sull'utilizzo elenca tutti i report di utilizzo creati per il tuo account, dalla tabella puoi ottenere una panoramica dei diversi report, passare al bucket Amazon S3 associato ai report di utilizzo e visualizzare lo stato della generazione dei report.

Per modificare un report sull'utilizzo

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Dal pannello di navigazione scegli Rapporti di utilizzo.
3. Scegli il rapporto sull'utilizzo che desideri modificare dalla tabella, quindi seleziona Visualizza dettagli.
4. Seleziona Modifica per apportare modifiche al rapporto sull'utilizzo.
5. Apporta le modifiche desiderate al rapporto sull'utilizzo, quindi scegli Salva modifiche.

Un rapporto di utilizzo aggiornato genererà un nuovo rapporto entro un'ora.

> **Note**
>
> La modifica del nome del rapporto sull'utilizzo invierà i report futuri a una nuova cartella nel bucket License Manager S3 che riporterà il nuovo nome.

Eliminare un rapporto di utilizzo in License Manager

L'eliminazione di un report di utilizzo interrompe la generazione di nuovi report, tuttavia, il bucket Amazon S3 e tutti i report precedenti non ne risentono.

> **Note**
>
> Non potrai eliminare una licenza autogestita dal tuo account se è associato un rapporto sull'utilizzo. Devi prima eliminare quel rapporto sull'utilizzo.

Per modificare un rapporto sull'utilizzo

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Dal pannello di navigazione scegli Rapporti di utilizzo.
3. Scegli il rapporto sull'utilizzo che desideri modificare dalla tabella, quindi seleziona Visualizza dettagli.
4. Seleziona Elimina. Questa azione elimina definitivamente il rapporto sull'utilizzo.

Conversioni del tipo di licenza in License Manager

Con License Manager, puoi cambiare il tipo di licenza tra le licenze AWS fornite e il modello Bring Your Own License (BYOL) o il modello Bring your Own Subscription (BYOS), in base alle nuove esigenze aziendali. Puoi cambiare il tipo di licenza senza ridistribuire i carichi di lavoro esistenti.

Puoi ottimizzare l'inventario delle licenze per i seguenti scenari utilizzando la conversione del tipo di licenza:

Esegui la migrazione dei carichi di lavoro locali su Amazon EC2

> Durante la migrazione, puoi distribuire il tuo carico di lavoro su Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) e utilizzare AWS le licenze fornite. Una volta completata la migrazione, utilizza la conversione del tipo di licenza di License Manager per modificare il tipo di licenza delle istanze. Puoi passare a BYOL o BYOS in modo da poter utilizzare le licenze rilasciate durante la migrazione.

Continua a eseguire carichi di lavoro con contratti di licenza in scadenza

> È possibile utilizzare la conversione del tipo di licenza di License Manager per passare da BYOL o BYOS alle licenze fornite. AWS Questo switch consente di continuare a gestire i carichi di lavoro con licenze software completamente conformi fornite da un modello di licenza go flessibile. AWS pay-as-you È possibile scegliere di farlo se il contratto di licenza con il fornitore del software del sistema operativo, ad esempio Microsoft o Canonical, sta per scadere e non si prevede di rinnovarlo.

Ottimizza i costi

> Per carichi di lavoro piccoli o irregolari, le istanze con licenze AWS fornite (licenza inclusa) potrebbero essere più convenienti. Quando si sceglie di utilizzare BYOL o BYOS, queste opzioni

potrebbero richiedere un impegno a lungo termine. In questo caso, puoi utilizzare la conversione del tipo di licenza di License Manager per passare alle istanze alla licenza inclusa per ottimizzare i costi relativi alle licenze. Se le istanze sono state avviate dall'immagine della macchina virtuale (VM), è possibile tornare a BYOL o BYOS. Puoi scegliere di farlo quando il carico di lavoro è più stabile o prevedibile.

Manutenzione estesa

Se il tuo sistema operativo Ubuntu ha raggiunto la fine del supporto standard, puoi aggiungere un abbonamento a pagamento di Ubuntu Pro. L'aggiunta di un abbonamento a Ubuntu pro fornisce aggiornamenti di sicurezza per un periodo di tempo prolungato. Per ulteriori informazioni, consulta Ubuntu Pro nella documentazione di Canonical.

Argomenti

- Tipi di licenza idonei per la conversione del tipo di licenza in License Manager
- Prerequisiti di conversione per i tipi di licenza License Manager
- Convertire un tipo di licenza in License Manager
- Conversione della locazione in License Manager
- Risoluzione dei problemi di conversione del tipo di licenza in License Manager

Tipi di licenza idonei per la conversione del tipo di licenza in License Manager

È possibile utilizzare la conversione del tipo di licenza di License Manager con versioni e combinazioni supportate di licenze Windows Server e Microsoft SQL Server. Puoi anche utilizzare la conversione del tipo di licenza con gli abbonamenti Ubuntu Linux.

Indice

- Tipi di licenza idonei per Windows e SQL Server in License Manager
  - Edizioni di SQL Server
  - Versioni SQL Server
  - Valori delle operazioni di utilizzo
  - Compatibilità con i media
  - Percorsi di conversione
- Tipi di abbonamento idonei per Linux in License Manager

Tipi di licenza idonei per Windows e SQL Server in License Manager

> **Important**
>
> Le istanze originariamente lanciate da un Amazon Machine Image (AMI) fornito da Amazon non sono idonee per la conversione del tipo di licenza in BYOL.

Windows e SQL Server devono soddisfare determinati requisiti per poter essere idonei alla conversione del tipo di licenza.

Argomenti

- Edizioni di SQL Server
- Versioni SQL Server
- Valori delle operazioni di utilizzo
- Compatibilità con i media
- Percorsi di conversione

Edizioni di SQL Server

License Manager supporta le seguenti edizioni di SQL Server:

- Edizione SQL Server Standard
- SQL Server Enterprise Edition
- Edizione Web di SQL Server

Versioni SQL Server

License Manager supporta le seguenti versioni di SQL Server:

- SQL Server 2005
- SQL Server 2008
- SQL Server 2012
- SQL Server 2014
- SQL Server 2016
- SQL Server 2017

- SQL Server 2019
- SQL Server 2022

Valori delle operazioni di utilizzo

Una conversione del tipo di licenza modifica il valore dell'operazione di utilizzo associata all'istanza. I valori delle operazioni di utilizzo per ogni sistema operativo supportato sono forniti nella tabella seguente. Per ulteriori informazioni, consulta i campi delle informazioni di fatturazione AMI.

Dettagli del sistema operativo	Operazione di utilizzo
Windows Server come BYOL	RunInstancesWindows Server come BYOL ----sep----:0800
Windows Server come BYOL SQL Server (qualsiasi edizione) come BYOL	RunInstancesSQL Server (qualsiasi edizione) come BYOL ----sep----:0800
Windows Server come licenza inclusa	RunInstancesWindows Server come licenza inclusa ----sep----:0002
Windows Server come licenza inclusa SQL Server (qualsiasi edizione) come BYOL	RunInstancesSQL Server (qualsiasi edizione) come BYOL ----sep----:0002
Windows Server come licenza inclusa SQL Server Web come licenza inclusa	RunInstancesSQL Server Web come licenza inclusa ----sep----:0202
Windows Server come licenza inclusa SQL Server Standard come licenza inclusa	RunInstancesSQL Server Standard come licenza inclusa ----sep----:0006
Windows Server come licenza inclusa	

Dettagli del sistema operativo	Operazione di utilizzo
SQL Server Enterprise come licenza inclusa	RunInstancesSQL Server Enterprise come licenza inclusa ----sep----:0102

Compatibilità con i media

La tabella seguente conferma quali supporti possono essere utilizzati su quali modelli di licenza di istanza.

Origine	Target	
	BYOL	Licenza inclusa
AWS immagine Windows Server fornita	No	Sì
AWS immagine SQL Server fornita	No	Sì
Il tuo Windows Server media [1]	Sì	Sì
Il tuo file multimediale SQL Server [2]	Sì	Sì

[1] Indica che l'istanza è stata originariamente avviata dalla macchina virtuale (VM) importata dall'utente. È possibile importare la macchina virtuale utilizzando un servizio come VM Import/Export o. AWS Application Migration Service

[2] Indica che hai acquistato i tuoi supporti di installazione di SQL Server (.iso, .exe).

Percorsi di conversione

La tabella seguente conferma se il modello di licenza di origine può essere convertito in un altro tra BYOL e licenza inclusa. Per ulteriori informazioni, consulta Convertire un tipo di licenza in License Manager.

> **Important**
>
> - Windows Server come BYOL con SQL Server come licenza inclusa è una configurazione non supportata.
> - Le conversioni specificate come «Non necessarie» non modificheranno il valore dell'operazione di utilizzo.

Origine	Target					
	Windows Server come BYOL	Windows Server come licenza inclusa	Windows Server come BYOL SQL Server come BYOL	Windows Server come licenza inclusa SQL Server come BYOL	Windows Server come BYOL SQL Server come licenza inclusa	Windows Server come licenza inclusa SQL Server come licenza inclusa
Windows Server come BYOL (i tuoi file multimediali)	Non necessario	Sì	Non necessario	Sì[1]	Non supportato.	Sì[1]

Origine	Target					
Windows Server come licenza inclusa (i tuoi file multimediali)	Sì[2]	Non necessario	Sì [1, 2]	Non necessario [3]	Non supportato.	Sì[1]
Windows Server come licenza inclusa (immagine AWS fornita)	No ✗	Non necessario	No ✗	Non necessario [3]	Non supportato.	Sì[1]

Origine	Target					
Windows Server come BYOL (i tuoi file multimediali)	Non necessario o 4	Sì	Non necessario	Sì	Non supportato.	Sì
SQL Server come BYOL (i tuoi file multimediali)						
Windows Server come licenza inclusa (i tuoi file multimediali)	Sì[2]	Non necessario o 4	Sì[2]	Non necessario	Non supportato.	Sì
SQL Server come BYOL (i tuoi file multimediali)						

Origine	Target					
Windows Server come licenza inclusa (immagine AWS fornita)	No ✗	Non necessario [4]	No ✗	Non necessario	Non supportato.	Sì
SQL Server come BYOL (i tuoi file multimediali)						
Windows Server come BYOL (i tuoi file multimediali)	Non supportato.	Non supportato.	Non supportato.	Non supportato.	Non supportato.	Non supportato.
SQL Server come licenza inclusa						

Origine	Target					
Windows Server come licenza inclusa (immagine AWS fornita o file multimediale)	No ✗	No ✗	No ✗	No ✗	Non supportato.	Non necessario
SQL Server come licenza inclusa (immagine AWS fornita)						

Origine	Target					
Windows Server come licenza inclusa (i tuoi file multimediali)	Sì [2, 5, 6]	Sì[5]	Sì[2]	Sì	Non supportato.	Non necessario
SQL Server come licenza inclusa (i tuoi file multimediali)						

Origine	Target					
Windows Server come licenza inclusa (immagine AWS fornita)	No ✗	Sì[5]	No ✗	Sì	Non supportato.	Non necessario
SQL Server come licenza inclusa (i tuoi file multimediali)						

✗ È necessario distribuire una nuova istanza con una configurazione alternativa, poiché la conversione al tipo o ai tipi di licenza di destinazione non è supportata. Per ulteriori informazioni, consulta Compatibilità con i media.

Per altri scenari di conversione, potrebbe essere necessario eseguire le seguenti operazioni per eseguire una conversione della licenza:

[1] È necessario installare SQL Server prima di eseguire la conversione in BYOL per SQL Server.

[2] È innanzitutto necessario modificare la configurazione di Windows per utilizzare il proprio server KMS per l'attivazione della licenza. Per ulteriori informazioni, consulta Convert Windows Server from license included to BYOL.

[3] È innanzitutto necessario installare SQL Server quando si esegue la conversione da un'origine senza SQL Server a una destinazione con SQL Server (indipendentemente dal tipo di licenza SQL Server).

[4] È innanzitutto necessario disinstallare SQL Server quando si esegue la conversione da un'origine con SQL Server a una destinazione senza SQL Server (indipendentemente dal tipo di licenza SQL Server).

[5] È necessario prima disinstallare SQL Server prima di convertirlo in SQL Server con licenza inclusa.

[6] È necessario innanzitutto eseguire i passaggi per 2 e 5. Una volta completati questi passaggi, è necessario convertire il tipo di licenza in Windows Server come licenza inclusa, quindi convertire nuovamente il tipo di licenza in Windows Server come BYOL.

Tipi di abbonamento idonei per Linux in License Manager

La conversione del tipo di licenza è disponibile per le versioni supportate di Ubuntu. Le versioni supportate includono aggiornamenti come Ubuntu 18.04.1 LTS. Quando si converte un abbonamento a Ubuntu Pro, gli aggiornamenti di sicurezza vengono forniti per altri cinque anni. Per ulteriori informazioni, consulta Ubuntu Pro nella documentazione di Canonical.

Puoi utilizzare la conversione del tipo di licenza con le seguenti versioni di Ubuntu:

- Ubuntu 16.04 LTS
- Ubuntu 18.04 LTS
- Ubuntu 20.04 LTS
- Ubuntu 22.04 LTS

Dettagli del sistema operativo	Operazione di utilizzo
Linux/Unix	RunInstances
Ubuntu Pro	RunInstancesDettagli del sistema operativo ----sep----:0g00

Percorsi di conversione per Linux

Ubuntu

Puoi convertire qualsiasi versione supportata di Ubuntu LTS in Ubuntu Pro. Se devi convertire da Ubuntu Pro a Ubuntu LTS, dovrai inviare una richiesta a. Supporto Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un caso di supporto.

Prerequisiti di conversione per i tipi di licenza License Manager

Per convertire i tipi di licenza con License Manager, esistono prerequisiti generali e specifici del sistema operativo.

Argomenti

- Generali
- Windows
- Linux

Generali

È necessario soddisfare i seguenti prerequisiti generali prima di eseguire una conversione del tipo di licenza:

- Account AWS È necessario essere iscritti a License Manager. Per informazioni, consulta Inizia a usare License Manager.
- L'istanza di destinazione deve essere eseguita su. AWS Le istanze locali non sono supportate.
- L'istanza di destinazione deve trovarsi nello stato interrotto prima di convertire il tipo di licenza. Per ulteriori informazioni, consulta Stop and start your istance nella Amazon EC2 User Guide.
- Se la protezione da arresto è abilitata sull'istanza di destinazione, il processo di conversione avrà esito negativo. Per ulteriori informazioni, consulta Risoluzione dei problemi di conversione del tipo di licenza in License Manager.
- L'istanza di destinazione deve essere configurata con AWS Systems Manager Inventory. Per ulteriori informazioni, vedere Configurazione di Systems Manager per EC2 istanze e AWS Systems Manager Inventory nella Guida per l'AWS Systems Manager utente.
- L'utente o il ruolo devono disporre delle seguenti autorizzazioni:
  - `ssm:GetInventory`
  - `ssm:StartAutomationExecution`
  - `ssm:GetAutomationExecution`
  - `ssm:SendCommand`
  - `ssm:GetCommandInvocation`
  - `ssm:DescribeInstanceInformation`
  - `ec2:DescribeImages`

- `ec2:DescribeInstances`
- `ec2:StartInstances`
- `ec2:StopInstances`
- `license-manager:CreateLicenseConversionTaskForResource`
- `license-manager:GetLicenseConversionTask`
- `license-manager:ListLicenseConversionTasks`
- `license-manager:GetLicenseConfiguration`
- `license-manager:ListUsageForLicenseConfiguration`
- `license-manager:ListLicenseSpecificationsForResource`
- `license-manager:ListAssociationsForLicenseConfiguration`
- `license-manager:ListLicenseConfigurations`

Per ulteriori informazioni su Systems Manager Inventory, vedere AWS Systems Manager Inventory.

Windows

Le istanze Windows devono soddisfare i seguenti prerequisiti:

- Le istanze originariamente lanciate da un Amazon Machine Image (AMI) fornito da Amazon non sono idonee per la conversione del tipo di licenza in BYOL. L' EC2 istanza Amazon originale deve essere avviata dall'immagine della tua macchina virtuale (VM). Per ulteriori informazioni sulla conversione di una macchina virtuale in Amazon EC2, consulta VM Import/Export.
- Per modificare la licenza di SQL Server in BYOL, SQL Server deve essere stato installato utilizzando i tuoi supporti.

Linux

Le istanze Linux devono soddisfare i seguenti prerequisiti:

- Le istanze devono eseguire Ubuntu LTS.
- Il client Ubuntu Pro deve essere installato nel sistema operativo Ubuntu.
  - Esegui il seguente comando per confermare se Ubuntu Pro Client è installato:

```
pro --version
```

- Se il comando non viene trovato o la versione deve essere aggiornata, esegui il seguente comando per installare Ubuntu Pro Client:

```
apt-get update && apt-get dist-upgrade
```

- Le istanze devono essere in grado di raggiungere più endpoint per attivare l'abbonamento a Ubuntu Pro e ricevere gli aggiornamenti. È necessario consentire al traffico in uscita dall'istanza tramite la porta TCP 443 di raggiungere i seguenti endpoint:
  - contracts.canonical.com — Utilizzato per l'attivazione di Ubuntu Pro.
  - esm.ubuntu.com — Usato per l'accesso al repository APT per la maggior parte dei servizi.
  - api.snapcraft.io — Usato per installare ed eseguire snap.
  - dashboard.snapcraft.io — Utilizzato per l'installazione e l'esecuzione di snap.
  - login.ubuntu.com — Utilizzato per l'installazione e l'esecuzione di snap.
  - cloudfront.cdn.snapcraftcontent.com — Utilizzato per il download da reti di sviluppo di contenuti (). CDNs
  - livepatch.canonical.com — Utilizzato per scaricare patch dal server Livepatch.

  Per ulteriori informazioni, consulta i requisiti di rete di Ubuntu Pro Client nella documentazione di Ubuntu Pro Client e i requisiti di rete nella documentazione di Canonical Snapcraft.

Convertire un tipo di licenza in License Manager

È possibile convertire le licenze Windows, le licenze Microsoft SQL Server e gli abbonamenti Ubuntu Linux utilizzando la console License Manager o. AWS CLI Potrebbe essere necessario completare ulteriori passaggi per convertire la licenza o l'abbonamento nel sistema operativo dell'istanza.

È possibile convertire i tipi di licenza utilizzando la console License Manager o il AWS CLI. Quando crei una conversione del tipo di licenza, License Manager convalida i prodotti di fatturazione sulla tua istanza. Se queste convalide preliminari hanno esito positivo, License Manager crea una conversione del tipo di licenza. È possibile verificare lo stato di una conversione del tipo di licenza utilizzando i `get-license-conversion-task` AWS CLI comandi `list-license-conversion-tasks` and.

License Manager potrebbe aggiornare le risorse associate alle licenze autogestite come parte di una conversione del tipo di licenza. In particolare, per qualsiasi licenza autogestita con regole di rilevamento automatico di tipo`License Included`, License Manager dissocia la risorsa nella

conversione del tipo di licenza dalla licenza se la regola di rilevamento `license included` automatico esclude esplicitamente la risorsa.

Ad esempio, se la licenza autogestita contiene due regole di rilevamento automatico e ciascuna regola esclude Windows Server incluso nella licenza, una conversione del tipo di licenza da BYOL a Windows Server inclusa nella licenza comporta la dissociazione dell'istanza dalla licenza autogestita. Tuttavia, se solo una delle due regole di rilevamento automatico contiene una regola, l'istanza non viene dissociata`License Included`.

Non è necessario avviare o arrestare l'istanza mentre è in corso una conversione del tipo di licenza. Quando la conversione del tipo di licenza ha esito positivo, il relativo stato cambia da `IN_PROGRESS` a`SUCCEEDED`. Se License Manager riscontra problemi durante il flusso di lavoro, aggiorna lo stato della conversione del tipo di licenza a `FAILED` e aggiorna il messaggio di stato con un messaggio di errore.

> **Note**
>
> Le informazioni sul prodotto di fatturazione sull'AMI utilizzata per avviare un'istanza non cambiano quando si converte il tipo di licenza. Per recuperare informazioni di fatturazione accurate, utilizza l'API Amazon EC2 `DescribeInstances`. Inoltre, se disponi di flussi di lavoro esistenti in cui vengono cercate le informazioni di fatturazione AMIs, aggiorna tali flussi di lavoro per utilizzarli. `DescribeInstances`

Indice

- Convertire un tipo di licenza per Windows e SQL Server in License Manager
  - Limiti di conversione del tipo di licenza
  - Convertire un tipo di licenza utilizzando la console License Manager
  - Convertire un tipo di licenza utilizzando AWS CLI
- Convertire un tipo di licenza per Linux in License Manager
  - Considerazioni sulla conversione del tipo di licenza
  - Convertire un tipo di licenza utilizzando la console License Manager
  - Convertire un tipo di licenza utilizzando AWS CLI
  - Rimuovere un abbonamento a Ubuntu Pro

Convertire un tipo di licenza per Windows e SQL Server in License Manager

È possibile utilizzare la License Manager Console o AWS CLI convertire il tipo di licenza delle istanze idonee di Windows e SQL Server.

Argomenti

- Limiti di conversione del tipo di licenza
- Convertire un tipo di licenza utilizzando la console License Manager
- Convertire un tipo di licenza utilizzando AWS CLI

Limiti di conversione del tipo di licenza

> **Important**
>
> L'uso del software Microsoft è soggetto alle condizioni di licenza di Microsoft. L'utente è responsabile del rispetto delle condizioni di licenza Microsoft. Questa documentazione viene fornita per comodità e l'utente non ha il diritto di fare affidamento sulla sua descrizione. La presente documentazione non costituisce una consulenza legale. In caso di domande sui diritti di licenza per il software Microsoft, rivolgiti al tuo team legale, a Microsoft o al tuo rivenditore Microsoft.

License Manager limita i tipi di conversioni di licenza che è possibile creare in conformità al Microsoft Service Provider License Agreement (SPLA). Alcune delle restrizioni a cui è soggetta la conversione del tipo di licenza sono elencate di seguito. Questo elenco non è completo ed è soggetto a modifiche.

- L' EC2 istanza Amazon deve essere avviata dall'immagine della tua macchina virtuale (VM).
- SQL Server incluso nella licenza non può essere eseguito su un host dedicato.
- Un'istanza di SQL Server inclusa nella licenza deve avere almeno 4 v. CPUs

Convertire un tipo di licenza utilizzando la console License Manager

È possibile utilizzare la console License Manager per convertire un tipo di licenza.

> **Note**
>
> Vengono visualizzate solo le istanze che si trovano in uno stato interrotto e che sono state associate da AWS Systems Manager Inventory.

Per avviare una conversione del tipo di licenza nella console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Conversione del tipo di licenza, quindi scegli Crea conversione del tipo di licenza.
3. Per il sistema operativo Source, scegli la piattaforma dell'istanza che desideri convertire:
   - Ubuntu LTS
   - BYOL per Windows
   - Licenza Windows inclusa
4. (Facoltativo) Filtra le istanze disponibili specificando un valore per l'ID dell'istanza o il valore dell'operazione di utilizzo.
5. Seleziona le istanze di cui desideri convertire le licenze, quindi scegli Avanti.
6. Inserisci il valore dell'operazione di utilizzo per il tipo di licenza, seleziona la licenza in cui stai eseguendo la conversione e scegli Avanti.
7. Verifica di essere soddisfatto della configurazione di conversione del tipo di licenza e scegli Avvia conversione.

È possibile visualizzare lo stato della conversione del tipo di licenza dal pannello di conversione del tipo di licenza. La colonna Stato della conversione mostra lo stato della conversione come In corso, Completata o Non riuscita.

> **Important**
>
> Se si converte Windows Server dalla licenza inclusa in BYOL, è necessario attivare Windows in base al contratto di licenza Microsoft. Per ulteriori informazioni, consulta Convert Windows Server from license included to BYOL.

Convertire un tipo di licenza utilizzando AWS CLI

Per avviare una conversione del tipo di licenza in AWS CLI:

Determina il tipo di licenza della tua istanza

1. Verifica di aver installato e configurato il AWS CLI. Per ulteriori informazioni, vedere Installazione, aggiornamento e disinstallazione AWS CLI e configurazione di. AWS CLI

   > **Important**
   >
   > Potrebbe essere necessario aggiornare il file AWS CLI per eseguire determinati comandi e ricevere tutto l'output richiesto nei passaggi seguenti.

2. Verifica di disporre delle autorizzazioni necessarie per eseguire il `create-license-conversion-task-for-resource` AWS CLI comando. Per assistenza in merito, consultaCrea policy IAM per License Manager.

3. Per determinare il tipo di licenza attualmente associato all'istanza, esegui il AWS CLI comando seguente. Sostituisci l'ID dell'istanza con l'ID dell'istanza per la quale desideri determinare il tipo di licenza.

   ```
   aws ec2 describe-instances --instance-ids <instance-id> --query
    "Reservations[*].Instances[*].{InstanceId: InstanceId, PlatformDetails:
    PlatformDetails, UsageOperation: UsageOperation, UsageOperationUpdateTime:
    UsageOperationUpdateTime}"
   ```

4. Di seguito è riportato un esempio di risposta al `describe-instances` comando. Si noti che il `UsageOperation` valore è il codice delle informazioni di fatturazione associato alla licenza. `UsageOperationUpdateTime`È l'ora in cui il codice di fatturazione è stato aggiornato. Per ulteriori informazioni, consulta DescribeInstancesnel riferimento dell' EC2API Amazon.

   ```
   "InstanceId": "i-0123456789abcdef",
   "Platform details": "Windows with SQL Server Enterprise",
   "UsageOperation": "RunInstances:0800",
   "UsageOperationUpdateTime: "2021-08-16T21:16:16.000Z"
   ```

> **Note**
>
> Le operazioni di utilizzo per Windows Server con SQL Server Enterprise BYOL sono le stesse di quelle per Windows Server BYOL perché vengono fatturate in modo identico.

Convertire Windows Server dalla licenza inclusa in BYOL

Quando si converte Windows Server dalla licenza inclusa a BYOL, License Manager non attiva automaticamente Windows. È necessario passare il server KMS dell'istanza dal server AWS KMS al proprio server KMS.

> **Important**
>
> Per effettuare la conversione da licenza inclusa a BYOL, l' EC2istanza Amazon originale deve essere avviata dall'immagine della macchina virtuale (VM) dell'utente. Per ulteriori informazioni sulla conversione di una macchina virtuale in Amazon EC2, consulta VM Import/Export. Le istanze originariamente lanciate da Amazon Machine Image (AMI) non sono idonee per la conversione della licenza in BYOL.

Controlla il contratto di licenza Microsoft per determinare quali metodi puoi utilizzare per attivare Microsoft Windows Server. Ad esempio, se si utilizza un server KMS, è necessario ottenere l'indirizzo del server KMS dalla configurazione BYOL originale dell'istanza.

1. Per convertire il tipo di licenza dell'istanza, esegui il comando seguente, sostituendo l'ARN con l'ARN dell'istanza che desideri convertire:

```
aws license-manager create-license-conversion-task-for-resource \
 --resource-arn <instance_arn> \
 --source-license-context UsageOperation=RunInstances:0002 \
 --destination-license-context UsageOperation=RunInstances:0800
```

2. Per attivare Windows dopo la conversione della licenza, devi indirizzare il server KMS Windows Server del tuo sistema operativo verso i tuoi server KMS. Accedi all'istanza di Windows ed esegui il seguente comando:

```
slmgr.vbs /skms <your-kms-address>
```

Convertire Windows Server da BYOL a licenza inclusa

Quando converti Windows Server da BYOL a licenza inclusa, License Manager commuta automaticamente il server KMS dell'istanza al server KMS. AWS

Per convertire il tipo di licenza della tua istanza da BYOL a licenza inclusa, esegui il comando seguente, sostituendo l'ARN con l'ARN dell'istanza che desideri convertire:

```
aws license-manager create-license-conversion-task-for-resource \
 --resource-arn <instance_arn> \
 --source-license-context UsageOperation=RunInstances:0800 \
 --destination-license-context UsageOperation=RunInstances:0002
```

Converti sia Windows Server che SQL Server da BYOL a licenza inclusa

È possibile passare da un prodotto all'altro contemporaneamente. Ad esempio, è possibile convertire sia Windows Server che SQL Server in un'unica conversione di tipo di licenza.

Per convertire il tipo di licenza dell'istanza di Windows Server da BYOL a licenza inclusa e SQL Server Standard da BYOL a licenza inclusa, esegui il comando seguente, sostituendo l'ARN con l'ARN dell'istanza che desideri convertire:

```
aws license-manager create-license-conversion-task-for-resource \
 --resource-arn <instance_arn> \
 --source-license-context UsageOperation=RunInstances:0800 \
 --destination-license-context UsageOperation=RunInstances:0006
```

Convertire un tipo di licenza per Linux in License Manager

È possibile utilizzare la License Manager Console o AWS CLI convertire il tipo di licenza delle istanze Ubuntu LTS idonee.

Argomenti

- Considerazioni sulla conversione del tipo di licenza
- Convertire un tipo di licenza utilizzando la console License Manager
- Convertire un tipo di licenza utilizzando AWS CLI
- Rimuovere un abbonamento a Ubuntu Pro

Considerazioni sulla conversione del tipo di licenza

Di seguito sono elencate alcune delle considerazioni a cui è soggetta la conversione del tipo di licenza. Questo elenco non è esaustivo ed è soggetto a modifiche.

Conversione in Ubuntu

- L'istanza deve eseguire Ubuntu LTS per convertire il tipo di licenza in Ubuntu Pro.
- Non è possibile utilizzare la conversione del tipo di licenza per un abbonamento a Ubuntu Pro. Per rimuovere un abbonamento a Ubuntu Pro, vediRimuovere un abbonamento a Ubuntu Pro.
- Ubuntu Pro non è disponibile come istanza riservata. Per risparmiare con i prezzi delle istanze On-Demand, ti consigliamo di utilizzare Ubuntu Pro with Savings Plans. Per ulteriori informazioni, consulta Reserved Instances nella Amazon EC2 User Guide e What are Savings Plans? nella Guida per l'utente di Savings Plans.

Convertire un tipo di licenza utilizzando la console License Manager

È possibile utilizzare la console License Manager per convertire un tipo di licenza.

> **Note**
>
> Vengono visualizzate solo le istanze che si trovano in uno stato interrotto e che sono state associate da AWS Systems Manager Inventory.

Per avviare una conversione del tipo di licenza nella console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, scegli Conversione del tipo di licenza, quindi scegli Crea conversione del tipo di licenza.
3. Per il sistema operativo Source, scegli la piattaforma dell'istanza che desideri convertire:
   - Ubuntu LTS
   - BYOL per Windows
   - Licenza Windows inclusa
4. (Facoltativo) Filtra le istanze disponibili specificando un valore per l'ID dell'istanza o il valore dell'operazione di utilizzo.

5. Seleziona le istanze di cui desideri convertire le licenze, quindi scegli Avanti.
6. Inserisci il valore dell'operazione di utilizzo per il tipo di licenza, seleziona la licenza in cui stai eseguendo la conversione e scegli Avanti.
7. Verifica di essere soddisfatto della configurazione di conversione del tipo di licenza e scegli Avvia conversione.

È possibile visualizzare lo stato della conversione del tipo di licenza dal pannello di conversione del tipo di licenza. La colonna Stato della conversione mostra lo stato della conversione come In corso, Completata o Non riuscita.

Convertire un tipo di licenza utilizzando AWS CLI

Per avviare una conversione del tipo di licenza in AWS CLI, è necessario verificare che il tipo di licenza dell'istanza sia idoneo, quindi eseguire una conversione del tipo di licenza per passare all'abbonamento richiesto. Per ulteriori informazioni sui tipi di abbonamento idonei, consultaTipi di abbonamento idonei per Linux in License Manager.

Determina il tipo di licenza della tua istanza

Verifica di aver installato e configurato il AWS CLI. Per ulteriori informazioni, vedere Installazione, aggiornamento e disinstallazione AWS CLI e configurazione di. AWS CLI

> **Important**
>
> Potrebbe essere necessario aggiornare il file AWS CLI per eseguire determinati comandi e ricevere tutto l'output richiesto nei passaggi seguenti. Verifica di disporre delle autorizzazioni necessarie per eseguire il `create-license-conversion-task-for-resource` AWS CLI comando. Per ulteriori informazioni, consulta Crea policy IAM per License Manager.

Per determinare il tipo di licenza attualmente associato all'istanza, esegui il AWS CLI comando seguente. Sostituisci l'ID dell'istanza con l'ID dell'istanza per la quale desideri determinare il tipo di licenza:

```
aws ec2 describe-instances --instance-ids <instance-id> --query
 "Reservations[*].Instances[*].{InstanceId: InstanceId, PlatformDetails:
 PlatformDetails, UsageOperation: UsageOperation, UsageOperationUpdateTime:
 UsageOperationUpdateTime}"
```

Di seguito è riportato un esempio di risposta al `describe-instances` comando. Il UsageOperationvalore è il codice delle informazioni di fatturazione associato alla licenza. Un valore operativo di utilizzo `RunInstances` indica che l'istanza utilizza le licenze AWS fornite. `UsageOperationUpdateTime`È l'ora in cui il codice di fatturazione è stato aggiornato. Per ulteriori informazioni, consulta DescribeInstancesnell'Amazon EC2 API Reference.

```
"InstanceId": "i-0123456789abcdef",
"Platform details": "Linux/UNIX",
"UsageOperation": "RunInstances",
"UsageOperationUpdateTime: "2021-08-16T21:16:16.000Z"
```

Converti in Ubuntu Pro

Prima di convertire l'istanza da Ubuntu LTS a Ubuntu Pro, l'istanza deve disporre dell'accesso a Internet in uscita configurato per recuperare un token di licenza dai server Canonical e installare Ubuntu Pro Client. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti di conversione per i tipi di licenza License Manager.

Per convertire Ubuntu LTS in Ubuntu Pro, segui questi passaggi:

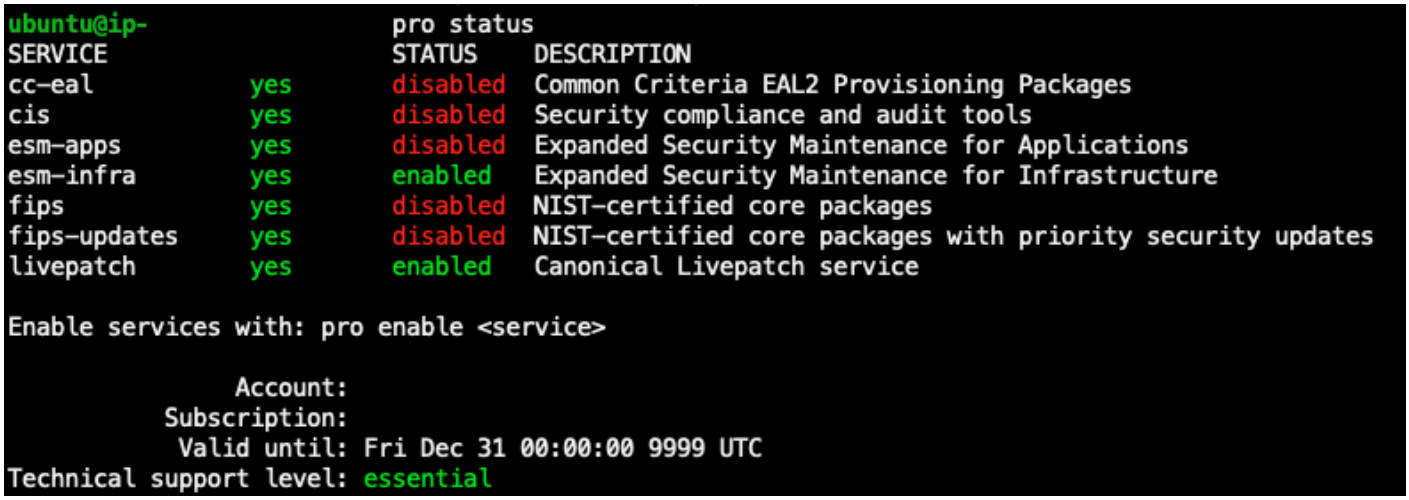
1. Esegui il seguente comando AWS CLI mentre specifichi l'ARN dell'istanza:

   ```
   aws license-manager create-license-conversion-task-for-resource \
       --resource-arn <instance_arn> \
       --source-license-context UsageOperation=RunInstances \
       --destination-license-context UsageOperation=RunInstances:0g00
   ```

2. Esegui il seguente comando dall'interno dell'istanza per recuperare i dettagli sullo stato del tuo abbonamento a Ubuntu Pro:

   ```
   pro status
   ```

3. Conferma che l'output indica che l'istanza ha un abbonamento Ubuntu Pro valido:



Rimuovere un abbonamento a Ubuntu Pro

La conversione del tipo di licenza può essere utilizzata solo per la conversione da Ubuntu LTS a Ubuntu Pro. Se devi convertire da Ubuntu Pro a Ubuntu LTS, dovrai inviare una richiesta a. Supporto Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un caso di supporto.

Conversione della locazione in License Manager

Puoi modificare la locazione dell'istanza per adattarla al meglio al tuo caso d'uso. È possibile utilizzare il modify-instance-placement AWS CLI comando per passare da una delle seguenti locazioni:

- Condiviso
- Dedicated Instance
- Dedicated Host
- Organizza gruppi di risorse

Il tuo account deve disporre di un host dedicato con capacità disponibile per avviare l'istanza per passare al tipo di tenancy Host dedicato. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di host dedicati, consulta Work with Dedicated Hosts nella Amazon Elastic Compute Cloud User Guide.

Per passare al tipo di locazione dei gruppi di risorse host, devi avere almeno un gruppo di risorse host nel tuo account. Per avviare un'istanza in un gruppo di risorse host, l'istanza deve avere lo stesso set di licenze associate al gruppo di risorse host. Per ulteriori informazioni, consulta Ospita gruppi di risorse in License Manager.

Limiti di conversione della locazione

I seguenti limiti si applicano alla conversione della locazione:

- Il codice di fatturazione Linux è consentito su tutti i tipi di locazione.
- Il codice di fatturazione Windows BYOL non è consentito nella locazione condivisa.
- Il codice di fatturazione incluso nella licenza di Windows Server è consentito per tutti i tipi di locazione.
- Tutte le edizioni di SQL Server supportate e i codici di fatturazione inclusi nella licenza SUSE (SLES) sono consentiti nelle istanze di locazione condivisa e dedicate. Tuttavia, questi codici di fatturazione non sono consentiti sugli host dedicati e sui gruppi di risorse host.
- I codici di fatturazione con licenza inclusa diversi da Windows Server non sono consentiti sugli host dedicati e sui gruppi di risorse host.

Modificare la locazione di un'istanza utilizzando il AWS CLI

Un'istanza deve trovarsi nello `stopped` stato per modificarne la locazione.

Per interrompere l'istanza, esegui il comando seguente:

```
aws ec2 stop-instances --instance-ids <instance_id>
```

Per modificare un'istanza da qualsiasi tenancy a tenancy `default` o `dedicated` tenancy, esegui i seguenti comandi:

`default`

```
aws ec2 modify-instance-placement --instance-id <instance_id> \
  --tenancy default
```

`dedicated`

```
aws ec2 modify-instance-placement --instance-id <instance_id> \
  --tenancy dedicated
```

Per modificare un'istanza da qualsiasi locazione a `host` locazione con posizionamento automatico, esegui il seguente comando:

```
aws ec2 modify-instance-placement --instance-id <instance_id> \
  --tenancy host --affinity default
```

Per modificare un'istanza da qualsiasi tenancy a `host` tenancy, indirizzata a un host dedicato specifico, esegui il seguente comando:

```
aws ec2 modify-instance-placement --instance-id <instance_id> \
  --tenancy host --affinity host --host-id <host_id>
```

Per modificare un'istanza da qualsiasi tenancy a `host` tenancy utilizzando un Host Resource Group, esegui il seguente comando:

```
aws ec2 modify-instance-placement --instance-id <instance_id> \
  --tenancy host --host-resource-group-arn <host_resource_group_arn>
```

Risoluzione dei problemi di conversione del tipo di licenza in License Manager

Argomenti sulla risoluzione dei problemi

- attivazione di Windows
- L'istanza [instance] viene avviata da un'AMI di proprietà di Amazon. Fornisci un'istanza lanciata originariamente da un'AMI BYOL.
- Impossibile convalidare l'istanza [istanza] lanciata da un'AMI BYOL. Assicurati che l'agente SSM sia in esecuzione sulla tua istanza.
- Si è verificato un errore (InvalidParameterValueException) durante la chiamata dell'CreateLicenseConversionTaskForResourceoperazione: ResourceId - [instance] is in uno stato non valido per la modifica del tipo di licenza.
- EC2 instance [instance] non è riuscito a fermarsi. Assicurati di disporre delle autorizzazioni per EC2 StopInstances.

attivazione di Windows

La conversione del tipo di licenza prevede più passaggi. In alcuni casi, quando si convertono istanze di Windows Server da BYOL a istanze con licenza inclusa, i prodotti di fatturazione di un'istanza vengono aggiornati correttamente. Tuttavia, il server KMS potrebbe non passare al server KMS. AWS

Per risolvere questo problema, segui la procedura descritta in Perché l'attivazione di Windows non è riuscita sulla mia EC2 istanza di Windows? per attivare Windows sia con Systems Manager AWSSupport-ActivateWindowsWithAmazonLicenseRunbook di automazione oppure accedi all'istanza e passa manualmente al server AWS KMS.

L'istanza [instance] viene avviata da un'AMI di proprietà di Amazon. Fornisci un'istanza lanciata originariamente da un'AMI BYOL.

È necessario avviare l'istanza Amazon EC2 Windows da un'AMI importata per eseguire una conversione del tipo di licenza nel modello Bring Your Own License (BYOL). Le istanze originariamente lanciate da un'AMI di proprietà di Amazon non sono idonee per la conversione del tipo di licenza in BYOL. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti di conversione per i tipi di licenza License Manager.

Impossibile convalidare l'istanza [istanza] lanciata da un'AMI BYOL. Assicurati che l'agente SSM sia in esecuzione sulla tua istanza.

Affinché la conversione del tipo di licenza abbia esito positivo, l'istanza deve prima essere online e gestita da Systems Manager per raccogliere l'inventario. L' AWS Systems Manager agente (agente SSM) raccoglierà l'inventario dell'istanza, che include dettagli sul sistema operativo. Per ulteriori informazioni, consulta Verifica dello stato dell'agente SSM e avvio dell'agente e Risoluzione dei problemi dell'agente SSM nella Guida per l'AWS Systems Manager utente.

Si è verificato un errore (InvalidParameterValueException) durante la chiamata dell'**`CreateLicenseConversionTaskForResource`**operazione: ResourceId - [instance] is in uno stato non valido per la modifica del tipo di licenza.

Per eseguire una conversione del tipo di licenza, l'istanza di destinazione deve trovarsi nello stato interrotto. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti di conversione per i tipi di licenza License Manager e risolvi i problemi relativi all'arresto dell'istanza nella Amazon Elastic Compute Cloud User Guide.

EC2 instance [instance] non è riuscito a fermarsi. Assicurati di disporre delle autorizzazioni per EC2 **`StopInstances.`**

È necessario disporre delle autorizzazioni per eseguire l'azione `StopInstances` EC2 API sull'istanza di destinazione. Inoltre, se la protezione di arresto è abilitata sull'istanza di destinazione, il processo di conversione avrà esito negativo. Per ulteriori informazioni, consulta Disable stop protection per un'istanza in esecuzione o interrotta nella Amazon Elastic Compute Cloud User Guide.

Ospita gruppi di risorse in License Manager

Gli Amazon EC2 Dedicated Hosts sono server fisici con una capacità di EC2 istanza completamente dedicata al tuo utilizzo. Un gruppo di risorse host è una raccolta di host dedicati che puoi gestire come singola entità. All'avvio delle istanze, License Manager alloca gli host e avvia le istanze su di esse in base alle impostazioni configurate. È possibile aggiungere host dedicati esistenti a un gruppo di risorse host e sfruttare la gestione automatizzata degli host tramite License Manager. Per ulteriori informazioni, consulta Dedicated Hosts nella Amazon EC2 User Guide.

Puoi utilizzare i gruppi di risorse host per separare gli host in base allo scopo, ad esempio, gli host di test di sviluppo rispetto ai vincoli di produzione, unità organizzativa o licenza. Dopo aver aggiunto un host dedicato a un gruppo di risorse host, non è possibile avviare le istanze direttamente sull'host dedicato, ma è necessario avviarle utilizzando il gruppo di risorse host.

Impostazioni

È possibile configurare le seguenti impostazioni per un gruppo di risorse host:

- Alloca gli host automaticamente: indica se Amazon EC2 può allocare nuovi host per tuo conto se il lancio di un'istanza in questo gruppo di risorse host supererebbe la sua capacità disponibile.
- Rilascia gli host automaticamente: indica se Amazon EC2 può rilasciare host inutilizzati per tuo conto. Un host inutilizzato non ha istanze in esecuzione.
- Recupera gli host automaticamente: indica se Amazon EC2 può spostare istanze da un host che ha avuto un guasto imprevisto a un nuovo host.
- Licenze autogestite associate: le licenze autogestite che possono essere utilizzate per avviare istanze in questo gruppo di risorse host.
- (Facoltativo) Famiglie di istanze: i tipi di istanze che è possibile avviare. Per impostazione predefinita, puoi avviare qualsiasi tipo di istanza supportato su un host dedicato. Se avvii istanze basate su Nitro, puoi avviare istanze con tipi di istanze diversi nello stesso gruppo di risorse host. Altrimenti, è necessario avviare solo istanze con lo stesso tipo di istanza nello stesso gruppo di risorse host.

Indice

- Creare un gruppo di risorse host in License Manager
- Condividi un gruppo di risorse host in License Manager
- Aggiungere host dedicati a un gruppo di risorse host in License Manager

- Avvia un'istanza in un gruppo di risorse host in License Manager
- Modificare un gruppo di risorse host in License Manager
- Rimuovere gli host dedicati da un gruppo di risorse host in License Manager
- Eliminare un gruppo di risorse host in License Manager

Creare un gruppo di risorse host in License Manager

Configura un gruppo di risorse host per consentire al License Manager di gestire i tuoi host dedicati. Per utilizzare al meglio le licenze più costose, è possibile associare una o più licenze autogestite basate su core o socket al gruppo di risorse host. Per ottimizzare al meglio l'utilizzo dell'host, è possibile concedere al gruppo di risorse host tutte le licenze autogestite basate su core o socket.

Per creare un gruppo di risorse host

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Host resource groups.
3. Scegli Crea gruppo di risorse host.
4. Per i dettagli del gruppo di risorse host, specifica un nome e una descrizione per il gruppo di risorse host.
5. Per le impostazioni di gestione dell'host EC2 dedicato, abilita o disabilita le seguenti impostazioni in base alle esigenze:
   - Alloca automaticamente gli host
   - Rilascia gli host automaticamente
   - Recupera gli host automaticamente
6. (Facoltativo) Per le impostazioni aggiuntive, selezionate le famiglie di istanze che potete avviare nel gruppo di risorse host.
7. Per le licenze autogestite, seleziona una o più licenze autogestite basate su core o socket.
8. (Facoltativo) Per i tag, aggiungi uno o più tag.
9. Scegli Create (Crea) .

Condividi un gruppo di risorse host in License Manager

È possibile utilizzare AWS Resource Access Manager per condividere i gruppi di risorse host tramite AWS Organizations. Dopo aver condiviso un gruppo di risorse host e una licenza autogestita, gli account dei membri possono avviare istanze nel gruppo di risorse host condiviso. I nuovi host vengono allocati nell'account proprietario del gruppo di risorse host. L'account membro possiede le istanze. Per ulteriori informazioni, consulta la Guida per l'utente AWS RAM.

Aggiungere host dedicati a un gruppo di risorse host in License Manager

È possibile aggiungere gli host esistenti a un gruppo di risorse host dall' AWS API AWS Management Console AWS CLI, o. Per aggiungere i tuoi host, devi essere il proprietario dell' AWS account su cui hai creato l'Host dedicato e i gruppi di risorse host. Se il gruppo di risorse host elenca le licenze e i tipi di istanze autogestiti consentiti, l'host aggiunto deve soddisfare questi requisiti.

> **Note**
>
> Se interrompi le istanze e desideri riavviarle, devi eseguire le due attività seguenti:
>
> - Modificate l'istanza in modo che punti al gruppo di risorse dell'host.
> - Associate le licenze autogestite in modo che corrispondano al gruppo di risorse host.

Non c'è limite al numero di host dedicati che è possibile aggiungere a un gruppo di risorse host. Per ulteriori informazioni su Resource Groups, vedere la Guida AWS Resource Groups per l'utente.

Utilizza i seguenti passaggi per aggiungere uno o più host dedicati a un gruppo di risorse:

1. Accedere alla console di License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Scegli Host resource groups.
3. Dall'elenco dei nomi dei gruppi di risorse host, fai clic sul nome del gruppo di risorse host a cui desideri aggiungere l'Host dedicato.
4. Scegli Host dedicati.
5. Scegli Aggiungi.
6. Scegli uno o più host dedicati da aggiungere al gruppo di risorse host.
7. Scegli Aggiungi.

L'aggiunta dell'host può richiedere da 1 a 2 minuti, dopodiché verrà visualizzato nell'elenco degli host dedicati.

Avvia un'istanza in un gruppo di risorse host in License Manager

Quando si avvia un'istanza, è possibile specificare un gruppo di risorse host. Ad esempio, è possibile utilizzare il seguente comando run-instances. È necessario associare una licenza autogestita basata su core o socket all'AMI.

```
aws ec2 run-instances --min-count 2 --max-count 2 \
--instance-type c5.2xlarge --image-id ami-0abcdef1234567890 \
--placement="Tenancy=host,HostResourceGroupArn=arn"
```

Puoi anche usare la EC2 console Amazon. Per ulteriori informazioni, consulta Launching Instances into a host resource group nella Amazon EC2 User Guide.

Modificare un gruppo di risorse host in License Manager

È possibile modificare le impostazioni per un gruppo di risorse host in qualsiasi momento. Non è possibile impostare un limite di host inferiore al numero di host esistenti nel gruppo di risorse host. Non è possibile rimuovere un tipo di istanza se esiste un'istanza di quel tipo in esecuzione nel gruppo di risorse host.

Per modificare un gruppo di risorse host

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Host resource groups.
3. Seleziona il gruppo di risorse host e scegli Azioni, Modifica.
4. Modificate le impostazioni in base alle esigenze.
5. Scegli Save changes (Salva modifiche).

Rimuovere gli host dedicati da un gruppo di risorse host in License Manager

Quando si rimuove un host dal gruppo di risorse host, l'istanza in esecuzione sull'host rimane sull'host. Le istanze collegate al gruppo di risorse host rimangono associate al gruppo e le istanze

collegate direttamente all'host tramite affinity mantengono la stessa proprietà. Se condividi il gruppo di risorse host con altri AWS account, License Manager rimuove automaticamente l'host condiviso e i consumatori ricevono un avviso di rimozione per spostare le loro istanze dall'host entro 15 giorni. Per lavorare con un host dedicato che è stato rimosso da un gruppo di risorse host, consulta Work with Dedicated Hosts nella Amazon EC2 User Guide.

Utilizza i seguenti passaggi per rimuovere un host dedicato da un gruppo di risorse host:

1. Accedere alla console di License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Scegli Host resource groups.
3. Fai clic sul nome della risorsa host da cui desideri rimuovere un host dedicato.
4. Scegli Host dedicati.
5. Scegli l'host dedicato da eliminare dal gruppo di risorse host. In alternativa, puoi cercare un host dedicato per ID host, tipo di host, stato dell'host o zona di disponibilità.
6. Scegli Rimuovi.
7. Scegli nuovamente Rimuovi per confermare.

Eliminare un gruppo di risorse host in License Manager

È possibile eliminare un gruppo di risorse host se non dispone di host.

Per eliminare un gruppo di risorse host

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Host resource groups.
3. Seleziona il gruppo di risorse host e scegli Azioni, Elimina.
4. Quando viene richiesta la conferma, selezionare Delete (Elimina).

Ricerca nell'inventario in License Manager

License Manager consente di scoprire le applicazioni locali utilizzando l'inventario di Systems Manager e quindi di allegare ad esse regole di licenza. Dopo aver collegato le regole di licenza a questi server, puoi tenerne traccia insieme ai tuoi AWS server nella dashboard di License Manager.

Tuttavia, License Manager non può convalidare le regole di licenza per questi server al momento dell'avvio o della cessazione. Per conservare le informazioni sui non AWS server up-to-date, è necessario aggiornare periodicamente le informazioni di inventario utilizzando la sezione di ricerca dell'inventario della console License Manager.

Systems Manager archivia i dati nei propri dati di inventario per 30 giorni. Durante questo periodo, License Manager considera attiva un'istanza gestita anche se non è possibile eseguire il ping. Dopo che i dati di inventario sono stati eliminati da Systems Manager, License Manager contrassegna l'istanza come inattiva e aggiorna i dati di inventario locale. Per mantenere accurato il conteggio delle istanze gestite, consigliamo di annullare manualmente la registrazione delle istanze in Systems Manager in modo che License Manager possa eseguire le operazioni di pulizia.

L'interrogazione dell'inventario di Systems Manager richiede un Resource Data Sync per archiviare l'inventario in un bucket Amazon S3, Amazon Athena per aggregare i dati di inventario dagli account aziendali AWS Glue e fornire un'esperienza di query rapida. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per License Manager.

Il monitoraggio dell'inventario delle risorse è utile anche se l'organizzazione non limita AWS gli utenti a creare istanze derivate da AMI o installare software aggiuntivo sulle istanze in esecuzione. License Manager offre un meccanismo per scoprire facilmente queste istanze e applicazioni utilizzando la ricerca nell'inventario. È possibile allegare regole a queste risorse scoperte e monitorarle e convalidarle come si fa con le istanze create da managed. AMIs

Indice

- Lavora con la ricerca dell'inventario in License Manager
- Individuazione automatica dell'inventario in License Manager

Lavora con la ricerca dell'inventario in License Manager

License Manager utilizza l'inventario di Systems Manager per scoprire l'utilizzo del software in locale. Dopo aver associato una licenza autogestita ai server locali, License Manager raccoglie periodicamente l'inventario del software, aggiorna le informazioni sulle licenze e aggiorna i dashboard per segnalare l'utilizzo.

Attività

- Configurazione per la ricerca nell'inventario
- Usa la ricerca nell'inventario

- Aggiungi regole di rilevamento automatizzato a una licenza autogestita
- Associa una licenza autogestita alla ricerca nell'inventario
- Annulla l'associazione tra una licenza autogestita e una risorsa

Configurazione per la ricerca nell'inventario

Completa i seguenti requisiti prima di utilizzare la ricerca nell'inventario delle risorse:

- Abilita l'individuazione dell'inventario su più account integrando License Manager con il tuo AWS Organizations account. Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni in License Manager.
- Crea licenze autogestite per i server e le applicazioni da gestire. Ad esempio, crea una licenza autogestita che rifletta i termini del contratto di licenza con Microsoft per SQL Server Enterprise.

Usa la ricerca nell'inventario

Completa la procedura seguente per eseguire ricerche nell'inventario delle risorse. È possibile cercare le applicazioni per nome (ad esempio, nomi che iniziano con «SQL Server») e per tipo di licenza inclusa (ad esempio, una licenza che non è per «SQL Server Web»).

Cerca nell'inventario delle risorse

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Ricerca nell'inventario.
3. (Facoltativo) Puoi specificare le opzioni di filtro per semplificare i risultati della ricerca come segue.

   EC2 Risorse Amazon

Nome del filtro	Descrizione	Operatori logici	Valori supportati
ID risorsa	L'ID della risorsa.	`Equals`, `Not equals`	
ID account	L'ID dell' AWS account proprietario della risorsa.	`Equals`, `Not equals`	

Nome del filtro	Descrizione	Operatori logici	Valori supportati
Nome piattaforma	La piattaforma del sistema operativo per la risorsa.	`Equals`, `Not equals`, `Begins with`, `Contains`	
Nome applicazione	Il nome dell'applicazione.	`Equals`, `Begins with`	
Nome incluso nella licenza	Il tipo di licenza incluso.	`Equals`, `Not equals`	• `SQL Server Enterprise` • `SQL Server Standard` • `SQL Server Web` • `Windows Server Datacenter`
Tag	Una chiave di tag di metadati e un valore opzionale assegnato alla risorsa. Nota, l'operatore `Not equals` logico è disponibile solo se è abilitato il rilevamento tra account.	`Equals`, `Not equals`	

Risorse Amazon RDS

Nome del filtro	Descrizione	Operatori logici	Valori supportati
Edizione motore	L'edizione del motore di database.	`Equals`	• `oracle-ee` • `oracle-se` • `oracle-se1` • `oracle-se2` • `db2-se` • `db2-ae`

Nome del filtro	Descrizione	Operatori logici	Valori supportati
Pacchetto di licenza (solo Oracle)	Il management pack associato a una licenza Amazon RDS for Oracle.	`Equals`	• `Spatial and Graph` • `Active Data Guard` • `Label Security` • `Oracle On-Line Analytical Processing (OLAP)` • `Diagnosti c Pack and Tuning Pack`

Per ulteriori informazioni sulle licenze dei prodotti di database Amazon RDS, consulta le opzioni di licenza RDS for Oracle o le opzioni di licenza RDS for Db2 nella Amazon RDS User Guide.

Aggiungi regole di rilevamento automatizzato a una licenza autogestita

Dopo aver aggiunto le informazioni sul prodotto alla licenza autogestita, License Manager può tenere traccia dell'utilizzo della licenza per le istanze in cui tali prodotti sono installati. Per ulteriori informazioni, consulta Individuazione automatica dell'inventario in License Manager.

Per aggiungere regole di individuazione automatizzata a una licenza autogestita

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Apri la pagina di ricerca dell'inventario.
3. Seleziona la risorsa e scegli Aggiungi regole di individuazione automatica.

4. Per Licenza autogestita, seleziona una licenza autogestita.
5. Specificate i prodotti da scoprire e tracciare.
6. (Facoltativo) Seleziona Smetti di tracciare le istanze quando il software viene disinstallato per rendere la licenza disponibile per il riutilizzo dopo che License Manager ha rilevato che il software è stato disinstallato e che è trascorso un periodo di affinità di licenza.
7. (Facoltativo) Per escludere le risorse dal rilevamento automatico, seleziona Aggiungi regola di esclusione.

   > **Note**
   >
   > Le regole di esclusione non si applicano ai prodotti Amazon RDS (come RDS per Oracle e RDS per Db2).

   a. Scegli una proprietà in base alla quale filtrare, attualmente sono supportati l'ID account e il tag.
   b. Inserisci le informazioni per identificare quella proprietà. Per un ID account, specifica l'ID AWS account a 12 cifre come valore. Per Tag, inserisci una coppia chiave/valore.
   c. Ripeti il passaggio 7 per aggiungere regole aggiuntive.
8. Scegli Aggiungi.

Associa una licenza autogestita alla ricerca nell'inventario

Dopo aver identificato le risorse non gestite da gestire, è possibile associarle manualmente a una licenza autogestita, anziché utilizzare l'individuazione automatica.

Per associare una licenza autogestita a una risorsa

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Apri la pagina di ricerca dell'inventario.
3. Seleziona la risorsa e scegli la licenza autogestita Associate.
4. Per il nome della licenza autogestita, seleziona una licenza autogestita.
5. (Facoltativo) Seleziona Condividi la licenza autogestita con tutti i miei account membro.
6. Selezionare Associate (Associa).

Annulla l'associazione tra una licenza autogestita e una risorsa

Se le condizioni di licenza dei fornitori di software cambiano, puoi dissociare le risorse associate manualmente e quindi eliminare la licenza autogestita.

Per dissociare una licenza autogestita da una risorsa

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli la licenza autogestita.
3. Scegli il nome della licenza autogestita.
4. Scegliere Resources (Risorse).
5. Seleziona ciascuna delle risorse da dissociare dalla licenza autogestita, quindi scegli Dissocia risorsa.

Individuazione automatica dell'inventario in License Manager

License Manager utilizza l'inventario di Systems Manager per scoprire l'utilizzo del software sulle EC2 istanze Amazon e sulle istanze locali. È possibile aggiungere informazioni sul prodotto alla licenza autogestita e License Manager terrà traccia delle istanze in cui tali prodotti sono installati. Inoltre, è possibile specificare le regole di esclusione in base al contratto di licenza per decidere quali istanze escludere. Puoi escludere che le istanze appartenenti all' AWS account IDs o associate ai tag delle risorse vengano prese in considerazione per il rilevamento automatico

Il rilevamento automatico può essere aggiunto a un nuovo set di licenze, a una licenza autogestita esistente o alle risorse presenti nell'inventario. Le regole per il rilevamento automatico possono essere modificate in qualsiasi momento tramite la CLI utilizzando il comando UpdateLicenseConfigurationAPI. Per modificare le regole nella console, è necessario eliminare la licenza autogestita esistente e crearne una nuova.

Per utilizzare il rilevamento automatico, è necessario aggiungere informazioni sul prodotto alla licenza autogestita. Puoi farlo quando crei la licenza autogestita utilizzando la ricerca nell'inventario.

Non è possibile dissociare manualmente le istanze tracciate mediante il rilevamento automatico. Per impostazione predefinita, il rilevamento automatico non dissocia le istanze tracciate dopo la disinstallazione del software. È possibile configurare il rilevamento automatico per interrompere il tracciamento delle istanze quando il software viene disinstallato.

Dopo aver configurato il rilevamento automatico, puoi tenere traccia dell'utilizzo delle licenze tramite la dashboard di License Manager.

Prerequisiti

- Abilita la ricerca dell'inventario tra account integrando License Manager con il tuo AWS Organizations account. Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni in License Manager.

> **Note**
>
> Gli account singoli possono configurare il rilevamento automatico ma non possono aggiungere regole di esclusione.

- Installa l'inventario di Systems Manager sulle tue istanze.

Per configurare il rilevamento automatico quando si crea una licenza autogestita

È possibile configurare regole di individuazione automatica e regole di esclusione quando si crea una licenza autogestita. Per ulteriori informazioni, consulta Crea una licenza autogestita in License Manager.

Per aggiungere regole di rilevamento automatizzato a una licenza autogestita esistente

Utilizza la procedura riportata di seguito per aggiungere regole di individuazione automatica alle licenze autogestite esistenti tramite la console, inoltre puoi farlo dal riquadro di ricerca Inventario selezionando un ID risorsa e selezionando Aggiungi regole di rilevamento automatico.

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Licenze autogestite.
3. Scegli il nome della licenza autogestita per aprire la pagina dei dettagli della licenza.
4. Nella scheda Regole di rilevamento automatizzato, scegli Aggiungi regole di rilevamento automatico.
5. Specificate i prodotti da scoprire e monitorare.

> **Note**
>
> Le seguenti limitazioni si applicano ai prodotti di database Amazon RDS (come Amazon RDS for Oracle e Amazon RDS for Db2):

- È supportata al massimo una regola che specifica un prodotto di database Amazon RDS.
- È consentita una sola configurazione di licenza per ogni prodotto di database Amazon RDS.

6. (Facoltativo) Seleziona Smetti di tracciare le istanze quando il software viene disinstallato per rendere la licenza disponibile per il riutilizzo dopo che License Manager ha rilevato che il software è stato disinstallato e che è trascorso un periodo di affinità di licenza.
7. (Facoltativo) Per definire le risorse da escludere dal rilevamento automatico, seleziona Aggiungi regola di esclusione.

> **Note**
>
> - Le regole di esclusione non si applicano ai prodotti di database RDS (come Amazon RDS for Oracle e Amazon RDS for Db2).
> - Le regole di esclusione sono disponibili solo se sono state abilitate. Cross-account resource discovery (Rilevamento risorse tra account)

   a. Scegli una proprietà su cui filtrare, attualmente sono supportati l'ID account e il tag.
   b. Inserisci le informazioni per identificare quella proprietà. Per un ID account, specifica l'ID dell' AWS account a 12 cifre come valore. Per Tag, inserisci una coppia chiave/valore.
   c. Ripeti il passaggio 7 per aggiungere regole aggiuntive.
8. Al termine, scegli Aggiungi per applicare la regola di rilevamento automatico.

Licenze concesse in License Manager

Le licenze concesse sono licenze per i prodotti acquistati dall'organizzazione Marketplace AWS, AWS Data Exchange, o direttamente da un venditore che ha integrato il proprio software con diritti gestiti. Gli amministratori delle licenze possono AWS License Manager utilizzarle per regolare l'uso di queste licenze e per distribuire i diritti d'uso, noti come diritti, a account specifici. AWS

Le licenze dati distribuite ai prodotti AWS Data Exchange sono disponibili per l' AWS account tramite AWS Data Exchange. Prima di poter distribuire le licenze da Marketplace AWS, è necessario

abilitare la condivisione degli abbonamenti. Per ulteriori informazioni, consulta Condivisione degli abbonamenti in un'organizzazione.

Dopo che un amministratore di licenza ha distribuito un'autorizzazione da una Marketplace AWS licenza a un AWS account e il destinatario ha accettato e attivato la licenza concessa, l'abbonamento è disponibile per l'account tramite. AWS Marketplace AWS L'account ha anche accesso al prodotto. Ad esempio, se un amministratore di licenza acquista un'Amazon Machine Image (AMI) Marketplace AWS e distribuisce un'autorizzazione al tuo AWS account, puoi avviare EC2 istanze Amazon dall'AMI utilizzando e Amazon. Marketplace AWS EC2

Argomenti

- Visualizza le licenze concesse
- Gestisci le licenze concesse in License Manager
- Distribuisci i diritti del License Manager
- Accettazione e attivazione della concessione in License Manager
- Stato della licenza per le concessioni in License Manager
- CloudWatch metriche per gli account degli acquirenti in License Manager

Visualizza le licenze concesse

License Manager visualizza delle schede per visualizzare e gestire le licenze concesse in base alle autorizzazioni con cui sei autenticato. La pagina delle licenze concesse può visualizzare le seguenti schede:

Le mie licenze

Questa scheda è disponibile per tutti gli utenti che hanno accesso alla visualizzazione delle licenze concesse in License Manager. La scheda contiene una sezione Le mie licenze concesse che include informazioni su ciascuna licenza, come l'ID della licenza e il nome del prodotto. Da questa pagina è possibile visualizzare informazioni aggiuntive su ciascuna licenza.

Riepilogo della licenza (per gli amministratori dell'organizzazione)

Questa scheda è disponibile solo per gli amministratori dell'organizzazione. La scheda contiene una sezione Totali che elenca la quantità totale di prodotti e le licenze concesse in tutti gli account dell'organizzazione. Mostra anche una sezione Prodotti che include una tabella che descrive in dettaglio le proprietà di ciascun prodotto, come il nome del prodotto e il numero di licenze concesse.

Licenze aggregate (per gli amministratori dell'organizzazione)

Questa scheda è disponibile solo per gli amministratori dell'organizzazione. Questa scheda contiene una sezione che descrive in dettaglio le licenze concesse per la mia organizzazione, che include informazioni su ciascuna licenza come l'ID della licenza e il nome del prodotto. Da questa pagina è possibile visualizzare informazioni aggiuntive su ciascuna licenza.

Gestisci le licenze concesse in License Manager

Le licenze che ti sono state concesse verranno visualizzate nella console License Manager. I destinatari devono accettare e attivare le licenze concesse prima di poter utilizzare il prodotto. Il modo in cui si accetta e si attiva una licenza dipende dall'origine della licenza Marketplace AWS, dal fatto che l'account sia un account membro di un'organizzazione e dal fatto che tutte le funzionalità siano abilitate per l'organizzazione. AWS Organizations

Le licenze concesse richiedono la replica tra regioni dei metadati delle licenze. License Manager replica automaticamente ogni licenza concessa e le informazioni associate ad altre Regioni AWS. Questo ti consente di avere una visione centralizzata di tutte le regioni in cui ti vengono concesse le licenze.

Licenze Marketplace AWS e AWS Data Exchange

- Le licenze per gli abbonamenti acquistati vengono accettate e attivate automaticamente.
- Se l'account di gestione di un'organizzazione con tutte le funzionalità abilitate acquista un abbonamento e distribuisce le licenze agli account dei membri, le licenze vengono accettate automaticamente negli account dei membri. L'account di gestione o gli account dei membri possono successivamente attivare la licenza.
- Se l'account di gestione di un'organizzazione con solo le funzionalità di fatturazione consolidate abilitate acquista un abbonamento e distribuisce le licenze agli account dei membri, ogni account membro deve accettare e attivare la licenza.

Licenze concesse da un venditore

- È necessario accettare e attivare le licenze per i prodotti che utilizzano License Manager per distribuire le licenze.
- Se l'account di gestione di un'organizzazione con tutte le funzionalità abilitate acquista un prodotto e distribuisce le licenze agli account dei membri, le licenze vengono accettate

automaticamente negli account dei membri. L'account di gestione o gli account dei membri possono successivamente attivare la licenza.

- Se l'account di gestione di un'organizzazione con solo le funzionalità di fatturazione consolidate abilitate acquista un prodotto e distribuisce le licenze agli account dei membri, ogni account membro deve accettare e attivare la licenza.

Console (My licenses)

È possibile visualizzare e gestire le licenze concesse per una singola licenza. Account AWS

Per gestire le licenze concesse nel tuo account

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Licenze concesse.
3. Scegli la scheda Le mie licenze se non è la selezione corrente.
4. (Facoltativo) Utilizzate le opzioni di filtro, come le seguenti, per definire l'elenco delle licenze visualizzate.
   - SKU del prodotto: l'identificativo del prodotto per questa licenza, come definito dall'emittente della licenza durante la creazione della licenza. Lo stesso SKU del prodotto potrebbe esistere in più di un prodotto. ISVs
   - Destinatario: l'ARN del destinatario della licenza.
   - Stato: lo stato della licenza. Ad esempio, Disponibile.
5. Per visualizzare informazioni aggiuntive sulla licenza, scegli l'ID della licenza per aprire la pagina di panoramica della licenza.
6. Se l'emittente della licenza è un'entità diversa da Marketplace AWS, lo stato di concessione iniziale è In attesa di accettazione. Esegui una di queste operazioni:
   - Scegli Accetta e attiva la licenza. Lo stato di concessione risultante è Attivo.
   - Scegli Accetta licenza. Lo stato di concessione risultante è Disabilitato. Quando sei pronto per usare la licenza, scegli Attiva licenza.
   - Scegli Rifiuta la licenza. Lo stato di concessione risultante è Rifiutato. Dopo aver rifiutato una licenza, non è possibile attivarla.

Se non desideri continuare a utilizzare una licenza che è stata attivata, puoi tornare alla pagina di panoramica della licenza e scegliere Disattiva licenza. Se desideri continuare a utilizzare una licenza disattivata, torna alla pagina di panoramica della licenza e scegli Attiva licenza.

Console (Aggregated licenses)

Puoi visualizzare le licenze concesse che sono state aggregate da tutti gli account della tua organizzazione.

> **Important**
>
> Per utilizzare la visualizzazione a livello dell'organizzazione per le licenze concesse, è necessario innanzitutto effettuare il collegamento AWS Organizations utilizzando le impostazioni della AWS License Manager console. Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni in License Manager.

Per gestire le licenze concesse tra i tuoi account in AWS Organizations

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Licenze concesse.
3. Scegli la scheda Licenze aggregate se non è la selezione corrente.
4. (Facoltativo) Utilizzate le opzioni di filtro, come le seguenti, per definire l'elenco delle licenze visualizzate.
   - SKU del prodotto: l'identificativo del prodotto per questa licenza, come definito dall'emittente della licenza durante la creazione della licenza. Lo stesso SKU del prodotto potrebbe esistere in più di un prodotto. ISVs
   - Beneficiario: l'account dell'organizzazione a cui è concessa la licenza.
5. Per visualizzare informazioni aggiuntive sulla licenza, scegli l'ID della licenza per aprire la pagina dei dettagli della licenza.
6. Se l'emittente della licenza è un'entità diversa da Marketplace AWS, esegui una delle seguenti operazioni:
   - Scegli Attiva licenza. Lo stato di concessione risultante è Attivo.
   - Scegli Disattiva licenza. Lo stato di concessione risultante è Disattivato.

Se non desideri continuare a utilizzare una licenza che è stata attivata, puoi tornare alla pagina di panoramica della licenza e scegliere Disattiva licenza. Se desideri continuare a utilizzare una licenza disattivata, torna alla pagina di panoramica della licenza e scegli Attiva licenza.

AWS CLI

Puoi usarla AWS CLI per lavorare con le licenze concesse.

Per gestire le licenze concesse utilizzando: AWS CLI

- accept-grant
- create-grant-version
- get-grant
- list-licenses
- list-received-grants
- list-received-grants-for-organization
- list-received-licenses
- list-received-licenses-for-organization
- reject-grant

Distribuisci i diritti del License Manager

Se sei un amministratore di licenza che opera nell'account di gestione della tua organizzazione con tutte le funzionalità abilitate, puoi distribuire all'organizzazione i diritti derivanti dalle licenze concesse creando una concessione. Per ulteriori informazioni in merito AWS Organizations, vedere AWS Organizations terminologia e concetti.

È possibile specificare il destinatario della sovvenzione come uno dei seguenti:

- An Account AWS, che include solo l'account specificato.
- Una radice dell'organizzazione, che includerà tutti gli account dell'organizzazione.
- Un'unità organizzativa (OU) (che non è nidificata), che include tutti gli account nell'unità organizzativa specificata e nidificati OUs sotto l'unità organizzativa specificata.

> **Note**
>
> È possibile creare fino a 2.000 concessioni per licenza.

Puoi utilizzare la AWS License Manager console o la AWS CLI per distribuire i tuoi diritti. È possibile specificare l'ID dell'organizzazione o l'ARN dell'organizzazione quando si crea una sovvenzione nella console, ma il formato ARN deve essere utilizzato con. AWS CLI Ad esempio, ARNs sarà simile al seguente:

ID dell'organizzazione ARN

```
arn:aws:organizations::<account-id-of-management-account>:organization/
o-<organization-id>
```

Organizzazione OU ARN

```
arn:aws:organizations::<account-id-of-management-account>:ou/
o-<organization-id>/ou-<organizational-unit-id>
```

Console

Per creare una sovvenzione (Console)

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Licenze concesse.
3. Scegli un ID di licenza per aprire la pagina di panoramica delle licenze.
4. Dalla sezione Sovvenzioni, scegli Crea sovvenzione.
5. Nel pannello dei dettagli della sovvenzione, procedi come segue:
   a. Inserisci un nome per la sovvenzione per aiutarti a identificare lo scopo o il destinatario della sovvenzione.
   b. Inserisci l' Account AWS ID, l'ID AWS Organizations OU o l'ARN oppure l' AWS Organizations ID o ARN del destinatario della sovvenzione.
   c. Scegli Crea concessione.
6. Nella pagina di panoramica della licenza, vedrai una voce relativa alla concessione nel pannello Sovvenzioni. Lo stato iniziale della sovvenzione è In attesa di accettazione. Lo

stato cambia in Attivo quando il destinatario accetta la concessione o Rifiutato quando il destinatario la rifiuta.

AWS CLI

È possibile utilizzare il AWS CLI per distribuire un diritto. È necessario specificare un ID dell'organizzazione o un'unità organizzativa in formato ARN quando si utilizza l' AWS License Manager API.

Per creare ed elencare le sovvenzioni utilizzando: AWS CLI

- create-grant
- list-distributed-grants

La pagina dei dettagli della sovvenzione mostra l'elenco degli account a cui hai concesso l'accesso all'autorizzazione. Dopo aver distribuito una licenza alla tua organizzazione, puoi disattivare o attivare le licenze singolarmente su ciascun account.

Accettazione e attivazione della concessione in License Manager

Quando viene creata una concessione per una licenza concessa, questa viene distribuita al destinatario. Una licenza concessa deve essere accettata e attivata prima di poter essere utilizzata dal destinatario della concessione. Il processo di attivazione della concessione può includere opzioni aggiuntive per le licenze concesse provenienti da. Marketplace AWS

Per impostazione predefinita, lo stato della pagina di panoramica delle concessioni per una licenza concessa è pari a. `Pending Acceptance` È possibile scegliere se `Accept` concedere o `Reject` concedere. `Accept and Activate` Le sovvenzioni accettate ma non ancora attivate hanno uno status di`Disabled`. Le sovvenzioni accettate e attivate hanno uno status di. `Active`

Una licenza concessa deve essere accettata e attivata prima di poter essere utilizzata dal beneficiario della sovvenzione. Per impostazione predefinita, lo stato della pagina dei dettagli della concessione per una licenza concessa è In attesa di accettazione. È possibile scegliere di accettare, accettare e attivare o rifiutare la licenza. Le sovvenzioni accettate ma non ancora attivate hanno lo stato Disabilitato. Le sovvenzioni accettate e attivate hanno lo stato Attivo.

> **Tip**
>
> Puoi accettare automaticamente le sovvenzioni che provengono dall'account di gestione della tua organizzazione. Per abilitare l'accettazione automatica delle concessioni, collega gli account della tua organizzazione nella pagina delle impostazioni della AWS License Manager console dall'account di gestione.

Non puoi attivare due licenze per lo stesso prodotto contemporaneamente. Marketplace AWS Se disponi di due abbonamenti (ad esempio, l'offerta pubblica per un prodotto e un'offerta privata o una licenza sottoscritta per un prodotto e una licenza concessa per lo stesso prodotto), puoi intraprendere una delle seguenti azioni:

1. Disattiva la concessione esistente per lo stesso prodotto, quindi attiva la nuova concessione.
2. Attiva la nuova concessione e specifica che desideri disabilitare e sostituire la concessione attiva esistente con la nuova concessione. È possibile utilizzare la console License Manager o AWS CLI:
   a. Utilizzando la console License Manager, attiva la nuova concessione selezionando Sì che desideri sostituire le concessioni attive.
   b. Utilizzando l'`CreateGrantVersion`API, attiva la nuova concessione specificando `ALL_GRANTS_PERMITTED_BY_ISSUER` for the `ActivationOverrideBehavior` con un `Status` of. `Active`

Console

È possibile utilizzare la console License Manager per attivare una concessione. Quando attivi una sovvenzione proveniente da Marketplace AWS, potresti avere la possibilità di scegliere se sostituire le sovvenzioni attive:

- In qualità di amministratore della licenza, devi specificare se desideri sostituire le concessioni attive quando attivi una concessione.
- In qualità di concedente, puoi facoltativamente specificare se desideri sostituire le sovvenzioni attive quando attivi una sovvenzione per un altro account della tua organizzazione.

- In qualità di beneficiario, se il concedente che ha creato la sovvenzione distribuita non ha specificato se sostituire le sovvenzioni attive, è necessario effettuare una selezione al momento dell'attivazione della sovvenzione.

Per attivare una sovvenzione (Console)

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Licenze concesse.
3. Scegli un ID di licenza per aprire la pagina di panoramica delle licenze.
4. Scegli un nome di concessione per aprire la pagina di panoramica delle sovvenzioni.
5. Se presentata, seleziona un'opzione di attivazione per decidere se sostituire le sovvenzioni attive:
   a. No: questa opzione attiverà la sovvenzione senza sostituire le sovvenzioni attive esistenti per il destinatario (beneficiario).
   b. Sì, questa opzione disabiliterà le sovvenzioni per lo stesso prodotto e attiverà una nuova sovvenzione per il destinatario definito (beneficiario):
      i. Una specificata. Account AWS
      ii. Account dei membri dell'unità organizzativa specificata.
      iii. Tutti gli account dei membri dell'organizzazione.
6. (Facoltativo) Fornisci un motivo per attivare la sovvenzione.
7. Entra **`activate`** nella casella di immissione e scegli Attiva.

AWS CLI

Puoi usarli AWS CLI per lavorare con le licenze concesse.

Per utilizzare le sovvenzioni distribuite utilizzando: AWS CLI

- accept-grant
- create-grant-version
- list-received-grants
- list-received-grants-for-organization
- reject-grant

Stato della licenza per le concessioni in License Manager

Le licenze hanno due stati: lo stato della licenza, che mostra la disponibilità e la condivisibilità complessive della licenza, e lo stato di concessione, che mostra la possibilità di utilizzare la licenza.

La tabella seguente mostra i vari stati di una licenza concessa:

Stato	Descrizione
DISPONIBILE	La licenza è disponibile per l'uso e la condivisione.
PENDING_AVAILABLE	La licenza non è disponibile per l'uso in quanto è ancora in fase di elaborazione.
DISATTIVATO	La licenza non è disponibile per l'uso perché è stata disattivata dall'emittente della licenza.
SUSPENDED (SOSPESO)	La licenza non è disponibile per l'uso in quanto è sospesa.
SCADUTO	La licenza non è disponibile per l'uso perché ha raggiunto la fine del periodo di validità.
PENDING_DELETE	La licenza non è disponibile per l'uso in quanto è in fase di eliminazione.
ELIMINATO	La licenza non è disponibile per l'uso perché il contratto di licenza è stato annullato.

La tabella seguente mostra i vari stati di una concessione:

Stato	Descrizione
PENDING_WORKFLOW	La sovvenzione è in fase di distribuzione.
PENDING_ACCEPT	La sovvenzione è stata creata e il destinatario della sovvenzione non l'ha ancora accettata.

Stato	Descrizione
REJECTED	La sovvenzione è stata rifiutata dal beneficiario della sovvenzione.
ACTIVE	La sovvenzione è stata accettata e attivata per l'uso da parte del beneficiario della sovvenzione. La risorsa concessa in licenza può essere utilizzata.
FAILED_WORKFLOW	La sovvenzione non è stata distribuita.
ELIMINATO	La sovvenzione è stata eliminata dal concedente.
PENDING_DELETE	La sovvenzione che è stata distribuita è in fase di eliminazione.
DISABILITATO	La sovvenzione è stata accettata dal beneficiario della sovvenzione, ma non è stata attivata per l'uso.
WORKFLOW_COMPLETE	La sovvenzione a un'organizzazione è stata distribuita o richiamata. I dettagli della sovvenzione mostrano lo stato delle sovvenzioni secondarie per ciascun account dell'organizzazione.

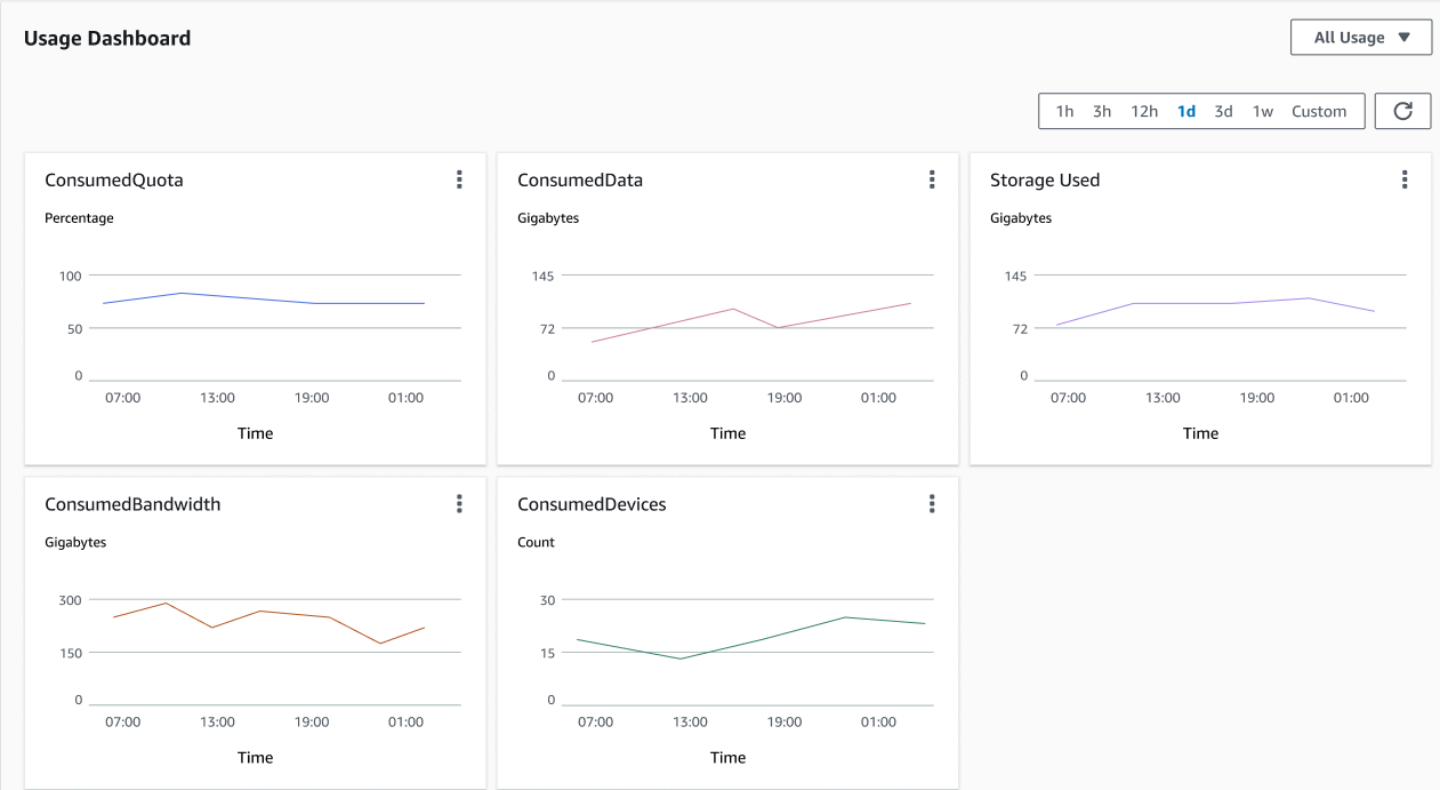
CloudWatch metriche per gli account degli acquirenti in License Manager

Quando una concessione per una licenza rilasciata dal venditore è configurata con l'opzione Consenti invio dei record di utilizzo selezionata, License Manager emette una CloudWatch metrica per l'account venditore, l'account acquirente root e l'account rispetto al quale viene registrato l'utilizzo. Gli account acquirente sono Account AWS coloro che hanno acquistato o ottenuto una licenza rilasciata dal venditore. Per ulteriori informazioni, consulta Concessione di licenze ai clienti.

Dashboard di utilizzo

Quando un venditore o un'applicazione ISV (Independent Software Vendor) registra l'utilizzo in base a una licenza per un account acquirente, l'account in cui viene registrato l'utilizzo e l'account acquirente root visualizzano un CloudWatch widget con i record di utilizzo nella pagina del dashboard di utilizzo nella console License Manager. Gli acquirenti possono anche visualizzare le metriche relative agli account a cui hanno distribuito le licenze. AWS Organizations I grafici nella pagina Dashboard di utilizzo sono disponibili per ogni licenza per la quale sono stati inviati i record di utilizzo.

L'immagine seguente è un esempio del pannello di controllo dell'utilizzo:



Licenze emesse dal venditore in License Manager

I fornitori di software indipendenti (ISVs) possono utilizzare AWS License Manager per gestire e distribuire licenze software agli utenti finali. In qualità di emittente, puoi monitorare l'utilizzo delle licenze rilasciate centralmente utilizzando la dashboard di License Manager.

License Manager utilizza standard di settore aperti e sicuri per rappresentare le licenze e consente ai clienti di verificarne crittograficamente l'autenticità. License Manager associa ogni licenza a una chiave asimmetrica. In qualità di ISV, possiedi le chiavi asimmetriche e le AWS KMS memorizzi nel tuo account.

Le licenze rilasciate dal venditore richiedono la replica interregionale dei metadati delle licenze. License Manager replica automaticamente ogni licenza emessa dal venditore e le informazioni associate in altre regioni.

License Manager supporta una varietà di modelli di licenza diversi, tra cui:

- Perpetue: licenze a vita senza data di scadenza che autorizzano gli utenti a utilizzare il software a tempo indeterminato.
- Fluttuanti: licenze condivisibili con più istanze dell'applicazione. Le licenze possono essere prepagate e ad esse possono essere aggiunte una serie fissa di diritti.
- Abbonamento: licenze con date di scadenza che possono essere rinnovate automaticamente a meno che non vengano disattivate specificamente.
- Basate sull'utilizzo: licenze con termini specifici in base all'utilizzo, come il numero di richieste API, transazioni o funzionalità di archiviazione.

Puoi creare licenze in License Manager e distribuirle ai tuoi clienti con un'identità AWS IAM o tramite token bearer generati da License Manager. I clienti ISV con un AWS account possono ridistribuire i diritti di licenza alle identità delle rispettive organizzazioni. AWS I clienti con diritti distribuiti possono effettuare il check-out e il check-in delle autorizzazioni richieste da quella licenza tramite l'integrazione del software con License Manager.

Diritti di licenza emessi dal venditore in License Manager

License Manager acquisisce le funzionalità della licenza emessa dal venditore come diritti nella licenza. I diritti possono essere caratterizzati da una quantità limitata o illimitata. Un esempio di autorizzazione limitata è rappresentato da «40 GB di trasferimento dati». Un esempio di diritto a una quantità illimitata è «Platinum Tier».

Una licenza contiene tutti i diritti concessi, le date di attivazione e scadenza e i dettagli dell'emittente. Una licenza è un'entità con versione e ogni versione è immutabile. Le versioni della licenza vengono aggiornate ogni volta che la licenza viene modificata.

Per effettuare il check-out o il check-in delle autorizzazioni limitate, le applicazioni ISV devono specificare la quantità di ciascuna capacità limitata. Per autorizzazioni illimitate, le applicazioni ISV possono semplicemente specificare l'autorizzazione pertinente per effettuare il check-out o il check-in nuovamente. Infine, le funzionalità limitate supportano anche il contrassegno «overage», che indica se gli utenti finali possono superare l'utilizzo dei permessi iniziali. License Manager monitora e segnala l'utilizzo, insieme a eventuali eccedenze, all'ISV.

Utilizzo della licenza rilasciata dal venditore in License Manager

License Manager consente di tracciare centralmente le licenze in più regioni, mantenendo un conteggio di tutte le autorizzazioni verificate. License Manager tiene inoltre traccia dell'identità dell'utente e dell'identificatore di risorsa sottostante, se disponibile, associato a ciascun check-out, insieme a quando è stato effettuato il check-out. È possibile tenere traccia di questi dati di serie temporali tramite CloudWatch Eventi.

Le licenze possono trovarsi in uno dei seguenti stati:

- Creata: la licenza viene creata.
- Aggiornato: la licenza viene aggiornata.
- Disattivata: la licenza è disattivata.
- Eliminata: la licenza viene eliminata.

Autorizzazioni necessarie per tenere traccia dell'utilizzo delle licenze emesse dal venditore in License Manager

Per iniziare a utilizzare questa funzionalità, è necessaria l'autorizzazione a chiamare le seguenti azioni API del License Manager.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
      {
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "license-manager:CreateLicense",
            "license-manager:CreateLicenseVersion",
            "license-manager:ListLicenses",
            "license-manager:ListLicenseVersions",
            "license-manager:GetLicense",
            "license-manager:DeleteLicense",
            "license-manager:CheckoutLicense",
            "license-manager:CheckInLicense",
            "license-manager:ExtendLicenseConsumption",
            "license-manager:GetLicenseUsage",
            "license-manager:CreateGrant",
            "license-manager:CreateGrantVersion",
```

```
            "license-manager:DeleteGrant",
            "license-manager:GetGrant",
            "license-manager:ListDistributedGrants"
        ],
        "Resource": "*"
      }
    ]
}
```

Se intendi effettuare l'integrazione con License Manager in modo che i clienti senza un AWS account possano utilizzare licenze vendute al di fuori di esso Marketplace AWS, devi creare un ruolo IAM che consenta all'applicazione software di chiamare l'API License Manager.

Se utilizzi il AWS Management Console per distribuire credenziali temporanee per i clienti che ne sono Account AWS sprovvisti, License Manager le creerà automaticamente per tuo `AWSLicenseManagerConsumptionRole` conto. Per ulteriori informazioni, consulta Ottieni credenziali temporanee per i clienti ISV senza un account AWS. Per creare questo ruolo da AWS CLI, usa il comando AWS IAM create-role, come mostrato nell'esempio seguente.

```
aws iam create-role
    --role-name AWSLicenseManagerConsumptionRole
    --description "Role used to consume licenses using AWS License Manager"
    --max-session-duration 3600
    --assume-role-policy-document file://trust-policy-document.json
```

Il `trust-policy-document.json` file fornito dovrebbe essere simile al seguente esempio, con il tuo Account AWS ID sostituito come account emittente del token.

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Federated": "openid-license-manager.amazonaws.com"
            },
            "Action": "sts:AssumeRoleWithWebIdentity",
            "Condition": {
                "ForAnyValue:StringLike": {
                    "openid-license-manager.amazonaws.com:amr": "aws:license-
manager:token-issuer-account-id:123456789012"
```

```
                }
            }
        }
    ]
}
```

Quindi, utilizzate il attach-role-policycomando per aggiungere la politica AWSLicenseManagerConsumptionPolicy AWS gestita al ruolo. AWSLicenseManagerConsumptionRole

```
aws iam attach-role-policy
    --policy-arn arn:aws:iam::aws:policy/service-role/
AWSLicenseManagerConsumptionPolicy
    --role-name AWSLicenseManagerConsumptionRole
```

Crea licenze emesse dal venditore in License Manager

Utilizza la seguente procedura per creare un blocco di licenze da concedere ai clienti che utilizzano. AWS Management Console In alternativa, è possibile creare la licenza utilizzando l'azione CreateLicenseAPI.

Per creare una licenza utilizzando la console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Scegli Licenze emesse dal venditore dal menu a sinistra.
3. Scegli Crea licenza.
4. Per i metadati della licenza, fornisci le seguenti informazioni:

   - Nome della licenza: il nome, fino a 150 caratteri, da mostrare agli acquirenti.
   - Descrizione della licenza: una descrizione opzionale, fino a 400 caratteri, che differenzia questa licenza dalle altre licenze.
   - SKU del prodotto: lo SKU del prodotto.
   - Destinatario: il nome del destinatario (azienda o persona fisica).
   - Home Region: la AWS regione per la licenza. Sebbene le licenze possano essere utilizzate a livello globale, è possibile modificare la licenza solo nella regione di origine. Non è possibile modificare la regione di residenza di una licenza dopo averla creata.
   - Data di inizio della licenza: la data di attivazione.

- Data di fine della licenza: la data di fine della licenza, se applicabile.

5. Per la configurazione del consumo, fornisci le seguenti informazioni:

   - Frequenza di rinnovo: se rinnovare settimanalmente, mensilmente o non rinnovarlo affatto.
   - Configurazione del consumo: scegli le opzioni di configurazione del consumo provvisorio se la licenza deve essere utilizzata per la connettività continua o prendi in prestito se la licenza deve essere utilizzata offline. Immettete Durata massima di vita (minuti) per impostare la durata della disponibilità della licenza.

6. Per l'emittente, fornisci le seguenti informazioni:

   - Inserisci una AWS KMS chiave: il License Manager utilizza questa chiave per firmare e verificare l'emittente. Per ulteriori informazioni, consulta Firma crittografica delle licenze in License Manager.
   - Nome dell'emittente: la ragione sociale del venditore.
   - Venditore registrato: un nome commerciale facoltativo.
   - URL del contratto: l'URL del contratto di licenza.

7. Per Entitlement, fornisci le seguenti informazioni sulle funzionalità che la licenza concede ai destinatari:

   - Nome: il nome del destinatario.
   - Tipo di unità: seleziona il tipo di unità, quindi fornisci il numero massimo.
   - Seleziona Consenti il check-in se i destinatari devono effettuare il check-in delle licenze prima del rinnovo.
   - Seleziona Eccedenze consentite se i destinatari possono utilizzare la risorsa oltre il numero massimo consentito. Questa opzione potrebbe comportare costi aggiuntivi per il destinatario.

8. Scegli Crea licenza.

Concedi licenze rilasciate dal venditore del License Manager ai clienti ISV

Dopo aver aggiunto la nuova licenza, puoi concedere la licenza a un cliente con un AWS account utilizzando il. AWS Management Console Il destinatario deve accettare la concessione prima di utilizzare la licenza. Per ulteriori informazioni, consulta Licenze concesse in License Manager.

In alternativa, se il cliente non dispone di un AWS account, è possibile utilizzare l'API License Manager per consentire ai clienti di utilizzare le licenze.

Per concedere una licenza a un cliente che utilizza la console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Scegli Licenze emesse dal venditore dal menu a sinistra.
3. Scegli l'ID della licenza per aprirne la pagina dei dettagli.
4. Per Sovvenzioni, scegli Crea sovvenzione.
5. Per i dettagli sulla sovvenzione, fornisci le seguenti informazioni:
   - Nome della concessione: il nome della concessione. Viene utilizzato per abilitare le funzionalità di ricerca.
   - AWS ID account: il numero di AWS account del destinatario della licenza.
   - Diritti di licenza
     - Seleziona Consumo se il destinatario può utilizzare i diritti concessi.
     - Seleziona Distribuzione se il destinatario può distribuire i diritti concessi ad altri account. AWS
     - Seleziona Consenti la generazione di token in locale per autenticare le licenze condivise senza utilizzare identità o credenziali. AWS
     - Seleziona Consenti l'invio dei record di utilizzo per consentire ai destinatari della licenza di emettere record di utilizzo per i tipi di utilizzo.
   - Home Region: il campo Regione AWS per la licenza.
6. Scegli Crea concessione.

Ottieni credenziali temporanee per i clienti ISV senza un account AWS

Per i clienti senza un AWS account, puoi utilizzare le autorizzazioni nello stesso modo in cui lo fai per i clienti con un account. AWS Utilizza la procedura seguente per ottenere AWS credenziali temporanee per i clienti senza un account. AWS Le chiamate API devono essere effettuate nella regione d'origine.

Per ottenere credenziali temporanee da utilizzare per chiamare l'API License Manager

1. Richiama l'azione CreateTokenAPI per ottenere un token di aggiornamento codificato come token JWT.

2. Richiama l'azione GetAccessTokenAPI, specificando il token di aggiornamento ricevuto `CreateToken` nel passaggio precedente, per ricevere un token di accesso temporaneo.
3. Richiama l'azione AssumeRoleWithWebIdentityAPI, specificando il token di accesso ricevuto `GetAccessToken` nel passaggio precedente e il AWSLicenseManagerConsumptionRoleruolo che hai creato, per ottenere credenziali temporanee. AWS

Per creare un token dalla console AWS License Manager

1. Dalla console License Manager, vai alla pagina dei dettagli della licenza per il diritto di licenza specifico che desideri utilizzare senza un AWS account.
2. Scegli Crea token per generare un token di accesso temporaneo.

> **Note**
>
> La prima volta che generi un token di accesso temporaneo, ti verrà chiesto di creare un ruolo di servizio in modo che License Manager possa accedere ai servizi per tuo conto. Viene creato il seguente ruolo di servizio:`AWSLicenseManagerConsumptionRole`.

3. Scarica il `token.csv` file, o copia la stringa del token quando viene generata.

> **Important**
>
> Questa è l'unica volta che puoi visualizzare o scaricare questo token. Ti consigliamo di scaricare il token e di archiviare il file in un luogo sicuro. Puoi creare nuovi token in qualsiasi momento, fino al limite di servizio.

Consulta le licenze rilasciate dal venditore in License Manager

License Manager consente a più utenti di utilizzare contemporaneamente i diritti, con funzionalità limitate, da una singola licenza. Chiama l'operazione API CheckoutLicense. Di seguito è riportata una descrizione dei parametri.

- Impronta digitale della chiave: emittente affidabile della licenza.

  Esempio: aws:123456789012:issuer:issuer-fingerprint

- SKU del prodotto: identificativo del prodotto per questa licenza, come definito dall'emittente della licenza al momento della creazione della licenza. Lo stesso SKU del prodotto potrebbe esistere in più di un prodotto. ISVs Pertanto, le impronte digitali chiave affidabili svolgono un ruolo importante.

  Esempio: 1A2B3C4D2F5E69F440BAE30EAEC9570BB1FB7358824F9DDFA1AA5A0DAEsempio

- Diritti: possibilità di effettuare il check-out. Se si specifica una capacità illimitata, la quantità è zero. Esempio:

```
"Entitlements": [
    {
        "Name": "DataTransfer",
        "Unit": "Gigabytes",
        "Value": 10
    },
    {
        "Name": "DataStorage",
        "Unit": "Gigabytes",
        "Value": 5
    }
]
```

- Beneficiario: Software as a Service (SaaS ISVs) può verificare le licenze per conto di un cliente includendo l'identificatore del cliente. License Manager limita la chiamata all'archivio di licenze create nell'account ISV SaaS.

  Esempio: user@domain.com

- Node ID: un identificatore utilizzato per bloccare la licenza su una singola istanza dell'applicazione.

  Esempio: 10.0.21.57

Eliminare le licenze emesse dal venditore in License Manager

Dopo aver eliminato una licenza, puoi ricrearla. La licenza e i relativi dati vengono conservati e disponibili per l'emittente della licenza e i concessionari della licenza in modalità di sola lettura per sei mesi.

Utilizzare la procedura seguente per eliminare una licenza creata utilizzando. AWS Management Console In alternativa, è possibile eliminare la licenza utilizzando l'azione DeleteLicenseAPI.

Per eliminare una licenza utilizzando la console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Scegli Licenze rilasciate dal venditore dal menu a sinistra.
3. Scegli il pulsante di opzione accanto alla licenza per selezionarla per l'eliminazione.
4. Scegliere Delete (Elimina). Quando viene richiesta la conferma, digita **`delete`** e scegli Elimina.

Utilizza gli abbonamenti basati sull'utente di License Manager per i prodotti software supportati

Con gli abbonamenti basati sugli utenti AWS License Manager, è possibile acquistare abbonamenti software con licenza completamente conformi. Le licenze sono fornite da Amazon e prevedono una tariffa di abbonamento per utente. Amazon EC2 fornisce Amazon Machine Images (AMIs) preconfigurato con il software supportato, oltre a licenze Windows Server incluse nella licenza. Queste licenze possono essere utilizzate senza impegni di licenza a lungo termine.

Per utilizzare abbonamenti basati sugli utenti, associ gli utenti di AWS Directory Service for Microsoft Active Directory(AWS Managed Microsoft AD) o del tuo dominio autogestito (locale) alle istanze che forniscono il software. EC2 Per rendere disponibile il software concesso in licenza, è necessario creare abbonamenti basati sugli utenti e associarli a istanze avviate da sistemi preconfigurati. AMIs AWS Systems Managerconfigurerà e rafforzerà le istanze incluse nella licenza che avvii. Gli utenti devono connettersi al software Remote Desktop per accedere alle istanze che forniscono il software.

Ogni utente e vCPU associati per le istanze incluse nella licenza sono soggetti a costi. I modelli di prezzo Amazon EC2 Reserved Instances e Savings Plan possono aiutarti a ottimizzare i EC2 costi di Amazon. Per ulteriori informazioni, consulta le istanze riservate nella Guida per l'utente di Amazon Elastic Compute Cloud. Gli abbonamenti basati sugli utenti vengono fatturati dalla prima metà del mese alla fine del mese.

Argomenti

- Considerazioni sull'utilizzo degli abbonamenti basati sull'utente in License Manager
- Costi di abbonamento in License Manager
- Prerequisiti per creare sottoscrizioni basate sull'utente in License Manager
- Prodotti software supportati per abbonamenti basati sugli utenti in License Manager

- Active Directory
- Software aggiuntivo
- Inizia con gli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager
- Configura Active Directory GPO per sessioni utente remote più attive
- Avvia un'istanza da un AMI incluso nella licenza
- Connect a un'istanza di abbonamento basata sull'utente con RDP
- Modifica le impostazioni del firewall per l'abbonamento a Microsoft Office
- Gestione degli utenti in abbonamento per gli abbonamenti basati sugli utenti di License Manager
- Annullare la registrazione di un Active Directory dalle impostazioni di License Manager
- Risoluzione dei problemi relativi agli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager

Considerazioni sull'utilizzo degli abbonamenti basati sull'utente in License Manager

Le seguenti considerazioni si applicano quando si utilizzano abbonamenti basati sull'utente con License Manager:

- L' Marketplace AWS abbonamento per Microsoft Remote Desktop Services `Win Remote Desktop Services SAL` (), incluso nella licenza, prevede una tariffa mensile per utente, senza ripartizione proporzionale.
- Per impostazione predefinita, le istanze che forniscono abbonamenti basati sull'utente supportano fino a due sessioni utente attive alla volta. Per abilitare più di due sessioni utente attive, è possibile configurare un Active Directory Group Policy Object (GPO) e impostare la modalità di licenza Microsoft RDS su. `Per User` Per ulteriori informazioni, consulta i prerequisiti per. Configura Active Directory GPO per sessioni utente remote più attive
- Quando si creano utenti locali con privilegi di amministratore su istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti, lo stato di integrità dell'istanza potrebbe diventare non integro. License Manager può terminare le istanze che non sono integre a causa di non conformità. Per ulteriori informazioni, consulta Risoluzione dei problemi di conformità delle istanze.
- Quando configuri Active Directory con i prodotti Microsoft Office, gli endpoint VPC devono essere forniti in almeno una sottorete. Se desideri rimuovere tutte le risorse degli endpoint VPC create da License Manager, devi rimuovere qualsiasi Active Directory configurata dalle impostazioni di License Manager. Per ulteriori informazioni, consulta Annullare la registrazione di un Active Directory dalle impostazioni di License Manager.

- La chiave del tag `AWSLicenseManager` con il valore `UserSubscriptions` assegnato da License Manager alle istanze non deve essere alterata o eliminata.
- Affinché il servizio funzioni come previsto, le due interfacce di rete create per License Manager non devono essere alterate o eliminate.
- Gli oggetti creati da License Manager nell'unità organizzativa (OU) AWS riservata della AWS Managed Microsoft AD directory non devono essere modificati o eliminati.
- Le istanze distribuite per gli abbonamenti basati sugli utenti devono essere nodi gestiti AWS Systems Manager e uniti allo stesso dominio. Per informazioni su come mantenere le istanze gestite da Systems Manager, consulta la Risoluzione dei problemi relativi agli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager sezione di questa guida.
- Per evitare di incorrere in costi di abbonamento a Microsoft Office o Visual Studio per un utente, è necessario dissociare l'utente da tutte le istanze a cui è associato. Per ulteriori informazioni, consulta Dissocia gli utenti da un'istanza che fornisce abbonamenti basati sugli utenti di License Manager.

Costi di abbonamento in License Manager

L'abbonamento e la fatturazione in License Manager variano in base al prodotto in abbonamento utilizzato.

Abbonamenti a Microsoft Office e Visual Studio

Per gli abbonamenti a Microsoft Office e Visual Studio, la fatturazione si interrompe non appena l'utente viene dissociato da tutte le istanze che forniscono il prodotto in abbonamento e lo si annulla dal prodotto.

Abbonamenti Microsoft Remote Desktop Services (RDS)

Microsoft RDS viene fatturato mensilmente per utente in base a una combinazione dell'abbonamento utente e del token CAL (Client Access License) rilasciato dal server di licenza quando l'utente si connette a un'istanza che fornisce il prodotto in abbonamento.

Fatturazione Microsoft RDS in License Manager

La fatturazione di Microsoft RDS inizia quando l'utente di Active Directory si iscrive tramite License Manager e termina dopo la scadenza del token Client Access License (CAL), 60 giorni dalla data

di emissione, senza ripartizione proporzionale per mesi parziali. La fatturazione continua fino alla scadenza del token, anche se annulli l'iscrizione dell'utente.

Se un utente che ha annullato l'iscrizione continua ad accedere dopo la scadenza del token di licenza, viene automaticamente riscritto nuovamente e la fatturazione continua fino a quando non viene nuovamente annullata l'iscrizione e il token scade.

Analogamente, se un utente che non si è mai abbonato ma accede a un'istanza associata al server di licenza, License Manager li sottoscrive automaticamente e avvia la fatturazione RDS. La fatturazione continua fino all'annullamento dell'iscrizione e alla scadenza del token.

Per interrompere la fatturazione di un utente alla fine del mese corrente, devi rimuovere quell'utente dall'Active Directory configurato per il server di licenza prima di annullare l'iscrizione.

> **Warning**
>
> Se rimuovi un utente di Active Directory che ha ancora un abbonamento attivo a Microsoft Office o Visual Studio, quell'utente non sarà più in grado di accedere alle istanze a cui è associato.

Gli scenari di esempio seguenti mostrano come funziona la fatturazione RDS.

Scenario 1: abbonamento e fatturazione standard

Lo scenario seguente mostra un set standard di azioni che influiscono sulla fatturazione per un utente di Active Directory (AD) che è abbonato il 15/12/2024, ma non accede mai a un'istanza di abbonamento.

Azione: se l'utente non annulla mai l'iscrizione, la fatturazione continua a tempo indeterminato.

Utente AD iscritto	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/12/2024	15/12/2024	--	N/D	--	--	--

Azione: l'iscrizione dell'utente è stata annullata il 15/01/2025.

Utente AD iscritto	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/12/2024	15/12/2024	--	N/D	1/15/2025	No	1/31/2025

Scenario 2: In che modo il token di licenza influisce sull'abbonamento e sulla fatturazione degli utenti

Lo scenario seguente mostra in che modo la scadenza del token di licenza influisce sull'abbonamento utente di un utente di Active Directory (AD) che ha sottoscritto l'abbonamento il 15/09/2024 e accede a un'istanza del prodotto in abbonamento aggiunto al dominio lo stesso giorno.

Azione: abbonamento iniziale e accesso per l'utente AD.

Utente AD abbonato	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/09/2024	15/09/2024	15/09/2024	15/11/2024	--	--	--

Azione: lo stesso utente AD viene annullato l'iscrizione il 19/10/2024. Tuttavia, poiché l'utente non è stato rimosso dalla directory, la fatturazione continua fino alla fine del mese durante il quale scade il token di licenza.

Utente AD iscritto	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/09/2024	15/09/2024	15/09/2024	15/11/2024	10/19/2024	--	11/30/2024

Azione alternativa: l'amministratore AD rimuove l'utente dalla directory il 20/10/2024, quindi annulla l'iscrizione dell'utente il giorno successivo. In questo caso, la fatturazione si interrompe alla fine del mese durante il quale l'utente viene rimosso dalla directory.

Utente AD abbonato	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/09/2024	15/09/2024	15/09/2024	15/11/2024	21/10/2024	10/20/2024	10/31/2024

Scenario 3: l'utente che ha annullato l'iscrizione viene sottoscritta nuovamente

Lo scenario seguente mostra come un utente di Active Directory (AD) che ha annullato la sottoscrizione e il cui token di licenza è scaduto viene automaticamente riscritto quando accede a un'istanza del prodotto in abbonamento aggiunto al dominio.

Azione: abbonamento iniziale e accesso per utente AD.

Utente AD abbonato	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/09/2024	15/09/2024	15/09/2024	15/11/2024	--	--	--

Azione: lo stesso utente AD viene annullato l'iscrizione il 19/10/2024. Tuttavia, poiché l'utente non è stato rimosso dalla directory, la fatturazione continua fino alla fine del mese durante il quale scade il token di licenza.

Utente AD iscritto	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/09/2024	15/09/2024	15/09/2024	15/11/2024	10/19/2024	--	11/30/2024

Azione: lo stesso utente AD accede a un'istanza di prodotto in abbonamento aggiunta a un dominio dopo la scadenza del token di licenza precedente ma prima del termine della fatturazione. La fatturazione continua fino a quando l'utente non annulla nuovamente l'iscrizione e il nuovo token scade.

Utente AD iscritto	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
11/20/2024 (re-subscribed)	billing continues	11/20/2024	1/20/2025	--	--	--

Scenario 4: abbonamento automatico all'accesso all'istanza

Lo scenario seguente mostra come un utente di Active Directory (AD) che non è mai stato abbonato a RDS SAL si iscrive automaticamente quando accede a un'istanza del prodotto in abbonamento aggiunto al dominio.

Azione: un utente AD che non è mai stato abbonato a RDS SAL accede a un'istanza di prodotto in abbonamento aggiunta a un dominio il 15/09/2024 e si iscrive automaticamente. La fatturazione ha inizio e continua fino all'annullamento dell'iscrizione dell'utente e alla scadenza del nuovo token.

Utente AD iscritto	La fatturazione inizia	CAL emesso	La CAL scade	Utente annullato l'iscrizione	Utente rimosso da AD	La fatturazione termina
15/09/2024 (iscrizione automatica)	15/09/2024	15/09/2024	15/11/2024	--	--	--

Per ulteriori informazioni sul CALs funzionamento di Microsoft RDS per utente, consulta la CALs sezione Per utente nell'articolo Licenza per la distribuzione di Remote Desktop sul sito Web Microsoft Learn.

Prerequisiti per creare sottoscrizioni basate sull'utente in License Manager

I seguenti prerequisiti devono essere implementati nell'ambiente prima di poter creare sottoscrizioni basate sull'utente.

Indice

- Ruoli e autorizzazioni IAM
  - AWS KMS Politica chiave per le credenziali del License Server
- Active Directory
- Gruppi di sicurezza
- Configurazione della rete
- Istanze che forniscono prodotti in abbonamento basati sull'utente
- Servizi Microsoft Remote Desktop
  - Credenziali amministrative segrete

Ruoli e autorizzazioni IAM

È necessario consentire al License Manager di creare un ruolo collegato ai servizi per effettuare l'onboarding degli abbonamenti Account AWS per utenti. Nella console License Manager, viene visualizzato un messaggio nelle sottoscrizioni basate sull'utente se il ruolo non è stato ancora creato. Dopo aver risposto alla richiesta e aver accettato di consentire al License Manager di creare il ruolo, scegli Crea per continuare. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per License Manager.

Per creare abbonamenti basati sugli utenti, l'utente o il ruolo deve disporre delle seguenti autorizzazioni:

- Amazon EC2: lavora con interfacce di rete e sottoreti.
  - `ec2:CreateNetworkInterface`
  - `ec2:DeleteNetworkInterface`
  - `ec2:DescribeNetworkInterfaces`
  - `ec2:CreateNetworkInterfacePermission`
  - `ec2:DescribeSubnets`
- AWS Directory Service— Amministra Active Directory.

  - `ds:DescribeDirectories`
  - `ds:AuthorizeApplication`
  - `ds:UnauthorizeApplication`
  - `ds:GetAuthorizedApplicationDetails`
  - `ds:DescribeDomainControllers`
- Route 53 — Configura il routing.
  - `route53:DeleteHealthCheck`
  - `route53:ChangeResourceRecordSets`
  - `route53:GetHostedZone`
  - `route53:ListHostedZonesByName`
  - `route53:ListHostedZones`
  - `route53:ListHostedZonesByVPC`
  - `route53:CreateHostedZone`
  - `route53:DeleteHostedZone`
  - `route53:ListResourceRecordSets`
  - `route53:GetHealthCheckCount`
  - `route53:AssociateVPCWithHostedZone`

Per creare abbonamenti basati sull'utente per i prodotti Microsoft Office, l'utente o il ruolo deve disporre anche delle seguenti autorizzazioni aggiuntive:

- `ec2:CreateVpcEndpoint`
- `ec2:DeleteVpcEndpoints`
- `ec2:DescribeVpcEndpoints`
- `ec2:ModifyVpcEndpoint`
- `ec2:DescribeSecurityGroups`

AWS KMS Politica chiave per le credenziali del License Server

Per utilizzare la propria chiave KMS per crittografare e decrittografare le credenziali amministrative segrete per Microsoft RDS License Server, è necessario allegare una policy al ruolo utilizzato per accedere alle operazioni di License Manager. L'esempio seguente mostra una politica che concede

l'autorizzazione a Secrets Manager di accedere alla chiave KMS per crittografare e decrittografare il segreto delle credenziali del Microsoft RDS License Server.

```
{
"Version": "2012-10-17",
"Id": "key-policy",
"Statement": [
    {
        "Sid": "Enable IAM User Permissions",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/RoleName"
        },
        "Action": [
            "kms:Decrypt"
        ],
        "Resource": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
        "Condition": {
            "StringLike": {
                "kms:ViaService": "secretsmanager.*.amazonaws.com"
            }
        }
    },
    {
        "Sid": "Enable IAM User Permissions",
        "Effect": "Allow",
        "Principal": {
            "AWS": "arn:aws:iam::111122223333:role/aws-
service-role/license-manager-user-subscriptions.amazonaws.com/
AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerUserSubscriptionsService"
        },
        "Action": "kms:Decrypt",
        "Resource": "arn:aws:kms:us-
west-2:111122223333:key/1234abcd-12ab-34cd-56ef-1234567890ab",
        "Condition": {
            "StringLike": {
                "kms:ViaService": "secretsmanager.*.amazonaws.com"
            }
        }
    }
]
}
```

Active Directory

Per utilizzare gli abbonamenti basati sugli utenti di License Manager, è necessario creare un Active Directory (AD) che contenga le informazioni utente per gli utenti del prodotto in abbonamento. A seconda della configurazione, è possibile utilizzare un AD o un AWS Managed Microsoft AD AD autogestito.

Se si utilizzano directory attive AWS gestite e autogestite, è necessario stabilire un trust di foresta bidirezionale tra le directory. Per ulteriori informazioni, vedi Tutorial: Creare una relazione di trust tra il tuo dominio Active Directory AWS Managed Microsoft AD e il tuo dominio Active Directory autogestito nella Guida all'amministrazione.AWS Directory Service

> **Note**
>
> Le sottoreti configurate per la tua directory devono provenire tutte dallo stesso VPC del tuo. Account AWS Le sottoreti condivise non sono supportate.

AWS Le Active Directory gestite presentano le seguenti restrizioni.

- Le directory condivise con te non sono supportate.
- L'autenticazione a più fattori non è supportata

Prerequisito per i filtri basati su tag

Se intendi utilizzare filtri basati su tag per Active Directory, devi prima effettuare l'onboarding del Esploratore di risorse AWS servizio, come segue:

1. Apri la console Resource Explorer in /resource-explorer. https://resource-explorer.console.aws.amazon.com
2. Scegli Attiva Resource Explorer.
3. Nella pagina Configura Resource Explorer, scegli un'opzione di configurazione, come segue.

   Configurazione rapida

   Seleziona questa opzione per la configurazione di base.

Configurazione avanzata

Seleziona questa opzione per la configurazione personalizzata. Assicurati di creare un indice almeno per la regione in cui risiede Active Directory.

4. Seleziona una regione per la regione dell'indice Aggregator.
5. Scegli Attiva Resource Explorer per salvare le impostazioni.
6. Nel riquadro di navigazione, seleziona Visualizzazioni, quindi scegli Crea visualizzazione.

> **Note**
>
> Per mostrare il riquadro di navigazione se è nascosto, scegli l'icona del menu (tre barre orizzontali).

7. a. Nella pagina Crea visualizzazione, inserisci **`license-manager-user-subscriptions-view`** il nome.
   b. Verifica che il filtro Risorse sia impostato su Includi tutte le risorse.
   c. Nella sezione Attributi aggiuntivi delle risorse, verifica che la casella di controllo Tag sia selezionata.
8. Scegli Crea vista per terminare.

Per ulteriori informazioni sulla creazione di una AWS Managed Microsoft AD directory, consulta AWS Managed Microsoft AD Prerequisiti e Crea la tua AWS Managed Microsoft AD directory nella Guida per l'AWS Directory Service utente.

Per associare gli utenti a AWS Managed Microsoft AD, è necessario assegnare i ruoli agli utenti presenti nella AWS Managed Microsoft AD directory. Per ulteriori informazioni, consulta Gestire utenti e gruppi AWS Managed Microsoft AD nella Guida all'AWS Directory Service amministrazione.

Gruppi di sicurezza

I gruppi di sicurezza controllano il traffico di rete consentito in entrata e in uscita dalle risorse della rete. Per garantire che le risorse dell'ambiente di abbonamento basato sull'utente possano comunicare, i gruppi di sicurezza devono soddisfare i seguenti criteri.

Gruppo di sicurezza per endpoint VPC

Identifica o crea un gruppo di sicurezza che consenta la connettività delle porte TCP in entrata. 1688 Quando configuri le impostazioni del VPC, devi specificare questo gruppo di sicurezza. Per ulteriori informazioni, consulta Lavorare con i gruppi di sicurezza.

License Manager associa questo gruppo di sicurezza agli endpoint VPC che crea per tuo conto durante la configurazione del VPC. Per ulteriori informazioni sugli endpoint VPC, consulta Accedere a un AWS servizio utilizzando un endpoint VPC di interfaccia nella Guida.AWS PrivateLink

Gruppo di sicurezza per i controller di dominio Active Directory

Assicurati che il gruppo di sicurezza utilizzato per i controller di dominio AD consenta il traffico in uscita verso l'indirizzo di interfaccia di rete di ogni controller di dominio. IPv4

Gruppo di sicurezza per istanze di abbonamento basate sull'utente

Identifica o crea un gruppo di sicurezza che consenta i seguenti accessi da e verso la tua istanza. Per ulteriori informazioni, consulta Lavorare con i gruppi di sicurezza.

- 3389Connettività tramite porta TCP in entrata dalle sorgenti di connessione approvate.
- 1688Connettività tramite porta TCP in uscita per raggiungere gli endpoint VPC e con cui comunicare. AWS Systems Manager

Configurazione della rete

License Manager crea due interfacce di rete che utilizzano il gruppo di sicurezza predefinito del VPC su cui viene eseguito AWS Managed Microsoft AD il provisioning. Queste interfacce vengono utilizzate per consentire al servizio di interagire con la directory dell'utente. Per ulteriori informazioni, vedere Fase 2: Registrare Active Directory in License Manager Cosa viene creato nella Guida all'AWS Directory Service amministrazione.

Una volta completato il processo di provisioning, è possibile associare un gruppo di sicurezza diverso alle interfacce create da License Manager.

Risoluzione DNS

L'Active Directory che hai registrato per gli abbonamenti basati sugli utenti deve essere accessibile da tutte VPCs le sottoreti configurate nelle impostazioni di License Manager. Per garantire l'accessibilità dei nodi di Active Directory, configura la risoluzione DNS come segue:

- Configura l'inoltro DNS tra le VPCs Active Directory configurate nelle impostazioni del License Manager per gli abbonamenti basati sugli utenti. Puoi utilizzare Amazon Route 53 o un altro

servizio DNS per l'inoltro DNS. Per ulteriori informazioni, consulta il post sul blog Integrazione della risoluzione DNS del servizio di directory con Amazon Route 53 Resolvers.

- Abilita i nomi host DNS e la risoluzione DNS per il tuo VPC. Per ulteriori informazioni, consulta Visualizza e aggiorna gli attributi DNS per il tuo VPC.

Istanze che forniscono prodotti in abbonamento basati sull'utente

Affinché le istanze di abbonamento basate sull'utente funzionino come previsto, è necessario soddisfare i seguenti prerequisiti:

- Configura un gruppo di sicurezza per le tue istanze come descritto in. Gruppi di sicurezza
- Assicurati che le istanze avviate per fornire abbonamenti basati sugli utenti con Microsoft Office abbiano un percorso verso la sottorete in cui vengono forniti gli endpoint VPC.
- Le istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti devono essere gestite da per avere uno stato integro. AWS Systems Manager Inoltre, le istanze devono essere in grado di attivare le licenze in abbonamento basate sull'utente per rimanere conformi dopo l'attivazione della licenza.

> **Note**
>
> License Manager tenterà di ripristinare le istanze non integre, ma le istanze che non possono tornare a uno stato integro verranno interrotte. Per informazioni sulla risoluzione dei problemi relativi alla gestione delle istanze da parte di Systems Manager e alla conformità delle istanze, consulta la Risoluzione dei problemi relativi agli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager sezione di questa guida.

- È necessario assegnare un ruolo di profilo di istanza alle istanze che forniscono prodotti in abbonamento basati sull'utente che consentono la gestione della risorsa da. AWS Systems Manager Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Creazione di un profilo dell'istanza IAM per Systems Manager nella Guida per l'utente di AWS Systems Manager .
- È necessario Dissocia gli utenti da un'istanza prima di terminare l'istanza.

Servizi Microsoft Remote Desktop

Il server di licenza di Microsoft Remote Desktop Services richiede un utente amministrativo definito nell'Active Directory associata. Tale utente deve essere in grado di eseguire le seguenti attività:

- Creare un'unità organizzativa nel dominio Active Directory

- Istanze di aggiunta al dominio (creazione di un computer) all'interno dell'unità organizzativa creata
- Aggiungere un oggetto computer a un gruppo di server Terminal all'interno del dominio Active Directory
- Avere il controllo delegato degli oggetti utente nel dominio Active Directory per la lettura e la scrittura del server di licenza Terminal Server, al fine di generare report sul server di licenza.

Per ulteriori informazioni sulla delega, vedere Delega del controllo nei servizi di dominio Active Directory.

Credenziali amministrative segrete

License Manager consente AWS Secrets Manager di gestire le credenziali necessarie per le attività di amministrazione degli utenti sul server di licenza Microsoft Remote Desktop Services. Prima di poter configurare il server delle licenze, è necessario creare un segreto in Secrets Manager che contenga le credenziali per l'utente che esegue le attività di amministrazione degli utenti sul server delle licenze. Quando si configurano le impostazioni del server di licenza, è necessario fornire l'ID del segreto creato.

> **Note**
>
> Deve essere lo stesso utente che hai definito per la generazione dei report del server di licenza RDS.

Per creare un segreto, segui le istruzioni dettagliate nella pagina Crea un AWS Secrets Manager segreto nella Guida per l'utente di Secrets Manager, con le seguenti impostazioni specifiche di License Manager.

> **Important**
>
> Per utilizzare il segreto, License Manager dipende dai nomi esatti delle chiavi, dal valore del nome utente e dalla chiave di crittografia specificati nell'elenco seguente. Il nome segreto deve iniziare con il seguente prefisso:`license-manager-user-`.

Nella pagina Scegli il tipo segreto:

- Tipo di segreto: scegli Altro tipo di segreto.

- Coppie chiave/valore: specificate le seguenti coppie di chiavi da memorizzare nel segreto.

  Username

  - Chiave: `username`
  - Valore: `Administrator`

  Password

  - Chiave: `password`
  - Valore: *`The password`*
- Chiave di crittografia: per specificare una chiave KMS diversa dalla `aws/secretsmanager` chiave, è necessario allegare una policy al ruolo utilizzato per accedere alle operazioni di License Manager. Per ulteriori informazioni, consulta Ruoli e autorizzazioni IAM.

Nella pagina Configura segreta:

- Nome segreto: specifica un nome per il tuo segreto che inizi con il prefisso utilizzato da License Manager per identificare i segreti delle credenziali del server di licenza. Per esempio:

```
license-manager-user-admin-credentials
```

Queste istruzioni presuppongono che tu stia utilizzando il AWS Management Console per creare il tuo segreto. La Guida per l'utente di Secrets Manager include anche istruzioni dettagliate per altri metodi. Per ulteriori informazioni su Secrets Manager, vedere What Is Secrets Manager. Per informazioni specifiche sui costi, consulta la sezione relativa ai prezzi AWS Secrets Manager nella Guida per l'utente di Secrets Manager.

Prodotti software supportati per abbonamenti basati sugli utenti in License Manager

AWS License Manager supporta abbonamenti basati sugli utenti per Microsoft Visual Studio e Microsoft Office. L'utilizzo del software supportato viene monitorato da License Manager. È necessario un singolo abbonamento a Windows Server Remote Desktop Services Subscriber Access License (RDS SAL) per ogni utente per accedere a un'istanza inclusa nella licenza che fornisce un prodotto in abbonamento basato sull'utente. Per ulteriori informazioni, consulta Inizia con gli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Piattaforme del sistema operativo Windows (OS) supportate

È possibile trovare Windows AMIs che includono prodotti coperti dalla licenza RDS SAL per le seguenti piattaforme del sistema operativo Windows:

- Windows Server 2025
- Windows Server 2022
- Windows Server 2019
- Windows Server 2016

Software supportato per abbonamenti basati sugli utenti

License Manager supporta le licenze basate sull'utente con i seguenti software.

- Microsoft Visual Studio
- Microsoft Office

Microsoft Visual Studio

Microsoft Visual Studio è un ambiente di sviluppo integrato (IDE) che consente agli sviluppatori di creare, modificare, eseguire il debug e pubblicare applicazioni. Il Microsoft Visual Studio fornito AMIs include il AWS Toolkit for .NET Refactoring e il. AWS Toolkit for Visual Studio

Edizioni supportate

- Visual Studio Professional 2022
- Visual Studio Enterprise 2022

La tabella seguente descrive in dettaglio i nomi degli abbonamenti software e il valore del prodotto associato utilizzati per le operazioni API di sottoscrizione basate sugli utenti di License Manager.

Nome della sottoscrizione al software	Valore del prodotto
Visual Studio Enterprise 2022	`VISUAL_STUDIO_ENTERPRISE`
Visual Studio Professional 2022	`VISUAL_STUDIO_PROFESSIONAL`

Microsoft Office

Microsoft Office è una raccolta di software sviluppata da Microsoft per vari casi d'uso legati alla produttività, tra cui l'utilizzo di documenti, fogli di calcolo e presentazioni di diapositive.

Edizioni supportate

- Office LTSC Professional Plus 2021

La tabella seguente descrive in dettaglio i nomi degli abbonamenti software e il valore del prodotto associato utilizzati per le operazioni API di sottoscrizione basate sugli utenti di License Manager.

Nome della sottoscrizione al software	Valore del prodotto
Office LTSC Professional Plus 2021	`OFFICE_PROFESSIONAL_PLUS`

Active Directory

License Manager supporta abbonamenti basati sull'utente per Microsoft Visual Studio, Microsoft Office e Remote Desktop Services Subscriber Access License (RDS SAL). I prodotti possono supportare uno AWS Managed Microsoft AD o più Active Directory autogestiti distribuiti nell' AWS ambiente dell'utente o dotati di connettività di rete a un VPC dell'ambiente. AWS

Questa tabella indica quali tipi di Active Directory sono supportati da ciascun prodotto software se utilizzati con abbonamenti basati sugli utenti:.

Prodotto software	AWS Managed Microsoft AD	AD autogestito
Microsoft Visual Studio	Supportato	Non supportato
Microsoft Office	Supportato	Non supportato
Prodotto RDS SAL	Supportato	Supportato

Software aggiuntivo

Puoi installare sulle tue istanze software aggiuntivo che non sono disponibili come abbonamenti basati sugli utenti. Le installazioni software aggiuntive non vengono tracciate da License Manager. Queste installazioni devono essere eseguite utilizzando l'account amministrativo di Active Directory. Se si utilizza un AWS Managed Microsoft AD, l'account amministrativo (Admin) viene creato per impostazione predefinita nella directory. Per ulteriori informazioni, consulta Account amministratore nella Guida all'AWS Directory Service amministrazione.

Per installare software aggiuntivo con l'account amministrativo di Active Directory, è necessario:

- Sottoscrivere l'account amministrativo al prodotto fornito dall'istanza.
- Associa l'account amministrativo all'istanza.
- Connect all'istanza utilizzando l'account amministrativo per eseguire l'installazione.

Per ulteriori informazioni, consulta Inizia con gli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Inizia con gli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager

I passaggi seguenti descrivono in dettaglio come iniziare a utilizzare gli abbonamenti basati sugli utenti. Questi passaggi presuppongono che siano già stati implementati i prerequisiti richiesti. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti per creare sottoscrizioni basate sull'utente in License Manager.

Fasi

- Fase 1: Abbonarsi a un prodotto
- Fase 2: Registrare Active Directory in License Manager
- Fase 3: Configurazione del server di licenza RDS
- Fase 4: Avvia un'istanza per fornire abbonamenti basati sull'utente
- Fase 5: Associare gli utenti a un'istanza di abbonamento basata sull'utente

Fase 1: Abbonarsi a un prodotto

I prodotti Microsoft come Office o Visual Studio richiedono un abbonamento attivo prima di poter associare gli utenti di Active Directory a un'istanza che include tali prodotti. I prodotti in abbonamento visualizzati con lo stato di abbonamento Marketplace impostato su Inattivo non sono ancora sottoscritti.

Quando ti abboni a un prodotto in abbonamento basato su utenti Microsoft da Marketplace AWS, License Manager aggiunge automaticamente un abbonamento a Microsoft Remote Desktop Services (RDS) per il tuo account, se non ne hai già uno. RDS è necessario per accedere in remoto ai desktop grafici e alle applicazioni Windows basate su abbonamento su istanze avviate con licenza inclusa. EC2 AMIs

Puoi abbonarti ai tuoi prodotti direttamente utilizzando i seguenti link: Marketplace AWS

- Visual Studio Professional
- Visual Studio Enterprise
- Ufficio LTSC Professional Plus 2021
- Win Remote Desktop Services SAL

Scopri e abbonati ai prodotti dalla console License Manager

Puoi anche scoprire i prodotti richiesti a cui abbonarti dalla console License Manager.

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti basati sull'utente, scegli Prodotti.
3. Scegli il nome di un prodotto per visualizzare i dettagli dell'abbonamento.
4. Scegli Visualizza in Marketplace AWS.
5. Controlla i dettagli dell'abbonamento e scegli Continua con l'abbonamento.
6. Controlla i termini e scegli Accetta i termini se desideri procedere.

Se accetti i termini, l'abbonamento al prodotto dovrà essere elaborato. L'abbonamento avrà un messaggio in corso fino al completamento. Puoi ripetere questi passaggi per qualsiasi altro prodotto configurato di cui hai bisogno. Una volta che tutti i prodotti richiesti hanno un abbonamento attivo, puoi procedere con l'abbonamento degli utenti di Active Directory ai prodotti.

> **Note**
>
> La fattura stimata per gli addebiti relativi al numero di utenti e ai relativi costi impiega 48 ore per essere visualizzata per i periodi di fatturazione non ancora scaduti (contrassegnati come Stato di fatturazione in sospeso). AWS Billing Per ulteriori informazioni, consulta Visualizzazione di una fattura nella Guida per l'utente di AWS Billing .

Fase 2: Registrare Active Directory in License Manager

License Manager richiede che gli utenti in abbonamento siano definiti in Active Directory per poter associare gli utenti agli abbonamenti basati sugli utenti. Può trattarsi di un Active Directory AWS Managed Microsoft AD o di un Active Directory autogestito, a seconda degli abbonamenti.

- Se ti abboni solo a prodotti Microsoft Office o Visual Studio autonomi, devi configurare un. AWS Managed Microsoft AD
- Se ti abboni a Win Remote Desktop Services SAL, puoi utilizzare un Active Directory AWS Managed Microsoft AD o un Active Directory autogestito.

Per utilizzare Microsoft Office con abbonamenti basati sugli utenti, è necessario concedere al License Manager l'autorizzazione ad aggiornare la configurazione del VPC. Quando configuri il tuo VPC, License Manager crea endpoint VPC per tuo conto. Questi endpoint sono necessari per consentire alle risorse di connettersi ai server di attivazione e rimanere conformi.

È necessario configurare l'inoltro DNS per tutti gli altri abbonamenti VPCs che si registrano per gli abbonamenti basati sugli utenti. Se disponi di più abbonamenti basati sull'utente Regioni AWS, ogni regione deve avere una propria Active Directory con inoltro DNS configurato.

> **Important**
>
> È necessario consentire a License Manager di creare il ruolo collegato al servizio richiesto prima di procedere. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti per creare sottoscrizioni basate sull'utente in License Manager.

I passaggi di registrazione variano nella console, a seconda dei prodotti a cui ti sei abbonato. Se sei abbonato`Win Remote Desktop Services SAL`, seleziona la scheda Microsoft RDS SAL. Se ti abboni a Microsoft Office o Visual Studio e NON ti abboni a RDS SAL, seleziona la scheda Abbonamenti MSO autonomi.

Microsoft RDS SAL

Registrati AWS Managed Microsoft AD

Per registrarti AWS Managed Microsoft AD come Active Directory per gli abbonamenti basati sugli utenti, segui questi passaggi:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Vai a Abbonamenti basati sull'utente in Impostazioni nel riquadro di navigazione a sinistra.
3. Nella scheda Remote Desktop Services (RDS) della pagina Abbonamenti basati sull'utente, scegli Registra Active Directory.
4. Seleziona l'opzione AWS Managed Active Directory per inserire i dettagli.
5. Seleziona la tua directory gestita dall'elenco di AWS Active Directory oppure crea una nuova directory gestita, quindi torna indietro e selezionala.
6. Scegli Registra per registrare la tua Active Directory AWS gestita.

Registra Active Directory autogestita

Per registrare un Active Directory autogestito per gli abbonamenti basati sugli utenti, procedi nel seguente modo:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Vai a Abbonamenti basati sull'utente in Impostazioni nel riquadro di navigazione a sinistra.
3. Nella scheda Remote Desktop Services (RDS) della pagina Abbonamenti basati sull'utente, scegli Registra Active Directory.
4. Seleziona l'opzione Active Directory autogestita per inserire i dettagli.
5. Inserisci il dominio Active Directory, insieme agli IPv4 indirizzi privati primari e secondari della tua directory.
6. Nella sezione Rete, seleziona il VPC e le due sottoreti in cui risiede Active Directory.
7. Seleziona le credenziali amministrative Secret che hai creato come parte dei prerequisiti per l'abbonamento a Microsoft RDS.

Stand-alone MSO subscriptions

Registrati AWS Managed Microsoft AD

Per registrarti AWS Managed Microsoft AD come Active Directory per gli abbonamenti a Microsoft Office e Visual Studio basati sugli utenti, procedi nel seguente modo:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.

2. Vai a Abbonamenti basati sull'utente in Impostazioni nel riquadro di navigazione a sinistra.
3. Nella pagina Abbonamenti basati sugli utenti, seleziona la scheda per il prodotto in abbonamento a Microsoft Office o Visual Studio che desideri registrare, quindi scegli Registra Active Directory.
4. Seleziona la tua directory gestita dall'elenco di AWS Active Directory oppure crea una nuova directory gestita, quindi torna indietro e selezionala.
5. Scegli Registra per registrare la tua Active Directory AWS gestita.

Quando si registra Active Directory, License Manager crea due interfacce di rete in modo che il servizio possa comunicare con la directory. L'interfaccia di rete avrà una descrizione simile all'interfaccia di rete AWS creata per LicenseManager *<directory_id>*.

Registrazione ad Active Directory da AWS CLI

È possibile registrare Active Directory come provider di identità per gli abbonamenti basati sugli utenti con RegisterIdentityProvideroperazione.

```
aws license-manager-user-subscriptions register-identity-
provider --product "<product-name>" --identity-provider
 "ActiveDirectoryIdentityProvider={DirectoryId=<directory_id>}"
```

Configura Active Directory e il tuo VPC per gli abbonamenti basati sugli utenti ()AWS CLI

Puoi registrare Active Directory come provider di identità e configurare il tuo VPC per gli abbonamenti basati sugli utenti con RegisterIdentityProvideroperazione.

```
aws license-manager-user-subscriptions register-identity-
provider --product "<product_name>" --identity-provider
 "ActiveDirectoryIdentityProvider={DirectoryId=<directory_id>}" --settings
 "Subnets=[subnet-1234567890abcdef0,subnet-021345abcdef6789],SecurityGroupId=sg-1234567890abcde
```

Per ulteriori informazioni sui prodotti software disponibili, vedereProdotti software supportati per abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Fase 3: Configurazione del server di licenza RDS

Il server di licenza Microsoft Remote Desktop Services (RDS) rilascia licenze di accesso per abbonati (SALs) agli utenti di Active Directory quando accedono a EC2 istanze che forniscono prodotti

Microsoft in abbonamento basati sull'utente. Dopo aver completato i passaggi 1 e 2, puoi configurare il tuo server di licenze nel modo seguente.

Assicurati di aver completato il modulo Prerequisiti di abbonamento basati sull'utente per RDS prima di iniziare. Questo processo presuppone che tu abbia già configurato Active Directory.

Configura il server di licenze RDS per gli abbonamenti basati sugli utenti (Console)

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Vai alla pagina degli abbonamenti basati sull'utente, sotto Impostazioni nel riquadro di navigazione a sinistra.
3. Nella scheda Remote Desktop Services (RDS), dovresti vedere una o più Active Directory nell'elenco. È possibile che venga visualizzato un messaggio che informa che è necessario configurare RDS per Active Directory.
4. Dal prompt o dal menu Azioni, scegli Configura server di licenza RDS.
5. Nella finestra di dialogo Configura il server di licenza RDS, puoi configurare le seguenti impostazioni:

   Active Directory

   Questa sezione contiene i dettagli chiave per la directory connessa al server di licenze RDS configurato.

   Secret

   È necessario scegliere un segreto esistente o crearne uno nuovo per le credenziali utilizzate per le attività di amministrazione degli utenti sul server delle licenze. La prima parte del nome segreto deve seguire lo schema descritto nella sezione segreta delle credenziali amministrative di. Prerequisiti di abbonamento basati sull'utente

   Tag

   Facoltativamente, puoi inserire i tag per la risorsa del tuo server di licenza.
6. Scegli Configura per salvare le impostazioni.

Fase 4: Avvia un'istanza per fornire abbonamenti basati sull'utente

Dopo aver sottoscritto un prodotto, devi avviare istanze a cui gli utenti possano connettersi dall' Marketplace AWS AMI che include il prodotto. Dopo aver avviato un'istanza, AWS Systems

Manager tenta di aggiungere l'istanza al dominio Active Directory ed eseguire ulteriori operazioni di configurazione e rafforzamento della risorsa. Il completamento delle configurazioni per rendere l'istanza pronta all'uso può richiedere circa 20 minuti. È possibile verificare che la risorsa sia pronta per l'uso dalla pagina di associazione utenti della console di License Manager controllando lo stato Health di Active per l'istanza.

Per avviare un'istanza con abbonamenti basati sull'utente, consulta. Avvia un'istanza da un AMI incluso nella licenza

Fase 5: Associare gli utenti a un'istanza di abbonamento basata sull'utente

Dopo aver sottoscritto l' Marketplace AWS AMI del prodotto richiesto, puoi abbonare gli utenti a un prodotto e associarli a un'istanza che fornisce il prodotto. È possibile abbonare gli utenti ai prodotti e associarli a un'istanza in un unico passaggio o separatamente. Quando sottoscrivi un utente, la directory viene controllata per garantire che l'identità dell'utente sia presente. Viene creato un abbonamento per ogni utente sottoscritto al prodotto.

Ogni utente deve disporre di un abbonamento sia alla licenza RDS SAL (Windows Server Remote Desktop Services Subscriber Access License) che al prodotto che utilizzerà.

Se il tuo account è abbonato a RDS SAL come descritto in dettaglio inFase 1: Abbonarsi a un prodotto, License Manager sottoscrive automaticamente gli utenti del tuo Active Directory a RDS SAL quando sottoscrivono un prodotto in abbonamento basato sull'utente.

> **Note**
>
> Se un utente che non ha mai sottoscritto accede a un'istanza associata a RDS SAL, License Manager li sottoscrive automaticamente e avvia la fatturazione di Microsoft RDS. La fatturazione continua fino all'annullamento dell'iscrizione e alla scadenza del token di licenza emesso dal server di licenza RDS SAL.
> Allo stesso modo, se un utente precedentemente abbonato annulla l'iscrizione, ma continua ad accedere dopo la scadenza del token di licenza RDS SAL, viene automaticamente riabbonato e la fatturazione continua fino a quando non viene nuovamente annullata l'iscrizione e il token scade.

Per ulteriori informazioni sui costi di abbonamento e sulla fatturazione, consulta. Costi di abbonamento in License Manager

La pagina Prodotti in License Manager mostra gli abbonamenti attivi elencando lo stato dell'abbonamento al Marketplace come Attivo. Nella pagina dei dettagli del prodotto, License Manager mostra gli abbonamenti utente attivi con lo stato di Sottoscritto.

> **Important**
>
> Se Active Directory non è configurato con il prodotto, nella parte superiore della console viene visualizzata una barra di notifica che consiglia di modificare le impostazioni della directory. Nella barra delle notifiche, scegli Apri impostazioni per accedere alla pagina Impostazioni in License Manager e modificare la tua directory.
> Ogni utente deve avere un abbonamento sia a RDS SAL che al prodotto che utilizzerà. L'iscrizione degli utenti a un prodotto in cui lo stato dell'abbonamento al Marketplace è Inattivo avrà esito negativo.

Abbonare gli utenti a un prodotto e associarli a un'istanza

Quando selezioni un'istanza a cui associare gli utenti, puoi facoltativamente abbonarli ai prodotti forniti dall'istanza se non lo sono già. Utilizza uno dei seguenti metodi per sottoscrivere e associare gli utenti.

Console

Per associare gli utenti a un'istanza, segui questi passaggi:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti basati sull'utente, scegli Associazione utenti.
3. Seleziona l'istanza a cui desideri associare gli utenti, quindi scegli una delle seguenti opzioni:

   Associa utenti

   Specificate fino a 20 nomi utente presenti nella directory, incluso il nome di dominio se si trovano in un dominio affidabile, e scegliete Associa. Se utilizzi questo metodo, gli utenti devono già essere abbonati ai prodotti forniti dall'istanza.

Abbonati e associa gli utenti

Specificate fino a 20 nomi utente presenti nella vostra directory, incluso il nome di dominio se si trovano in un dominio affidabile, e scegliete Iscriviti e associa.

(Facoltativo) Rivedi le associazioni degli utenti

Nella pagina Associazione utenti, gli utenti selezionati vengono visualizzati in Utenti con lo stato di associazione associato.

(Facoltativo) Rivedi gli utenti abbonati

Nella pagina Prodotti, scegli il nome del prodotto. Gli utenti abbonati vengono visualizzati nella sezione Utenti con lo stato di Iscritto.

AWS CLI

È possibile associare gli utenti a un'istanza avviata per fornire all'abbonamento basato sull'utente il AssociateUseroperazione.

```
aws license-manager-user-subscriptions associate-user --username <user_name> --
instance-id <instance_id> --identity-provider  ""ActiveDirectoryIdentityProvider" =
 {"DirectoryId" = "<directory_id>"}"
```

Per associare utenti di Active Directory autogestiti a un'istanza ()AWS CLI

Puoi associare gli utenti del tuo Active Directory autogestito a un'istanza lanciata per fornire all'abbonamento basato sugli utenti il AssociateUseroperazione.

```
aws license-manager-user-subscriptions associate-user --username <user_name> --
instance-id <instance_id> --identity-provider  ""ActiveDirectoryIdentityProvider" =
 {"DirectoryId" = "<directory_id>"}" --domain <self-managed-domain-name>
```

Per ulteriori informazioni sui prodotti software disponibili, vedereProdotti software supportati per abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Sottoscrivere gli utenti a un prodotto

È possibile abbonare gli utenti a un prodotto utilizzando uno dei seguenti metodi.

Console

Sottoscrivere gli utenti a un prodotto (Console)

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti basati sull'utente, scegli Prodotti.
3. Seleziona un prodotto a cui abbonare gli utenti in cui lo stato dell'abbonamento al Marketplace è Attivo.
4. Se il prodotto è Microsoft RDS, seleziona l'Active Directory registrato che contiene gli utenti a cui sottoscrivere.
5. Scegli Sottoscrivi utente per continuare.
6. Specificate fino a 20 nomi utente presenti nella vostra directory, incluso il nome di dominio se si trovano in un dominio affidabile, e scegliete Sottoscrivi.

   Gli utenti che dispongono di un abbonamento vengono visualizzati in Utenti con lo stato di Sottoscritto.

AWS CLI

Sottoscrivere gli utenti a un prodotto ()AWS CLI

Puoi abbonare gli utenti a un prodotto registrato presso il tuo provider di identità utilizzando il StartProductSubscriptionoperazione.

```
aws license-manager-user-subscriptions start-product-subscription
 --username <user_name> --product <product_name> --identity-provider
 ""ActiveDirectoryIdentityProvider" = {"DirectoryId" = "<directory_id>"}"
```

Abbonare gli utenti a un prodotto con un Active Directory autogestito ()AWS CLI

Puoi abbonare gli utenti del tuo Active Directory autogestito a un prodotto registrato AWS Managed Microsoft AD nella tua directory utilizzando il StartProductSubscriptionoperazione.

```
aws license-manager-user-subscriptions start-product-subscription
 --username <user_name> --product <product_name> --identity-provider
 'ActiveDirectoryIdentityProvider" = {"DirectoryId" = "<directory_id>"}' --
domain <self-managed-domain-name>
```

Per ulteriori informazioni sui prodotti software disponibili, vedereProdotti software supportati per abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Gli utenti che dispongono di un abbonamento verranno visualizzati nella sezione Utenti con lo stato di Iscritto.

Configura Active Directory GPO per sessioni utente remote più attive

Per impostazione predefinita, Microsoft RDS consente un massimo di due sessioni utente contemporaneamente su un'istanza di EC2 Windows che fornisce prodotti in abbonamento basati sull'utente. Dopo aver configurato gli endpoint del License Server, puoi configurare Microsoft RDS per consentire più di due sessioni utente contemporaneamente con un Active Directory Group Policy Object (GPO), come segue.

Prerequisito

È necessario aver creato un server di licenza nel proprio ambiente. Per creare un server di licenze, vedereFase 3: Configurazione del server di licenza RDS.

1. Lo strumento da utilizzare per configurare il GPO dipende da dove lo si esegue, come segue:

   Configurazione centralizzata dal controller di dominio

   Accedi al controller di dominio Active Directory come amministratore e apri la console di gestione dei criteri di gruppo di Windows.

   Configura i criteri di gruppo sull'host della sessione

   Accedi al tuo License Server come amministratore e apri il Local Group Policy Editor.
2. Dalla console di gestione o dall'editor dei criteri, modifica i criteri di gruppo per specificare gli host di sessione che si connettono tramite Microsoft RDS. Puoi trovare l'endpoint per il tuo RDS License Server nella pagina dei dettagli del prodotto License Manager o con il list-license-server-endpointscomando nel. AWS CLI
3. Imposta la modalità di licenza per Remote Desktop Session Host su`Per User`, e salva.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione del RDS License Server per License Manager, consulta l'argomento the section called “Fase 3: Configurare RDS” Guida introduttiva. Per ulteriori informazioni sulla configurazione per gli host di sessione Microsoft RDS, vedere License Remote Desktop session hosts.

Avvia un'istanza da un AMI incluso nella licenza

Dopo aver sottoscritto un prodotto, devi avviare istanze a cui gli utenti possano connettersi dall' Marketplace AWS AMI che include il prodotto. Dopo aver avviato un'istanza, AWS Systems Manager tenta di aggiungere l'istanza al dominio Active Directory ed eseguire ulteriori operazioni di configurazione e rafforzamento della risorsa. Il completamento delle configurazioni per rendere l'istanza pronta all'uso può richiedere circa 20 minuti. È possibile verificare che la risorsa sia pronta per l'uso dalla pagina di associazione utenti della console di License Manager controllando lo stato Health di Active per l'istanza.

> **Important**
>
> Le istanze avviate devono soddisfare i prerequisiti richiesti per essere conformi. Le risorse che non sono in grado di completare la configurazione iniziale vengono terminate. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti per creare sottoscrizioni basate sull'utente in License Manager e Risoluzione dei problemi relativi agli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Avvia un'istanza con abbonamenti basati sull'utente

1. Accedi alla EC2 console Amazon all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/ec2/.
2. In Immagini, scegli Catalogo AMI.
3. Scegli Marketplace AWS AMIs.
4. Inserisci il nome del prodotto nella casella di ricerca e premi invio. Ad esempio, potresti cercare**`Visual Studio`**.
5. In Publisher, seleziona Amazon Web Services.
6. Scegli Select per il prodotto su cui desideri lanciare un'istanza per fornire abbonamenti basati sugli utenti.
7. Scegli Continua per procedere.
8. Scegli Launch Instance with AMI.
9. Completa la procedura guidata assicurandoti di:
    a. Scegli un tipo di istanza basata su Nitro che non sia basata su Graviton.
    b. Scegli un VPC e una sottorete da cui l'istanza può connettersi alla directory. AWS Managed Microsoft AD

c. Scegli un gruppo di sicurezza che consenta la connettività dall'istanza all'Active Directory.

d. Espandi i dettagli avanzati e scegli un ruolo IAM che consenta la funzionalità Systems Manager per la tua istanza.

10. Scegliere Launch Instance (Avvia istanza).

Quando si eseguono istanze dall' Marketplace AWS AMI, è necessario abbonare gli utenti al prodotto e associarli alle istanze che forniscono il prodotto in modo che possano utilizzarlo.

Avvia un'istanza da una versione specifica del sistema operativo AMI

Quando avvii un'istanza da un'AMI che supporta `Office LTSC Professional Plus` o Microsoft Visual Studio, per impostazione predefinita l'avvio è la versione più recente del sistema operativo Windows dell'AMI (ad esempio Windows Server 2025). Per eseguire l'avvio con una versione AMI del sistema operativo specifica, segui questi passaggi.

1. Apri la Marketplace AWS console su https://console.aws.amazon.com/marketplace.
2. Scegli Gestisci abbonamenti dal pannello di navigazione.
3. Per semplificare i risultati dell'abbonamento, puoi cercare tutto o parte del nome dell'abbonamento. Ad esempio `Office LTSC Professional Plus 2021` o `Visual Studio Enterprise`.
4. Seleziona Avvia nuova istanza dal pannello degli abbonamenti. Si apre una pagina di configurazione del lancio.
5. Per avviare un'istanza da un'AMI basata su una versione precedente della piattaforma del sistema operativo Windows, seleziona il collegamento completo al Marketplace AWS sito Web, che si trova sotto Versione software. Verrà visualizzata una pagina di configurazione in cui è possibile selezionare da un elenco di versioni.
6. L'elenco mostra le versioni AMI più recenti per le piattaforme del sistema operativo Windows supportate. Seleziona la versione del sistema operativo Windows da cui desideri eseguire l'avvio.

Connect a un'istanza di abbonamento basata sull'utente con RDP

Dopo aver associato gli utenti all'istanza che fornisce il prodotto, possono connettersi all'istanza se lo stato Health dell'istanza è Attivo. Gli utenti dovranno connettersi con le proprie credenziali utente affinché il dominio utilizzi il prodotto con l'identità associata.

> **Important**
>
> Il processo di creazione dell' EC2 istanza e di preparazione per gli utenti può richiedere circa 20 minuti. Lo stato di associazione dell'istanza deve essere Attivo per potervi accedere e utilizzare il prodotto.

Per connettersi alle istanze con un abbonamento basato sull'utente

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti basati sull'utente, scegli Associazione utenti.
3. Nella pagina Associazione utenti, verifica che lo stato Health dell'istanza sia Attivo.
4. Prendi nota dell'ID dell'istanza poiché ti servirà per raccogliere i dettagli della connessione.
5. Segui i passaggi elencati in Connect to your Windows using RDP assicurandoti di specificare il nome utente completo dell'utente associato.

Modifica le impostazioni del firewall per l'abbonamento a Microsoft Office

Un firewall protegge le risorse di rete dal traffico non autorizzato in entrata o in uscita. Le regole che definisci per il tuo gruppo di sicurezza fungono da firewall per le risorse VPC che collaborano per fornire abbonamenti basati sull'utente su istanze di Microsoft Office per Windows. EC2

È possibile utilizzare i passaggi seguenti per modificare le sottoreti e il gruppo di sicurezza. License Manager utilizza le impostazioni dell'utente per effettuare il provisioning degli endpoint per Microsoft Office. AWS PrivateLinkPer ulteriori informazioni sugli endpoint VPC, consulta Cos'è? AWS PrivateLink nella documentazione di Amazon Virtual Private Cloud.

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Vai alla pagina degli abbonamenti basati sull'utente, sotto Impostazioni nel riquadro di navigazione a sinistra.
3. Per modificare le impostazioni del firewall, seleziona la scheda del prodotto in abbonamento a Microsoft Office, quindi scegli Modifica nella parte superiore della sezione Firewall. Si apre la finestra di dialogo Modifica firewall.

4. Dopo aver modificato le impostazioni, scegli Salva per aggiornare o Annulla per mantenere le impostazioni correnti.

Il completamento delle modifiche a queste impostazioni da parte di License Manager potrebbe richiedere alcuni minuti.

Gestione degli utenti in abbonamento per gli abbonamenti basati sugli utenti di License Manager

Per garantire l'accuratezza della fatturazione e della reportistica per gli abbonamenti ai prodotti Microsoft Office e Visual Studio in License Manager e per impedire l'accesso non autorizzato alle risorse in abbonamento, è possibile gestire l'accesso degli utenti come segue.

Dissocia gli utenti da un'istanza

Dissocia un utente da un'istanza che ospita un abbonamento a un prodotto Microsoft Office o Visual Studio basato su utenti di License Manager per rimuovere l'accesso alla risorsa.

Annulla l'iscrizione degli utenti

Annulla l'iscrizione degli utenti agli abbonamenti ai prodotti Microsoft Office o Visual Studio basati sugli utenti AWS License Manager per evitare di incorrere in costi di abbonamento per tali utenti.

> **Note**
>
> L'eliminazione di un utente da Active Directory non altererà le associazioni o gli abbonamenti degli utenti per i prodotti Microsoft Office e Visual Studio. È necessario dissociare l'utente in License Manager dalla pagina dei dettagli del prodotto in abbonamento per rimuovere la sua associazione con un'istanza. Quindi è necessario annullare l'iscrizione dell'utente.
> Questo argomento non copre l'amministrazione di Active Directory.

Indice

- Dissocia gli utenti da un'istanza che fornisce abbonamenti basati sugli utenti di License Manager
- Annullare l'iscrizione degli utenti agli abbonamenti ai prodotti basati sugli utenti in License Manager

Dissocia gli utenti da un'istanza che fornisce abbonamenti basati sugli utenti di License Manager

Per rimuovere l'accesso utente a un'istanza che fornisce abbonamenti basati sugli utenti di License Manager, è possibile dissociare l'utente sottoscritto da quell'istanza. Questa modifica non influisce sullo stato dell'abbonamento dell'utente. Per annullare l'iscrizione di un utente e bloccare i costi di abbonamento per quella persona, consultaAnnullare l'iscrizione degli utenti agli abbonamenti ai prodotti basati sugli utenti in License Manager.

Dissociare gli utenti con abbonamento da un'istanza

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti basati sull'utente, scegli Associazione utenti.
3. Seleziona l'istanza da cui desideri dissociare gli utenti.
4. Seleziona i nomi utente da dissociare, quindi scegli Dissocia utenti.

Annullare l'iscrizione degli utenti agli abbonamenti ai prodotti basati sugli utenti in License Manager

È necessario annullare l'iscrizione di un utente a un prodotto in abbonamento basato su utenti di Microsoft Office o Visual Studio per evitare di incorrere in addebiti per lui. Microsoft RDS viene fatturato mensilmente per utente in base a una combinazione dell'abbonamento utente e del token CAL (Client Access License) rilasciato dal server di licenza quando l'utente si connette a un'istanza che fornisce il prodotto in abbonamento. Per ulteriori informazioni, consulta Fatturazione Microsoft RDS in License Manager.

> **Important**
>
> Per i prodotti in abbonamento basati su utenti Microsoft Office o Visual Studio, è necessario innanzitutto dissociare l'utente di Active Directory da tutte le istanze in cui è attualmente associato prima di poter annullare l'iscrizione.

Annullare l'iscrizione degli utenti agli abbonamenti ai prodotti basati sugli utenti

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti basati sull'utente, scegli Prodotti.
3. Seleziona il prodotto a cui desideri annullare l'iscrizione degli utenti.
4. Seleziona i nomi utente per annullare l'iscrizione, quindi scegli Annulla iscrizione utenti.

Annullare la registrazione di un Active Directory dalle impostazioni di License Manager

Puoi annullare la registrazione di Active Directory dalle impostazioni di License Manager se non desideri più utilizzarlo per abbonamenti basati sugli utenti. L'annullamento della registrazione della configurazione della directory dalle impostazioni di License Manager non elimina la directory. Quando si annulla la registrazione della directory dalle impostazioni, non è più possibile associare gli utenti di quella directory per gli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager.

Prerequisiti

Prima di annullare la registrazione della directory dalle impostazioni di License Manager, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1. Dissocia gli utenti da un'istanzada ogni istanza che fa riferimento alla directory di cui si desidera annullare la registrazione.
2. Dopo che tutti gli utenti dell'abbonamento si sono dissociati dall'istanza, interrompi l'istanza. Ripeti l'operazione fino alla chiusura di tutte le istanze che fanno riferimento ad Active Directory.
3. È inoltre necessario Annulla l'iscrizione degli utenti che appartenga all'Active Directory da annullare per evitare che vengano apportate modifiche.

Annullare la registrazione

> **Important**
>
> Se Active Directory viene utilizzato per gli utenti Microsoft RDS SAL, è necessario eliminare l'endpoint del server di licenza associato prima di annullare la registrazione ed eliminare l'AD.

Annullare la registrazione di Active Directory dalle impostazioni di License Manager

Dopo aver completato tutte le attività relative ai prerequisiti, apri la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.

1. Nel riquadro di navigazione a sinistra scegliere Impostazioni.
2. Nella pagina Impostazioni, nella AWS Managed Microsoft AD sezione, scegli Rimuovi.
3. Inserisci il testo richiesto per confermare che desideri rimuovere la directory e scegli Rimuovi.

Dopo aver scelto Rimuovi, la AWS Managed Microsoft ADsezione della pagina Impostazioni mostra l'ID della directory con lo stato della configurazione. Una volta completato il processo di configurazione, la directory viene rimossa dalla AWS Managed Microsoft ADsezione.

Risoluzione dei problemi relativi agli abbonamenti basati sugli utenti in License Manager

Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti per la risoluzione dei problemi che possono verificarsi con gli abbonamenti basati sugli utenti in. AWS License Manager

Indice

- Risolvi i problemi di conformità delle istanze
- Risolvi i problemi di conformità delle licenze
- Risolvi i problemi di connettività delle istanze
- Risolvi i problemi relativi agli errori di iscrizione al dominio
- Risoluzione dei problemi di connettività di Systems Manager
- Risoluzione dei problemi relativi al comando Systems Manager Run
- Risolvere gli errori di licenza Microsoft RDS
- Risolvere gli errori di attivazione di Microsoft Office

Risolvi i problemi di conformità delle istanze

Le istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti devono rimanere integre per essere conformi. Le istanze contrassegnate come non integre non soddisfano più i prerequisiti richiesti. License Manager tenterà di riportare l'istanza a uno stato integro, ma le istanze che non sono in grado di tornare a uno stato integro vengono terminate.

Le istanze avviate per fornire abbonamenti basati sugli utenti e che non sono in grado di completare la configurazione iniziale verranno terminate. È necessario correggere il problema di configurazione e avviare nuove istanze per fornire abbonamenti basati sugli utenti in questo scenario. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti per creare sottoscrizioni basate sull'utente in License Manager.

Risolvi i problemi di conformità delle licenze

Se hai configurato Active Directory per fornire abbonamenti basati sugli utenti con Microsoft Office, devi assicurarti che le tue risorse possano connettersi agli endpoint VPC creati da License Manager. Gli endpoint richiedono traffico in entrata sulla porta TCP 1688 proveniente dalle istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti.

Puoi utilizzare Reachability Analyzer per confermare che la configurazione di rete delle tue istanze che forniscono abbonamenti basati sull'utente e gli endpoint VPC sia configurata correttamente. È possibile specificare un ID di istanza lanciato in una sottorete che fornisce abbonamenti basati sull'utente come origine e un endpoint VPC fornito per i prodotti Microsoft Office come destinazione. Specificate TCP come protocollo e 1688 come porta di destinazione per il percorso da analizzare. Per ulteriori informazioni, consulta Come posso risolvere i problemi di connettività sul mio gateway e sugli endpoint VPC di interfaccia? .

Risolvi i problemi di connettività delle istanze

Gli utenti devono essere in grado di utilizzare RDP per connettersi alle istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti per poter utilizzare i prodotti inclusi. Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei problemi di connettività delle istanze, consulta Risoluzione dei problemi di connessione all'istanza Windows nella Amazon EC2 User Guide.

Risolvi i problemi relativi agli errori di iscrizione al dominio

Gli utenti devono essere in grado di connettersi alle istanze che forniscono ai prodotti in abbonamento basati sull'utente le proprie identità utente dall'Active Directory configurato nelle impostazioni di License Manager. Le istanze che non riescono a entrare a far parte del dominio verranno terminate.

Per risolvere i problemi, potrebbe essere necessario avviare un'istanza e aggiungersi manualmente al dominio in modo che la risorsa non venga interrotta prima di poter indagare. L'istanza deve ricevere ed eseguire correttamente il comando Systems Manager Run e deve inoltre essere in grado di completare l'aggiunta al dominio all'interno del sistema operativo. Per ulteriori informazioni, vedere Informazioni sugli stati dei comandi nella Guida per l'AWS Systems Manager utente e Come risolvere

gli errori che si verificano quando si aggiungono computer basati su Windows a un dominio sul sito Web di Microsoft.

Se si avviano istanze da un'AMI personalizzata che utilizza un AMI di prodotto in abbonamento basato sull'utente come immagine di base, è necessario eseguire i passaggi di Sysprep sull'AMI personalizzata per garantire un nome computer univoco all'avvio. Prima di eseguire Sysprep con / generalize, assicurarsi che il computer sia rimosso dal dominio.

Risoluzione dei problemi di connettività di Systems Manager

Le istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti devono essere gestite da AWS Systems Manager o verranno interrotte. Per ulteriori informazioni, vedere Risoluzione dei problemi dell'agente SSM e Risoluzione dei problemi relativi alla disponibilità dei nodi gestiti nella Guida per l'utente.AWS Systems Manager

Risoluzione dei problemi relativi al comando Systems Manager Run

Run Command, una funzionalità di Systems Manager, viene utilizzata con le istanze che forniscono sottoscrizioni basate sull'utente per aderire al dominio, rafforzare il sistema operativo ed eseguire controlli di accesso per il prodotto incluso. Per ulteriori informazioni, vedere Comprendere gli stati dei comandi nella Guida per l'utente.AWS Systems Manager

Risolvere gli errori di licenza Microsoft RDS

Se riscontri problemi con l'emissione di una licenza CAL (Client Access License), controlla se nella tua server farm o nel gruppo Terminal Servers sono presenti altri server di licenza Microsoft RDS. Non è consigliabile disporre di server di licenza aggiuntivi in queste località, in quanto ciò può interferire con l'emissione delle licenze CAL e comportare complicazioni relative alle licenze.

Per risolvere questo problema, assicurati che nella server farm e nel gruppo Terminal Servers rimangano solo i server Microsoft RDS previsti.

Quando risolvete i problemi relativi alle licenze, tenete presente che le connessioni che utilizzano the /admin flag bypass standard licensing checks, as this flag is intended for administrative purposes, and doesn't consume a CAL. This can mask underlying licensing problems. To diagnose licensing issues, verify that standard user connections (without the /admin flag () funzionano correttamente per la gestione delle licenze.

Risolvere gli errori di attivazione di Microsoft Office

Se l'attivazione di Microsoft Office fallisce, verifica che l'istanza abbia accesso al VPC definito per License Manager. Una delle seguenti opzioni soddisfa questo requisito:

- L'istanza è in esecuzione nel VPC integrato con License Manager (tramite endpoint VPC)
- L'istanza è in esecuzione su un VPC collegato in peering al VPC integrato del License Manager.

Per risolvere questo problema, assicurati che l'istanza venga spostata nel VPC corretto oppure stabilisci il peering VPC con il VPC integrato nel License Manager.

Gestisci gli abbonamenti Linux in License Manager

Con AWS License Manager, puoi visualizzare e gestire gli abbonamenti Linux commerciali utilizzati dalle tue EC2 istanze Amazon. Puoi tenere traccia dell'utilizzo dei tuoi abbonamenti Linux per gli account Regioni AWS e AWS Organizations che hai definito nelle impostazioni. License Manager offre una visione completa delle istanze in esecuzione che utilizzano abbonamenti Linux. Indica anche quando un'istanza ha più di un abbonamento definito.

I dati rilevati da License Manager vengono aggregati e visualizzati nella console di License Manager e nella dashboard di Amazon CloudWatch . È inoltre possibile accedere ai dati dell'abbonamento tramite AWS CLI l'API di abbonamento Linux License Manager o associata SDKs.

Gli abbonamenti alle licenze Linux possono provenire dalle seguenti fonti:

Abbonamento incluso AMIs

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL)
- Modello RHEL Bring Your Own Subscription (BYOS) con il Red Hat Cloud Access Program
- SUSE Linux Enterprise Server
- AMI inclusa nell'abbonamento Ubuntu Pro

Fornitori di abbonamenti terzi

- Abbonamento RHEL a Red Hat Subscription Manager (RHSM)

Linux Subscription Discovery utilizza l'eventuale modello di coerenza. Un modello di coerenza determina il modo e la tempistica in cui i dati vengono caricati e presentati nella visualizzazione degli

abbonamenti Linux. Con questo modello, License Manager assicura che i dati dell'abbonamento Linux vengano aggiornati periodicamente dalle tue risorse. Nel caso in cui alcuni dati non vengano acquisiti durante questi intervalli, le informazioni vengono fornite alla successiva emissione metrica. Questo comportamento può ritardare la visualizzazione di risorse, come le istanze Linux EC2 commerciali appena lanciate, nella dashboard degli abbonamenti Linux.

> **Note**
>
> Il completamento del rilevamento iniziale delle risorse può richiedere fino a 36 ore e fino a 12 ore per individuare e segnalare le istanze appena lanciate. Una volta scoperte le risorse, i CloudWatch parametri Amazon vengono emessi ogni ora per i dati degli abbonamenti Linux.

Se i tuoi account sono attivi AWS Organizations, puoi registrare un account membro come amministratore delegato. Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni degli amministratori delegati in License Manager.

Sono stati rilevati abbonamenti duplicati

Quando License Manager rileva due sottoscrizioni Linux sulla stessa EC2 istanza, imposta l'avviso di sottoscrizione duplicata. È possibile visualizzare e filtrare i dati degli abbonamenti Linux dalla pagina Istanze della console License Manager.

Istanze Red Hat Enterprise Linux 7 Extended Lifecycle Support (RHEL 7 ELS): quando avvii un'istanza da un'AMI per RHEL 7 ELS inclusa in abbonamento, dovresti comunque registrare la tua istanza con Red Hat e usufruire di un'autorizzazione. In questo caso, License Manager segnala un abbonamento duplicato, ma questo è il comportamento previsto.

Altre istanze Red Hat Linux: Ti consigliamo di cercare nell'inventario delle sottoscrizioni nella Red Hat Hybrid Cloud Console per scoprire quali sottoscrizioni utilizza la tua istanza.

Argomenti aggiuntivi

- Configurare l'individuazione degli abbonamenti Linux in License Manager
- Visualizza i dati delle istanze rilevate in License Manager
- Informazioni di fatturazione per gli abbonamenti Linux in License Manager
- Gestisci gli CloudWatch allarmi Amazon per gli abbonamenti Linux in License Manager

Configurare l'individuazione degli abbonamenti Linux in License Manager

È possibile configurare l'individuazione degli abbonamenti Linux tramite la console License Manager AWS CLI, l'API di abbonamento License Manager Linux o l'API associata SDKs. Quando attivi il rilevamento degli abbonamenti Linux per il tipo Regioni AWS specificato, puoi facoltativamente estenderlo ai tuoi account in. AWS Organizations Se non desideri più tenere traccia dell'utilizzo degli abbonamenti, puoi anche disattivare il rilevamento.

> **Note**
>
> Per impostazione predefinita, puoi scoprire e visualizzare fino a 5.000 risorse Regione AWS per account. Per richiedere un aumento di questi limiti, utilizza il modulo di aumento del limite.

Argomenti

- Configura il rilevamento delle sottoscrizioni Linux
- Attiva il rilevamento delle sottoscrizioni a Red Hat Subscription
- Motivi dello stato di scoperta delle risorse
- Disattiva l'individuazione degli abbonamenti Linux

Configura il rilevamento delle sottoscrizioni Linux

Per configurare l'individuazione degli abbonamenti Linux dalla pagina Impostazioni della console License Manager, procedi nel seguente modo:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel pannello di navigazione scegli Impostazioni. Si apre la pagina Impostazioni.
3. Apri la scheda Abbonamenti Linux e scegli Configura. Si apre il pannello delle impostazioni di Configura gli abbonamenti Linux.
4. Seleziona la fonte Regioni AWS in cui deve essere eseguito il rilevamento degli abbonamenti Linux.
5. Per aggregare i dati dell'abbonamento tra i tuoi account in AWS Organizations, seleziona Link AWS Organizations. Questa opzione viene visualizzata solo se AWS Organizations è configurata per il tuo account.

6. Esamina e conferma l'opzione che concede l' AWS License Manager autorizzazione a creare un ruolo collegato ai servizi per gli abbonamenti Linux.
7. Seleziona Save configuration (Salva configurazione).

Attiva il rilevamento delle sottoscrizioni a Red Hat Subscription

Per recuperare le informazioni sulla sottoscrizione da Red Hat Subscription Manager (RHSM) per tuo conto, License Manager deve fornire le credenziali API del tuo account cliente Red Hat.

Prerequisiti

Prima di attivare l'individuazione delle sottoscrizioni, assicuratevi di aver soddisfatto i seguenti prerequisiti.

- Il rilevamento predefinito per gli abbonamenti Linux deve essere attivato Account AWS prima di poter configurare il rilevamento delle sottoscrizioni RHSM. Se l'individuazione predefinita non è attivata, vedere. Configura il rilevamento delle sottoscrizioni Linux
- Se utilizzate un login Red Hat aziendale fornito dall'amministratore dell'organizzazione, assicuratevi che al vostro ID di accesso siano assegnati i seguenti ruoli e permessi:
  - Ruolo: Gestisci i tuoi abbonamenti
  - Autorizzazioni:`View All`, oppure `View/Edit All`

  Se il vostro ID di accesso non ha i ruoli e i permessi richiesti, contattate l'amministratore dell'organizzazione del portale Red Hat e richiedete di aggiungerli al vostro login. Per ulteriori informazioni sui ruoli e le autorizzazioni di Red Hat, consulta Ruoli e permessi per Red Hat Customer Portal. Per maggiori informazioni su come contattare l'amministratore dell'organizzazione Red Hat Portal, vedi Come faccio a sapere chi è il mio amministratore dell'organizzazione? nella Knowledgebase del Red Hat Customer Portal.
- Per attivare il rilevamento delle sottoscrizioni RHSM, è necessario fornire il token offline dell'API dell'account cliente Red Hat o un codice AWS Secrets Manager segreto che contenga il token offline. Per ottenere il token offline, seguite i passaggi descritti in Generazione di un nuovo token offline sul sito Web di Red Hat Documentation.

> **Important**
>
> La tua sicurezza è importante per noi. Il token di accesso offline di Red Hat è archiviato in modo sicuro in Secrets Manager. License Manager utilizza il tuo segreto per generare un token di accesso temporaneo ogni volta che richiede i dettagli dell'abbonamento a Red Hat.

Activation

Per attivare il rilevamento RHSM dalla pagina Impostazioni della console di License Manager, procedi nel seguente modo:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel pannello di navigazione scegli Impostazioni.
3. Nella pagina Impostazioni, apri la scheda Abbonamenti Linux.
4. Scegli Modifica per aggiornare le impostazioni dell'abbonamento Linux. Si apre la pagina di scoperta delle configurazioni degli abbonamenti Linux.
5. Per iniziare il processo di attivazione, seleziona la casella di controllo Activate Red Hat Subscription Manager (RHSM) discovery. Viene visualizzato il pannello dell'account Link RHSM.
6. Seleziona l'opzione Segreto (Token) che si applica al tuo segreto e segui i passaggi rimanenti che dipendono dall'opzione scelta.
7. Opzione: crea un nuovo segreto (scelta consigliata)

   Fornisci il token di accesso offline Red Hat e lascia che License Manager crei il segreto di accesso in Secrets Manager per tuo conto.

   a. Inserisci un nome per il tuo segreto in Nome segreto.
   b. Incolla il token di accesso offline di Red Hat nella casella Token offline. Assicurati che non ci siano spazi aggiuntivi o interruzioni di riga prima o dopo il valore del token. È possibile generare il token di accesso offline di Red Hat nella pagina Red Hat Subscription Manager API Tokens.

   Opzione: Seleziona un segreto

Seleziona un segreto esistente in Secrets Manager che contenga il tuo token di accesso offline Red Hat.

8. (opzionale) Aggiungi tag per il tuo segreto.
9. Seleziona la casella di controllo in fondo alla pagina per confermare che attivando Red Hat Subscription Manager discovery, concedi l'accesso al AWS License Manager servizio per raccogliere dati relativi agli abbonamenti Red Hat utilizzati sulle istanze Amazon. EC2
10. Seleziona Activate (Attiva).

Motivi dello stato di scoperta delle risorse

AWS License Manager mostrerà uno stato e un motivo di stato corrispondente per ogni Regione AWS sottoscrizione scelta per abilitare il rilevamento degli abbonamenti Linux. Il motivo dello status varierà se hai collegato gli abbonamenti Linux a: AWS Organizations

- In corso
- Riuscito
- Non riuscito

Il motivo dello stato visualizzato per ogni regione scelta mostrerà fino a due motivi di stato alla volta. La tabella seguente fornisce maggiori dettagli:

Stato, motivo, azione	Descrizione
Account di bordo	Registrazione di un unico account.
Account fuori bordo	Offboarding di un singolo account.
Org a bordo	Inserimento di un'intera organizzazione.
Org-offboard	Offboarding di un'intera organizzazione.

È possibile chiamare l'`UpdateServiceSettings`API e successivamente richiamare l'`GetServiceSettings`API per monitorare lo stato di avanzamento dell'attivazione degli abbonamenti Linux. Ogni status e ogni motivo di status possono essere applicati a più regioni contemporaneamente. La tabella seguente fornisce maggiori dettagli sullo stato e sul motivo dello stato:

Stato	Motivo dello stato	Descrizione
In Progress (In corso)	`"Region": "Account-Onboard: Pending"`	È in corso l'attivazione degli abbonamenti Linux per un singolo account.
	`"Region": "Org-Onboard: Pending"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione è in corso.
	`"Region": "Account-Offboard: Pending`	La disabilitazione degli abbonamenti Linux per un singolo account è in corso.
	`"Region": "Org-Offboard: Pending`	La disabilitazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione è in corso.
Riuscito	`"Region": "Account-Onboard: Successful"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un singolo account è avvenuta con successo.
	`"Region": "Org-Onboard: Successful"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione ha avuto successo.
	`"Region": "Account-Offboard: Successful`	La disabilitazione degli abbonamenti Linux per un singolo account ha avuto successo.

Stato	Motivo dello stato	Descrizione
	`"Region": "Org-Offboard: Successful`	La disabilitazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione ha avuto successo.
Non riuscito	`"Region": "Account-Onboard: Failed - Service-linked role not present"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un singolo account non è riuscita a causa della mancata creazione del ruolo collegato al servizio richiesto. Crea il ruolo richiesto e riprova.
	`"Region": "Account-Onboard: Failed - An internal error occurred"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un singolo account non è riuscita a causa di un errore interno.
	`"Region": "Org-Onboard: Failed - Account isn't the management account"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione non è riuscita perché l'account che esegue l'operazione non è l'account di gestione dell'organizzazione. Accedi all'account di gestione e riprova.
	`"Region": "Org-Onboard: Failed - Account isn't part of an organization"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione non è riuscita perché l'account che esegue l'operazione non appartiene a un'organizzazione. Prova a eseguire l'operazione da un account dell'organizzazione oppure aggiungi questo account all'organizzazione e riprova.

Stato	Motivo dello stato	Descrizione
	`"Region": "Org-Onboard: Failed - Linux subscriptions can't access the organization"`	L'attivazione degli abbonamenti Linux per un'organizzazione non è riuscita perché il License Manager non dispone delle autorizzazioni per accedere all'organizzazione. Crea il ruolo collegato ai servizi per gli abbonamenti Linux e riprova.

Disattiva l'individuazione degli abbonamenti Linux

È possibile disattivare il rilevamento degli abbonamenti Linux dalla pagina delle AWS License Manager impostazioni. Tuttavia, se hai attivato il rilevamento per

> **Warning**
>
> Se disabiliti il rilevamento, tutti i dati precedentemente scoperti per gli abbonamenti Linux verranno rimossi da AWS License Manager.

Per disabilitare il rilevamento degli abbonamenti Linux

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra scegliere Impostazioni.
3. Nella pagina Impostazioni, scegli la scheda Abbonamenti Linux e scegli Disabilita il rilevamento degli abbonamenti Linux.
4. Entra **`Disable`** e scegli Disabilita per confermare la disattivazione.
5. (Facoltativo) Rimuovi il ruolo collegato al servizio utilizzato per gli abbonamenti Linux. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminare un ruolo collegato al servizio per License Manager.
6. (Facoltativo) Disabilita l'accesso affidabile tra License Manager e la tua organizzazione. Per ulteriori informazioni, vedere AWS License Manager e AWS Organizations.

Visualizza i dati delle istanze rilevate in License Manager

Dopo che License Manager ha completato il processo iniziale di individuazione delle risorse nella cartella selezionata Regioni AWS, è possibile visualizzare i risultati nella console. Se si sceglie di effettuare il collegamento AWS Organizations, License Manager aggrega i dati degli account dell'organizzazione. Per visualizzare un elenco di istanze con abbonamenti che soddisfano i criteri di filtro, vai alla sezione Istanze della console. AWS License Manager L'elenco mostra i seguenti campi chiave.

- ID istanza: l'ID dell'istanza.
- Stato: lo stato dell'istanza.
- Tipo di istanza: il tipo di istanza.
- Abbonamento: il nome dell'abbonamento di licenza utilizzato dall'istanza.
- Avviso di duplicati: indica che sull'istanza sono presenti due diversi abbonamenti di licenza per lo stesso software.
- ID account: l'ID dell'account proprietario dell'istanza.
- Regione: la regione Regione AWS in cui risiede l'istanza.
- ID AMI: l'ID dell'AMI utilizzato per avviare l'istanza.
- Operazione di utilizzo: il funzionamento dell'istanza e del codice di fatturazione associato all'AMI. Per ulteriori informazioni, consulta Valori delle operazioni di utilizzo.
- Codice prodotto: il codice prodotto associato all'AMI utilizzato per avviare l'istanza. Per ulteriori informazioni, consulta Codici prodotto AMI.
- LastUpdatedTime— L'ora in cui l'ultima scoperta ha aggiornato i dettagli dell'istanza.

Argomenti

- Visualizza i dati per tutte le istanze
- Visualizza i dati per le istanze in base all'abbonamento

Visualizza i dati per tutte le istanze

È possibile visualizzare e filtrare i dati degli abbonamenti Linux rilevati da License Manager per le istanze del proprio account oppure AWS Organizations, come segue.

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.

2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, in Abbonamenti Linux, scegli Istanze. Viene visualizzato un elenco di istanze con dati di abbonamento Linux.
3. (Facoltativo) È possibile utilizzare i seguenti filtri per semplificare i risultati:
   - Account
   - ID AMI
   - Abbonamento duplicato
   - ID istanza
   - Regione
   - Codice del prodotto
   - Operazione di utilizzo
4. (Facoltativo) Scegliete Esporta visualizzazione in CSV per esportare i dati di tutte le istanze come file con valori separati da virgole (CSV).

Visualizza i dati per le istanze in base all'abbonamento

Puoi visualizzare i dati relativi a tutti i casi in cui sono stati aggregati tra gli account della tua organizzazione nelle regioni selezionate.

Per visualizzare i dati rilevati per le istanze con un abbonamento specifico

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, sotto Abbonamenti Linux, scegli Abbonamenti.
3. Nella colonna Nome dell'abbonamento, scegli l'abbonamento per il quale desideri visualizzare i dati.
4. Scegli la scheda Istanze e rivedi i dati secondo necessità nella console. Puoi filtrare i dati per:
   - ID istanza
   - Account
   - Regione
   - ID AMI
   - Operazione di utilizzo
   - Codice del prodotto

5. (Facoltativo) Scegli Esporta visualizzazione in CSV per esportare i dati delle tue istanze con questo abbonamento come file con valori separati da virgole (CSV).

Informazioni di fatturazione per gli abbonamenti Linux in License Manager

Ogni abbonamento Linux commerciale in esecuzione su Amazon EC2 ha informazioni di fatturazione associate ad Amazon Machine Image (AMI). Gli abbonamenti Linux commerciali prevedono EC2 l'utilizzo di Amazon, il codice Marketplace AWS prodotto o una combinazione di entrambi. Per ulteriori informazioni, consulta i campi delle informazioni di fatturazione AMI nella Guida per l'utente di Amazon Elastic Compute Cloud per istanze Linux e i codici prodotto AMI nella Guida al Marketplace AWS venditore.

Nome dell'abbonamento	Funzionamento EC2 di utilizzo di Amazon	Marketplace AWS codice prodotto	tipo di abbonamento
Red Hat Enterprise Linux Server BYOS	RunInstancesRed Hat Enterprise Linux Server BYOS ----sep----:00g0	✗	Modello Bring Your Own Subscription (BYOS)
Server Red Hat Enterprise Linux	RunInstancesRed Hat Enterprise Linux Server ----sep----:0010	✗	EC2 abbonamento incluso
Red Hat Enterprise Linux con componente aggiuntivo ad alta disponibilità	RunInstancesRed Hat Enterprise Linux con componente aggiuntivo ad alta disponibilità ----sep----:1010	✗	EC2 abbonamento incluso
Red Hat Enterprise Linux con SQL Server Standard e Alta Disponibilità	RunInstancesRed Hat Enterprise Linux con SQL Server Standard e alta disponibilità ----sep----:1014	✗	EC2 abbonamento incluso

Nome dell'abbonamento	Funzionamento EC2 di utilizzo di Amazon	Marketplace AWS codice prodotto	tipo di abbonamento
Red Hat Enterprise Linux con SQL Server Enterprise e alta disponibilità	RunInstancesRed Hat Enterprise Linux con SQL Server Enterprise e alta disponibilità ----sep----:1110	✗	EC2 abbonamento incluso
Red Hat Enterprise Linux con SQL Server Standard	RunInstancesabbonamento incluso ----set----:0014	✗	EC2 abbonamento incluso
Red Hat Enterprise Linux con SQL Server Web	RunInstancesabbonamento incluso ----set----:0210	✗	EC2 abbonamento incluso
Red Hat Enterprise Linux con SQL Server Enterprise	RunInstancesabbonamento incluso ----set----:0110	✗	EC2 abbonamento incluso
SUSE Linux Enterprise Server	RunInstancesabbonamento incluso ----set----:000g	✗	EC2 abbonamento incluso
Red Hat Enterprise Linux per SAP con alta disponibilità e servizi di aggiornamento	RunInstancesRed Hat Enterprise Linux per SAP con alta disponibilità e servizi di aggiornamento ----sep----:0010	✓	Marketplace AWS abbonamento[1]
SUSE Linux Enterprise Server con SAP	✗	✓	Marketplace AWS abbonamento
Ubuntu Pro	RunInstancesabbonamento ----sep----:0g00	✓	Marketplace AWS abbonamento

Nome dell'abbo namento	Funzionamento EC2 di utilizzo di Amazon	Marketplace AWS codice prodotto	tipo di abbonamento
Stazione di lavoro Red Hat Enterprise Linux	✗	✓	Marketplace AWS abbonamento

[1] Questo abbonamento include sia un'operazione di EC2 utilizzo di Amazon che un codice Marketplace AWS prodotto.

Metriche di utilizzo per gli abbonamenti Linux

Le seguenti metriche e dimensioni sono disponibili per gli abbonamenti Linux:

Parametro	Descrizione
RunningInstancesCo unt	Il numero totale di istanze in esecuzione nell'account corrente raggruppa te in base al nome dell'abbonamento o al nome dell'abbonamento e alla regione. Unità: numero Dimensioni: `SubscriptionName` : il nome dell'abbonamento. `Region`: la regione in cui è stata scoperta la risorsa che utilizza un abbonamento Linux commerciale.

Gestisci gli CloudWatch allarmi Amazon per gli abbonamenti Linux in License Manager

La pagina con l'elenco degli abbonamenti Linux nella console di License Manager mostra i seguenti dettagli chiave, inclusi gli CloudWatch allarmi Amazon che hai configurato per ogni abbonamento Linux che License Manager ha trovato sulle tue istanze.

- Nome dell'abbonamento

- Tipo di abbonamento
- Numero di istanze in esecuzione per abbonamento
- CloudWatch Allarmi Amazon configurati

Quando scegli un abbonamento Linux dalla pagina dell'elenco, la scheda Metriche di utilizzo e allarmi mostra i dati relativi a quell'abbonamento. In questa scheda, vengono visualizzate CloudWatch le dashboard di Amazon per l'abbonamento scelto all'interno della console License Manager. Puoi modificare la dashboard in modo che comprenda un determinato intervallo di tempo, o intervallo di valutazione, in ore, giorni o una settimana a partire da una data selezionata.

Nella scheda Metriche di utilizzo e allarmi, ogni abbonamento ha una sezione Allarmi con i seguenti dettagli:

- Nome dell'allarme: il nome dell'allarme.
- Stato: lo stato dell'allarme.
- Dimensione: le dimensioni dell'allarme. La dimensione includerà il tipo Regione AWS di istanza che è stato definito.
- Condizione: la condizione dell'allarme. La condizione includerà l'operatore di confronto e il valore di soglia di allarme definito.

È possibile creare CloudWatch allarmi utilizzando le dimensioni e le condizioni definite per tracciare e avvisare in base all'utilizzo corrente dell'abbonamento. La console degli abbonamenti Linux mostra un riepilogo dei nomi degli abbonamenti in uso, dei tipi di abbonamento, del numero di istanze in esecuzione per ciascuno e dello stato degli allarmi.

Di seguito sono riportati i possibili stati di CloudWatch allarme:

- OK — La metrica o l'espressione rientra nella soglia definita.
- ALLARME — La metrica o l'espressione non rientra nella soglia definita.
- INSUFFICIENT_DATA — L'allarme è appena iniziato, la metrica non è disponibile o non sono disponibili dati sufficienti per consentire alla metrica di determinare lo stato dell'allarme.

Argomenti

- Crea un allarme per gli abbonamenti Linux CloudWatch
- Modifica un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux

- Elimina un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux

Crea un allarme per gli abbonamenti Linux CloudWatch

Puoi creare allarmi per ogni abbonamento Linux commerciale rilevato sulle EC2 istanze in esecuzione. Se necessario, puoi creare più allarmi con dimensioni e condizioni diverse per ogni abbonamento.

Per creare un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux dalla console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, sotto Abbonamenti Linux, scegli Abbonamenti.
3. Nella colonna Nome dell'abbonamento, scegli l'abbonamento per cui creare un avviso, quindi scegli Crea allarme.
4. Specificate quanto segue per l'allarme:
   - Nome dell'allarme: specifica un nome simile a. `AWS-LM-LS-AlarmName`
   - Tipo di istanza: scegli un tipo di istanza che utilizzerà l'abbonamento selezionato.
   - Regione di utilizzo: scegli le regioni per cui creare gli allarmi.
   - Operatore di confronto: l'operatore di confronto per la soglia di allarme.
   - Valore della soglia di allarme: il valore della soglia di allarme.
5. Scegli Crea per creare l'allarme.

Modifica un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux

È possibile modificare gli CloudWatch allarmi esistenti dalla console License Manager per adattarli alle mutevoli esigenze.

Per modificare un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux dalla console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, sotto Abbonamenti Linux, scegli Abbonamenti.
3. Nella colonna Nome dell'abbonamento, scegli l'abbonamento da modificare, quindi scegli Modifica.

4. Modifica i valori definiti come richiesto.
5. Scegli Modifica per modificare l'allarme.

Elimina un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux

È possibile eliminare gli CloudWatch allarmi esistenti dalla console License Manager per adattarli alle mutevoli esigenze.

Per eliminare un CloudWatch allarme per gli abbonamenti Linux dalla console

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, sotto Abbonamenti Linux, scegli Abbonamenti.
3. Nella colonna Nome dell'abbonamento, scegli l'abbonamento da modificare, quindi scegli Elimina.

Impostazioni in License Manager

La sezione Impostazioni della AWS License Manager console mostra le impostazioni per l'account corrente. È necessario configurare le impostazioni per abilitare le funzionalità associate.

Managed licenses

Le seguenti impostazioni sono configurabili per le licenze gestite:

- Distribuzione di autorizzazioni gestite e licenze autogestite all'organizzazione
- Cross-account resource discovery (Rilevamento risorse tra account)
- Notifica Amazon SNS

Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni di licenza gestite in License Manager.

Linux subscriptions

Le seguenti impostazioni sono configurabili per gli abbonamenti Linux:

- Individuazione e aggregazione dei dati relativi agli abbonamenti alle licenze Commercial Linux
- Individuazione di Red Hat Subscription Manager (RHSM) per gli abbonamenti Linux

Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni dell'abbonamento Linux in License Manager.

User-based subscriptions

Le seguenti impostazioni sono configurabili per gli abbonamenti basati sugli utenti:

- AWS Managed Microsoft AD
- Virtual Private Cloud (VPC)

Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni di abbonamento basate sull'utente in License Manager.

Delegated administration

Questa scheda viene visualizzata se l'account dispone dell'accesso amministrativo per l'organizzazione. In qualità di amministratore, puoi registrare un amministratore delegato dalla sala AWS CLI operatoria AWS Management Console. Per ulteriori informazioni, consulta Impostazioni degli amministratori delegati in License Manager.

Argomenti delle impostazioni

- Modifica delle impostazioni di License Manager
- Impostazioni di licenza gestite in License Manager
  - Dettagli account
  - Cross-account resource discovery (Rilevamento risorse tra account)
  - Simple Notification Service (SNS)
- Impostazioni dell'abbonamento Linux in License Manager
  - Impostazioni degli abbonamenti Linux
  - Scoperta di Red Hat Subscription Manager
- Impostazioni di abbonamento basate sull'utente in License Manager
  - AWS Managed Microsoft AD
  - Cloud privato virtuale
- Impostazioni degli amministratori delegati in License Manager
  - Regioni supportate per gli amministratori delegati di License Manager
  - Registrare un amministratore delegato di License Manager
  - Annullare la registrazione di un amministratore delegato di License Manager

Modifica delle impostazioni di License Manager

Per modificare le impostazioni del License Manager, segui questi passaggi:

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra scegliere Impostazioni.
3. Scegli la scheda contenente le impostazioni da configurare. Ad esempio, scegli Licenze gestite per configurare i dettagli dell'account.
4. Dopo aver configurato le impostazioni, scegli Salva o scegli Annulla per tornare indietro.

Impostazioni di licenza gestite in License Manager

Le seguenti impostazioni sono disponibili per le licenze gestite.

Dettagli account

Puoi controllare i dettagli del tuo account per visualizzare informazioni come il tipo di account, se gli account AWS Organizations sono collegati, l'ARN del bucket License Manager S3 dell'account e l'ARN della condivisione. AWS Resource Access Manager Questa sezione consente inoltre di collegare i propri account. AWS Organizations

Per distribuire autorizzazioni gestite o licenze autogestite all'interno della tua organizzazione, scegli Collega account. AWS Organizations Le sovvenzioni distribuite per le autorizzazioni gestite vengono accettate automaticamente da tutti i tuoi account membro. Quando selezioni questa opzione, aggiungiamo un ruolo legato al servizio agli account di gestione e ai membri.

> **Note**
>
> Per abilitare questa opzione, devi accedere al tuo account di gestione e tutte le funzionalità devono essere abilitate. AWS Organizations Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Abilitazione di tutte le caratteristiche nell'organizzazione nella Guida per l'utente di AWS Organizations .
> Questa selezione crea anche una condivisione AWS Resource Access Manager delle risorse nell'account di gestione, che consente di condividere senza problemi le licenze autogestite. Per ulteriori informazioni, consulta la Guida per l'utente AWS Resource Access Manager.

Per disabilitare questa opzione, chiama l'API. UpdateServiceSettings

Cross-account resource discovery (Rilevamento risorse tra account)

Puoi attivare l'individuazione delle risorse tra account per gestire l'utilizzo delle licenze su tutti i tuoi account in AWS Organizations.

Per abilitare l'individuazione delle risorse tra account nella tua organizzazione, scegli Attiva l'individuazione delle risorse tra account. Quando attivi il rilevamento delle risorse tra account, AWS Organizations verrà automaticamente collegato per eseguire l'individuazione delle risorse su tutti i tuoi account.

License Manager utilizza l'inventario di Systems Manager per scoprire l'utilizzo del software. Verifica di aver configurato l'inventario di Systems Manager su tutte le tue risorse. L'interrogazione dell'inventario di Systems Manager richiede quanto segue:

- Sincronizzazione dei dati delle risorse per archiviare l'inventario in un bucket Amazon S3.
- Amazon Athenaper aggregare i dati di inventario dai tuoi account in. AWS Organizations
- AWS Glueper fornire un'esperienza di interrogazione rapida.

> **Note**
>
> Quanto segue Regioni AWS non richiede Amazon Athena né richiede di interrogare o AWS Glue aggregare i dati di inventario per l'inventario di Systems Manager per scoprire l'utilizzo del software:
>
> - Asia Pacifico (Giacarta)
> - Israele (Tel Aviv)

Simple Notification Service (SNS)

Puoi configurare un Amazon SNS per ricevere notifiche e avvisi da License Manager.

Per configurare un argomento Amazon SNS

1. Scegli Modifica accanto a Simple Notification Service (SNS).
2. Specificate l'ARN di un argomento SNS nel seguente formato:

```
arn:<aws_partition>:sns:<region>:<account_id>:aws-license-manager-
service-*
```

3. Scegli Save changes (Salva modifiche).

Impostazioni dell'abbonamento Linux in License Manager

Durante il processo di scoperta, License Manager cerca tra le EC2 istanze in esecuzione con i tuoi Account AWS abbonamenti Linux. Rileva se è stato definito più di un abbonamento Linux per ogni istanza e aggrega i dati.

Impostazioni degli abbonamenti Linux

È possibile configurare le impostazioni per gli abbonamenti Linux per controllare il modo in cui License Manager gestisce il rilevamento e l'aggregazione. Le impostazioni di rilevamento predefinite si applicano a tutti i tipi di abbonamenti Linux.

Le seguenti azioni sono disponibili per configurare il rilevamento degli abbonamenti Linux.

Modificare

Modifica le impostazioni per il rilevamento degli abbonamenti Linux.

Disattiva

Disattiva il rilevamento e l'aggregazione per gli abbonamenti Linux associati alle tue istanze. EC2 Se hai attivato il discovery anche per Red Hat Subscription Manager, License Manager disattiva prima il tuo provider registrato RHSM, quindi continua con la disattivazione per il rilevamento delle sottoscrizioni Linux.

> **Note**
>
> La disattivazione non influisce sul segreto di accesso per Red Hat Subscription Manager (RHSM). Per evitare di addebitare sulla AWS fattura un segreto associato che non ti serve più, consulta Eliminare un AWS Secrets Manager segreto nella Guida per l'AWS Secrets Manager utente.

Le seguenti impostazioni vengono visualizzate nella console License Manager per l'individuazione degli abbonamenti Linux.

Impostazioni di individuazione degli abbonamenti Linux

Individuazione degli abbonamenti Linux

Indica se hai attivato il rilevamento degli abbonamenti Linux per il tuo account.

Origine Regioni AWS

Regioni AWS dove desideri che License Manager scopra i dati dell'abbonamento.

AWS Organizations

Facoltativamente, aggrega i dati degli abbonamenti tra i tuoi account in. AWS Organizations

Per ulteriori informazioni, consulta Gestisci gli abbonamenti Linux in License Manager.

Scoperta di Red Hat Subscription Manager

Se hai attivato il rilevamento delle sottoscrizioni Linux, puoi configurare l'accesso per License Manager per recuperare dati aggiuntivi per le sottoscrizioni RHEL gestite tramite Red Hat Subscription Manager (RHSM).

Le seguenti azioni sono disponibili per configurare il rilevamento delle sottoscrizioni RHSM.

Modifica tag

Modifica i tag associati al tuo segreto di accesso.

> **Note**
>
> Se è necessario apportare altre modifiche all'abbonamento RHSM, è necessario prima disattivare la registrazione corrente, quindi impostare una nuova registrazione.

Disattiva

Disattiva il tuo provider registrato RHSM.

> **Note**
>
> La disattivazione non influisce sul segreto di accesso per Red Hat Subscription Manager (RHSM). Per evitare di addebitare sulla AWS fattura un segreto associato che non ti serve più, consulta Eliminare un AWS Secrets Manager segreto nella Guida per l'AWS Secrets Manager utente.

Le seguenti impostazioni vengono visualizzate nella console License Manager per il rilevamento RHSM.

Impostazioni di rilevamento di Red Hat Subscription Manager

Stato di scoperta

Indica se hai attivato il rilevamento per gli abbonamenti RHSM.

Nome segreto

Link al segreto di accesso RHSM AWS Secrets Manager che contiene il token offline Red Hat. License Manager utilizza questo segreto per generare un nuovo token di accesso temporaneo per richiedere i dati di sottoscrizione da Red Hat Subscription Manager (RHSM).

È possibile apportare modifiche a un segreto esistente tramite Secrets Manager. Per aggiornare i tag o altri metadati relativi al tuo segreto, consulta Modificare un AWS Secrets Manager segreto nella Guida per l'AWS Secrets Manager utente. Per aggiornare il valore segreto, consulta Aggiornare il valore di un AWS Secrets Manager segreto.

Ultimi dati sincronizzati su

Il timestamp dell'ultimo aggiornamento riuscito dei dati di sottoscrizione dall'account Red Hat Subscription Manager (RHSM) registrato.

Tag

È possibile definire coppie chiave-valore per i tag che License Manager assegna al segreto di accesso RHSM in Secrets Manager. Per recuperare e decrittografare il segreto di accesso RHSM, la politica del ruolo collegato al servizio License Manager richiede che al segreto e a qualsiasi altro associato venga assegnato il seguente AWS KMS key tag:

```
"LicenseManagerLinuxSubscriptions": "enabled"
```

Il tag viene assegnato automaticamente se License Manager ha creato il tuo segreto durante il processo di registrazione. Se crei il tuo segreto per il token offline, assicurati di assegnare quel tag al segreto e alla chiave KMS associata, se è crittografata. Per aggiungere il tag, consulta Modificare un AWS Secrets Manager segreto nella Guida per l'AWS Secrets Manager utente.

Impostazioni di abbonamento basate sull'utente in License Manager

Le seguenti impostazioni sono disponibili a seconda dei prodotti necessari per gli abbonamenti basati sugli utenti.

AWS Managed Microsoft AD

Il License Manager deve AWS Managed Microsoft AD essere configurato prima di poter utilizzare gli abbonamenti basati sugli utenti. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizza gli abbonamenti basati sull'utente di License Manager per i prodotti software supportati.

Cloud privato virtuale

License Manager richiede che il VPC sia configurato, oltre al tuo AWS Managed Microsoft AD, quando utilizzi abbonamenti basati sull'utente con Microsoft Office. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizza gli abbonamenti basati sull'utente di License Manager per i prodotti software supportati.

Impostazioni degli amministratori delegati in License Manager

È possibile registrare un amministratore delegato per eseguire attività amministrative per le licenze gestite e gli abbonamenti Linux in License Manager. Per semplificare l'amministrazione, consigliamo di utilizzare la console License Manager per registrare un singolo amministratore delegato per ogni funzionalità di License Manager. Quando si utilizza questo approccio, si avrà un solo amministratore delegato nell'organizzazione per il License Manager.

Utilizzando AWS CLI o SDKs, è possibile registrare diversi account membro nella propria organizzazione come amministratore delegato per ogni funzionalità supportata di License Manager. Ciò consente a diversi account membro dell'organizzazione di eseguire attività amministrative per le licenze gestite e gli abbonamenti Linux.

> **Important**
>
> Per utilizzare le funzionalità di amministrazione delegata nella console di License Manager, è necessario avere lo stesso account membro registrato come amministratore delegato per ogni funzionalità di License Manager. Se hai registrato più di un account membro come amministratore delegato, devi prima annullare la registrazione degli account membro esistenti e quindi registrare lo stesso account per ogni funzionalità di License Manager.

Prima di registrare un amministratore delegato, è necessario abilitare l'accesso affidabile con Organizations. Per ulteriori informazioni, consulta Invitare un AWS account a entrare a far parte dell'organizzazione e Abilitare l'accesso affidabile con. AWS Organizations

Di seguito sono elencate le funzionalità per le quali è possibile registrare un amministratore delegato:

Licenze gestite

È possibile eseguire attività amministrative, come la condivisione di licenze autogestite con altri account membri, l'individuazione delle risorse tra account e la distribuzione delle autorizzazioni gestite ad altri account membri.

Abbonamenti Linux

Puoi eseguire attività amministrative, come la visualizzazione e la gestione degli abbonamenti Linux commerciali che possiedi e che utilizzi Regioni AWS e in cui utilizzi i tuoi account. AWS Organizations Puoi anche creare e gestire CloudWatch allarmi Amazon per i tuoi abbonamenti Linux. I dati devono prima essere scoperti e aggregati prima di essere visibili nella console di License Manager e qualsiasi allarme può funzionare se configurato.

> **Important**
>
> Una volta registrato, l'amministratore delegato ha visibilità sulle EC2 istanze di proprietà degli account dell'organizzazione.

È possibile registrare e annullare la registrazione degli amministratori delegati utilizzando la console, oppure.AWS License ManagerAWS CLIAWS SDKs

Regioni supportate per gli amministratori delegati di License Manager

Le seguenti regioni supportano gli amministratori delegati di License Manager:

- Stati Uniti orientali (Ohio)
- Stati Uniti orientali (Virginia settentrionale)
- Stati Uniti occidentali (California settentrionale)
- Stati Uniti occidentali (Oregon)
- Asia Pacifico (Mumbai)
- Asia Pacifico (Seoul)
- Asia Pacifico (Singapore)
- Asia Pacifico (Sydney)
- Asia Pacifico (Tokyo)
- Asia Pacifico (Hong Kong)
- Medio Oriente (Bahrein)
- Canada (Centrale)
- Europa (Francoforte)
- Europa (Irlanda)
- Europe (London)
- Europe (Paris)
- Europe (Stockholm)
- Europa (Milano)
- Africa (Città del Capo)
- Sud America (San Paolo)

Registrare un amministratore delegato di License Manager

È possibile registrare un amministratore delegato utilizzando o. AWS CLI AWS Management Console

Console

Per registrare un amministratore delegato utilizzando la AWS License Manager console, effettuate le seguenti operazioni:

1. Accedi AWS come amministratore dell'account di gestione.
2. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
3. Scegli Impostazioni dal riquadro di navigazione a sinistra.
4. Scegli la scheda Amministrazione delegata.
5. Scegliere Registra amministratore delegato.
6. Immetti l'ID dell'account membro per registrarti come amministratore delegato, conferma di voler concedere a License Manager le autorizzazioni richieste, quindi scegli Register.
7. Un messaggio indica se l'account specificato è stato registrato correttamente come License Manager per amministratori delegati.

AWS CLI

Per registrare un amministratore delegato per le licenze gestite utilizzando il AWS CLI, procedi come segue:

1. Dalla riga di comando, esegui il comando seguente: AWS CLI

```
aws organizations register-delegated-administrator --service-principal=license-manager.amazonaws.com --account-id=<account-id>
```

2. Esegui il comando seguente per verificare che l'account specificato sia registrato correttamente come amministratore delegato:

```
aws organizations list-delegated-administrators --service-principal=license-manager.amazonaws.com
```

Per registrare un amministratore delegato per gli abbonamenti Linux utilizzando il AWS CLI, procedi nel seguente modo:

1. Dalla riga di comando, esegui il comando seguente: AWS CLI

```
aws organizations register-delegated-administrator --service-principal=license-manager-linux-subscriptions.amazonaws.com --account-id=<account-id>
```

2. Esegui il comando seguente per verificare che l'account specificato sia registrato correttamente come amministratore delegato:

```
aws organizations list-delegated-administrators --service-principal=license-
manager-linux-subscriptions.amazonaws.com
```

Annullare la registrazione di un amministratore delegato di License Manager

È possibile annullare la registrazione di un amministratore delegato utilizzando o. AWS CLI AWS Management Console

Console

Per annullare la registrazione di un amministratore delegato utilizzando la AWS License Manager console, procedi nel seguente modo:

1. Accedi AWS come amministratore dell'account di gestione.
2. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
3. Scegli Impostazioni dal riquadro di navigazione a sinistra.
4. Scegli la scheda Amministrazione delegata.
5. Scegli Rimuovi.
6. Inserisci il testo **`remove`** per confermare che desideri rimuovere l'amministratore delegato per License Manager e scegli Rimuovi.
7. Un messaggio indica se l'account specificato è stato rimosso con successo dall'amministratore delegato per License Manager.

AWS CLI

Per annullare la registrazione di un amministratore delegato per le licenze gestite utilizzando il AWS CLI, procedi come segue:

1. Dalla riga di comando, esegui il comando seguente: AWS CLI

   ```
   aws organizations deregister-delegated-administrator --service-
   principal=license-manager.amazonaws.com --account-id=<account-id>
   ```

2. Esegui il comando seguente per verificare che l'account specificato sia stato cancellato correttamente come amministratore delegato:

```
aws organizations list-delegated-administrators --service-principal=license-
manager.amazonaws.com
```

Per annullare la registrazione di un amministratore delegato per gli abbonamenti Linux utilizzando il, procedi nel seguente modo: AWS CLI

1. Dalla riga di comando, esegui il comando seguente: AWS CLI

```
aws organizations deregister-delegated-administrator --service-
principal=license-manager-linux-subscriptions.amazonaws.com --account-
id=<account-id>
```

2. Esegui il comando seguente per verificare che l'account specificato sia stato cancellato correttamente come amministratore delegato:

```
aws organizations list-delegated-administrators --service-principal=license-
manager-linux-subscriptions.amazonaws.com
```

È possibile registrare nuovamente un account cancellato in qualsiasi momento.

Dashboard in License Manager

La sezione Dashboard della console License Manager fornisce dettagli sull'utilizzo che è possibile utilizzare per tenere traccia del consumo delle licenze associato a quanto segue:

- Licenze gestite automaticamente
- Diritti di licenza concessi
- Utenti abbonati ad abbonamenti basati su utenti
- Istanze in esecuzione

Il pannello di controllo visualizza inoltre gli avvisi risultanti da violazioni delle regole di licenza.

Panoramica

La sezione panoramica fornisce i seguenti dettagli sulle licenze:

Licenze concesse

L'importo totale delle licenze concesse in questo account in questa regione.

Licenze autogestite

La quantità totale di licenze autogestite in questo account in questa regione.

Licenze rilasciate dal venditore

La quantità totale di licenze rilasciate dal venditore in questo account in questa regione.

Prodotti

La sezione prodotti fornisce i seguenti dettagli per gli abbonamenti basati sugli utenti.

Product name (Nome del prodotto)

Il nome del prodotto dell'abbonamento basato sull'utente.

Utenti abbonati

Il numero di utenti abbonati al prodotto.

Diritti di licenza concessi

La sezione Diritti di licenza concessi fornisce i seguenti dettagli.

Product name (Nome del prodotto)

Il nome del prodotto della licenza concessa.

Entitlement

Il nome del diritto.

Utilizzo

L'utilizzo del diritto.

Licenze autogestite

Le licenze autogestite forniscono i seguenti dettagli.

Nome della licenza

Il nome della licenza autogestita.

Entitlement

Il nome del diritto.

Utilizzo

L'utilizzo del diritto.

Utilizzo di istanze

La sezione sull'utilizzo dell'istanza fornisce i seguenti dettagli.

Numero di istanze in esecuzione

Il numero totale di istanze in esecuzione in questo account in questa regione.

Numero aggregato di istanze in esecuzione

La quantità totale di istanze in esecuzione aggregata su tutti i tuoi account AWS Organizations in questa regione. Questo grafico è visibile solo dall'account di gestione e dall'account amministratore delegato.

License Manager di monitoraggio

Puoi monitorare l'utilizzo delle licenze e degli abbonamenti monitorati utilizzando AWS License Manager Amazon. CloudWatch CloudWatch raccoglie dati grezzi e li trasforma in metriche leggibili e quasi in tempo reale. È possibile impostare allarmi che controllano determinate soglie e inviare notifiche o intraprendere azioni quando tali soglie vengono raggiunte. Per ulteriori informazioni, consulta Monitoraggio dell'utilizzo delle licenze di License Manager con Amazon CloudWatch.

Puoi registrare le chiamate API e gli eventi correlati effettuati da o per conto dell'utente. Account AWS AWS CloudTrail Gli eventi vengono acquisiti come file di log e consegnati a un bucket Amazon S3 specificato dall'utente. Puoi identificare quali utenti e account hanno chiamato AWS, l'indirizzo IP di origine da cui sono state effettuate le chiamate e quando sono avvenute le chiamate. Per ulteriori informazioni, consulta Registrazione delle chiamate AWS License Manager API utilizzando AWS CloudTrail.

Indice

- Monitoraggio dell'utilizzo delle licenze di License Manager con Amazon CloudWatch
  - Creazione di allarmi per monitorare le metriche del License Manager
- Registrazione delle chiamate AWS License Manager API utilizzando AWS CloudTrail
  - Informazioni sul License Manager in CloudTrail
  - Informazioni sulle voci dei file di registro di License Manager

Monitoraggio dell'utilizzo delle licenze di License Manager con Amazon CloudWatch

Puoi monitorare le statistiche metriche per License Manager utilizzando Amazon CloudWatch. Queste statistiche vengono conservate per un periodo di 15 mesi, per permettere l'accesso alle informazioni storiche e offrire una prospettiva migliore sulle prestazioni del servizio o dell'applicazione web. Puoi impostare allarmi che controllano determinate soglie e inviare notifiche o intraprendere azioni quando queste soglie vengono raggiunte. Ad esempio, puoi controllare la percentuale di licenze utilizzando la `LicenseConfigurationUsagePercentage` metrica e agire prima che i limiti vengano superati. Per ulteriori informazioni, consulta la Amazon CloudWatch User Guide.

License Manager emette le seguenti metriche ogni ora nel namespace: `AWSLicenseManager/licenseUsage`

Parametro	Descrizione
RunningInstancesCount	Il numero totale di istanze in esecuzione nell'account corrente raggruppate in base al nome dell'abbonamento. Unità: numero Dimensioni: `SubscriptionName` : il nome dell'abbonamento.
AggregateRunningInstancesCount	Il numero totale aggregato di istanze in esecuzione su tutti i tuoi account AWS Organizations nel periodo corrente. Regione AWS Unità: numero Dimensioni: `SubscriptionName` : il nome dell'abbonamento.
TotalLicenseConfigurationUsageCount	Il numero totale di una configurazione di licenza che potrebbe essere disponibile. Unità: numero Dimensioni: • `LicenseConfigurationArn` : la configurazione della licenza Amazon Resource Name (ARN). • `LicenseConfigurationType` : il tipo di configurazione della licenza.
LicenseConfigurationUsageCount	Il numero totale di licenze utilizzate di questa configurazione. Unità: numero Dimensioni: • `LicenseConfigurationArn` : ARN di configurazione della licenza.

Parametro	Descrizione
	• `LicenseConfigurationType` : il tipo di configurazione della licenza.
LicenseConfigurationUsagePercentage	Le licenze utilizzate di questa configurazione di licenza sono espresse in percentuale. Unità: percentuale Dimensioni: • `LicenseConfigurationArn` : ARN di configurazione della licenza. • `LicenseConfigurationType` : il tipo di configurazione della licenza.

Creazione di allarmi per monitorare le metriche del License Manager

Puoi creare un CloudWatch allarme che invia un messaggio Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) quando il valore della metrica cambia e causa il cambio di stato dell'allarme. Un allarme controlla un parametro in un periodo di tempo specificato ed esegue le operazioni in base al valore del parametro relativo a una determinata soglia in una serie di periodi di tempo. Gli allarmi richiamano le operazioni solo per le modifiche di stato prolungate. Gli allarmi di CloudWatch non richiamano operazioni semplicemente perché si trovano in un determinato stato, ma è necessario che lo stato sia stato cambiato e che sia rimasto invariato per un numero specificato di periodi. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo CloudWatch degli allarmi.

Registrazione delle chiamate AWS License Manager API utilizzando AWS CloudTrail

AWS License Manager è integrato con AWS CloudTrail, un servizio che fornisce una registrazione delle azioni intraprese da un utente, ruolo o AWS servizio in License Manager. CloudTrail acquisisce tutte le chiamate API per License Manager come eventi. Le chiamate acquisite includono chiamate dalla console di License Manager e chiamate in codice alle operazioni dell'API License Manager. Se crei un trail, puoi abilitare la distribuzione continua di CloudTrail eventi a un bucket Amazon S3, inclusi gli eventi per License 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 License 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 CloudTrail, consulta la Guida AWS CloudTrail per l'utente.

Argomenti

- Informazioni sul License Manager in CloudTrail
- Informazioni sulle voci dei file di registro di License Manager

Informazioni sul License Manager in CloudTrail

CloudTrail è abilitato sul tuo Account AWS quando crei l'account. Quando si verifica un'attività in License Manager, tale attività viene registrata in un CloudTrail evento insieme ad altri eventi AWS di servizio nella cronologia degli eventi. È possibile 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 License 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 percorso nella console, questo sarà valido in tutte le Regioni AWS. 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 percorso
- 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

Tutte le azioni del License Manager vengono registrate CloudTrail e documentate nell'AWS License Manager API Reference. Ad esempio, le chiamate alle chiamate `ListResourceInventory` e alle `CreateLicenseConfiguration` `DeleteLicenseConfiguration` azioni generano voci nei file di CloudTrail registro.

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 credenziali utente root o AWS Identity and Access Management (IAM).
- 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.

Informazioni sulle voci dei file di registro di License 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'`DeleteLicenseConfiguration`azione.


```
{
   "eventVersion":"1.05",
   "userIdentity":{
      "type":"IAMUser",
      "principalId":"AIDAIF2U5EXAMPLEH5AP6",
      "arn":"arn:aws:iam::123456789012:user/Administrator",
      "accountId":"012345678901",
      "accessKeyId":"AKIDEXAMPLE",
      "userName":"Administrator"
   },
   "eventTime":"2019-02-15T06:48:37Z",
   "eventSource":"license-manager.amazonaws.com",
   "eventName":"DeleteLicenseConfiguration",
   "awsRegion":"us-east-1",
   "sourceIPAddress":"203.0.113.83",
   "userAgent":"aws-cli/2.4.6 Python/3.8.8 Linux",
   "requestParameters":{
```

```
      "licenseConfigurationArn":"arn:aws:license-manager:us-
east-1:123456789012:license-configuration:lic-9ab477f4bEXAMPLE55f3ec08a5423f77"
   },
   "responseElements":null,
   "requestID":"3366df5f-4166-415f-9437-c38EXAMPLE48",
   "eventID":"6c2c949b-1a81-406a-a0d7-52EXAMPLE5bd",
   "eventType":"AwsApiCall",
   "recipientAccountId":"012345678901"
}
```

Sicurezza in License Manager

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 modello come sicurezza del cloud e sicurezza nel cloud:

- Sicurezza del cloud: AWS è responsabile della protezione dell'infrastruttura che gestisce AWS i servizi nel AWS cloud. AWS ti fornisce anche servizi che puoi utilizzare in modo sicuro. I revisori esterni testano e verificano regolarmente l'efficacia della nostra sicurezza nell'ambito dei AWS Programmi di AWS conformità dei Programmi di conformità dei di . Per ulteriori informazioni sui programmi di conformità che si applicano a License Manager, vedere AWS Servizi nell'ambito del programma di conformitàAWS .
- Sicurezza nel cloud: la tua responsabilità è determinata dal AWS servizio che utilizzi. Sei anche responsabile di altri fattori, tra cui la riservatezza dei dati, i tuoi requisiti aziendali e le leggi e le normative applicabili

Questa documentazione aiuta a capire come applicare il modello di responsabilità condivisa quando si utilizza License Manager. Mostra come configurare License Manager per soddisfare i tuoi obiettivi di sicurezza e conformità. Scopri anche come utilizzare altri AWS servizi che ti aiutano a monitorare e proteggere le tue risorse di License Manager.

Indice

- Protezione dei dati in License Manager
- Gestione delle identità e degli accessi per License Manager
- Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per License Manager
- AWS politiche gestite per License Manager
- Firma crittografica delle licenze in License Manager
- Convalida della conformità per License Manager
- Resilienza nel License Manager
- Sicurezza dell'infrastruttura in License Manager
- License Manager e interfaccia gli endpoint VPC con AWS PrivateLink

Protezione dei dati in License Manager

Il modello di responsabilità AWS di si applica alla protezione dei dati in AWS License 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 License 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.

Crittografia dei dati a riposo

License Manager archivia i dati in un bucket Amazon S3 nell'account di gestione. Il bucket è configurato utilizzando le chiavi di crittografia gestite di Amazon S3 (SSE-S3).

Gestione delle identità e degli accessi per License Manager

AWS Identity and Access Management (IAM) è un AWS servizio 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 Con IAM puoi creare utenti e gruppi con il tuo account. AWS Sei tu a controllare le autorizzazioni di cui dispongono gli utenti per eseguire attività utilizzando AWS le risorse. Puoi utilizzare IAM senza alcun costo aggiuntivo.

Per impostazione predefinita, gli utenti non dispongono delle autorizzazioni per le risorse e le operazioni del License Manager. Per consentire agli utenti di gestire le risorse del License Manager, è necessario creare una policy IAM che conceda loro esplicitamente le autorizzazioni.

Quando si collega una policy a un utente o a un gruppo di utenti, viene concessa o rifiutata agli utenti l'autorizzazione per l'esecuzione delle attività specificate sulle risorse specificate. Per ulteriori informazioni, consulta Policies and Permissions nella guida per l'utente IAM.

Creare utenti, gruppi e ruoli

Puoi creare utenti e gruppi per te Account AWS e poi assegnare loro le autorizzazioni di cui hanno bisogno. Come best practice, gli utenti dovrebbero acquisire le autorizzazioni assumendo ruoli IAM. Per ulteriori informazioni su come configurare utenti e gruppi per te Account AWS, consulta. Inizia a usare License Manager

Un ruolo IAM è un'identità IAM che puoi creare nel tuo account e che dispone di autorizzazioni specifiche. Un ruolo IAM è simile a quello di un utente IAM in quanto è un' AWS identità con policy di autorizzazioni che determinano ciò che l'identità può e non può fare. AWS Tuttavia, invece di essere associato in modo univoco a una persona, un ruolo è destinato a essere assunto da chiunque. Inoltre, un ruolo non ha credenziali a lungo termine standard associate (password o chiavi di accesso). Tuttavia, quando assumi un ruolo, vengono fornite le credenziali di sicurezza provvisorie per la sessione del ruolo.

Struttura delle politiche IAM

Una policy IAM è un documento JSON costituito da una o più dichiarazioni. Ogni dichiarazione è strutturata come segue.

```
{
  "Statement":[{
    "Effect":"effect",
    "Action":"action",
    "Resource":"arn",
    "Condition":{
      "condition":{
        "key":"value"
        }
      }
    }
  ]
}
```

Vari elementi costituiscono una dichiarazione:

- Effetto: l'elemento effect può essere `Allow` o `Deny`. Per impostazione predefinita, gli utenti non dispongono dell'autorizzazione a utilizzare risorse e operazioni API, pertanto tutte le richieste vengono rifiutate. Un permesso esplicito ha la precedenza sull'impostazione predefinita. Un rifiuto esplicito ha la precedenza su qualsiasi autorizzazione.
- Azione: L'azione è l'operazione API specifica per la quale si concede o si nega l'autorizzazione.
- Risorsa: la risorsa è influenzata dall'azione. Alcune operazioni dell'API License Manager consentono di includere risorse specifiche nella policy che possono essere create o modificate dall'operazione. Per specificare una risorsa nella dichiarazione, devi utilizzare il relativo Amazon Resource Name (ARN). Per ulteriori informazioni, consulta Azioni definite da AWS License Manager.
- Condition: le condizioni sono facoltative. Possono essere utilizzate per controllare quando è in vigore una policy. Per ulteriori informazioni, vedere Condition Keys for AWS License Manager.

Crea policy IAM per License Manager

In una dichiarazione sulla politica IAM, puoi specificare qualsiasi operazione API da qualsiasi servizio che supporti IAM. License Manager, utilizza i seguenti prefissi con il nome dell'operazione API:

- `license-manager:`
- `license-manager-user-subscriptions:`
- `license-manager-linux-subscriptions:`

Per esempio:

- `license-manager:CreateLicenseConfiguration`
- `license-manager:ListLicenseConfigurations`
- `license-manager-user-subscriptions:ListIdentityProviders`
- `license-manager-linux-subscriptions:ListLinuxSubscriptionInstances`

Per ulteriori informazioni sul License Manager disponibile APIs, consulta i seguenti riferimenti API:

- AWS License Manager Documentazione di riferimento API
- AWS License Manager Riferimento all'API per le sottoscrizioni utente
- AWS License Manager Riferimento all'API per gli abbonamenti Linux

Per specificare più operazioni in una sola dichiarazione, separale con una virgola come mostrato di seguito:

```
"Action": ["license-manager:action1", "license-manager:action2"]
```

Puoi anche specificare più operazioni tramite caratteri jolly. Ad esempio, è possibile specificare tutte le operazioni API License Manager il cui nome inizia con la parola List come segue:

```
"Action": "license-manager:List*"
```

Per specificare tutte le operazioni dell'API License Manager, usa la wildcard * come segue:

```
"Action": "license-manager:*"
```

Politica di esempio per un ISV che utilizza License Manager

ISVs che distribuiscono le licenze tramite License Manager richiedono le seguenti autorizzazioni:

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
        "Sid": "VisualEditor0",
        "Effect": "Allow",
        "Action": [
            "license-manager:CreateLicense",
            "license-manager:ListLicenses",
            "license-manager:CreateLicenseVersion",
            "license-manager:ListLicenseVersions",
            "license-manager:GetLicense",
            "license-manager:DeleteLicense",
            "license-manager:CheckoutLicense",
            "license-manager:CheckInLicense",
            "kms:GetPublicKey"
        ],
        "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Concedere autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli

Dopo aver creato le policy IAM necessarie, devi concedere queste autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli.

Per fornire l'accesso, aggiungi autorizzazioni agli utenti, gruppi o ruoli:

- Utenti e gruppi in AWS IAM Identity Center:

  Crea un set di autorizzazioni. Segui le istruzioni riportate nella pagina Create a permission set (Creazione di un set di autorizzazioni) nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .
- Utenti gestiti in IAM tramite un provider di identità:

  Crea un ruolo per la federazione delle identità. Segui le istruzioni riportate nella pagina Create a role for a third-party identity provider (federation) della Guida per l'utente IAM.
- Utenti IAM:
  - Crea un ruolo che l'utente possa assumere. Segui le istruzioni riportate nella pagina Create a role for an IAM user della Guida per l'utente IAM.

- (Non consigliato) Collega una policy direttamente a un utente o aggiungi un utente a un gruppo di utenti. Segui le istruzioni riportate nella pagina Aggiunta di autorizzazioni a un utente (console) nella Guida per l'utente IAM.

Utilizzo di ruoli collegati ai servizi per License Manager

AWS License 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 License Manager. I ruoli collegati ai servizi sono predefiniti da License 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 License Manager perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. License Manager definisce le autorizzazioni dei suoi ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo License Manager può assumerne i ruoli. Le autorizzazioni definite includono la policy di attendibilità e la policy delle autorizzazioni che non può essere collegata a nessun'altra entità IAM.

È possibile eliminare un ruolo collegato ai servizi solo dopo aver eliminato le risorse correlate. Ciò protegge le risorse del License Manager perché non è possibile rimuovere inavvertitamente le autorizzazioni di accesso alle risorse.

Le azioni di License Manager dipendono da tre ruoli collegati al servizio, come descritto nelle sezioni seguenti.

Ruoli collegati ai servizi

- License Manager — Ruolo principale
- License Manager — Ruolo dell'account di gestione
- License Manager — Ruolo dell'account membro
- License Manager — Ruolo di sottoscrizione basato sull'utente
- License Manager — ruolo degli abbonamenti Linux

License Manager — Ruolo principale

License Manager richiede un ruolo collegato al servizio per gestire le licenze per tuo conto.

Autorizzazioni per il ruolo principale

Il ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole` consente al License Manager di accedere alle AWS risorse per gestire le licenze per conto dell'utente.

Ai fini dell'assunzione del ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole`, il ruolo collegato ai servizi `license-manager.amazonaws.com`considera attendibile il servizio.

Per rivedere le autorizzazioni per AWSLicenseManagerServiceRolePolicy, vediAWS politica gestita: AWSLicenseManagerServiceRolePolicy. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle autorizzazioni per un ruolo collegato ai servizi, consulta Service-Linked Role Permissions nella IAM User Guide.

Creare un ruolo collegato ai servizi per License Manager

Non hai bisogno di creare manualmente un ruolo collegato ai servizi. Quando completi l'esperienza di prima esecuzione di License Manager dalla prima volta che visiti la console di License Manager, il ruolo collegato al servizio viene creato automaticamente per te.

Puoi anche utilizzare la console IAM o l'API IAM per creare manualmente un ruolo collegato al servizio. AWS CLI Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

> **Important**
>
> Questo ruolo collegato al servizio può apparire nell'account, se è stata completata un'operazione in un altro servizio che utilizza le caratteristiche supportate da questo ruolo. Se utilizzavi License Manager prima del 1° gennaio 2017, quando ha iniziato a supportare ruoli collegati ai servizi, License Manager ha creato il `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole` ruolo nel tuo account. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alla comparsa di un nuovo ruolo nell'account IAM.

È possibile utilizzare la console License Manager per creare un ruolo collegato al servizio.

Per creare il ruolo collegato ai servizi

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.

2. Scegli Inizia a usare License Manager.
3. Nel modulo Autorizzazioni IAM (one-time-setup), seleziona Concedo AWS License Manager le autorizzazioni richieste, quindi scegli Continua.

Puoi anche utilizzare la console IAM per creare un ruolo collegato ai servizi con lo use case License Manager. In alternativa, nell'API AWS CLI o nell' AWS API, usa IAM per creare un ruolo collegato al servizio con il nome del servizio. `license-manager.amazonaws.com` Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Se elimini questo ruolo collegato al servizio, puoi utilizzare lo stesso processo IAM per crearlo nuovamente.

Modificare un ruolo collegato al servizio per License Manager

License Manager non consente di modificare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole` 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.

Eliminare un ruolo collegato al servizio per License 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, hai solo entità che vengono monitorate o gestite attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato ai servizi prima di poterlo eliminare manualmente.

Pulisci un ruolo collegato al servizio

Prima di poter utilizzare IAM per eliminare un ruolo collegato al servizio, è necessario eliminare tutte le risorse utilizzate dal ruolo. Ciò significa dissociare tutte le licenze autogestite dalle istanze associate e quindi eliminare le licenze AMIs autogestite.

> **Note**
>
> Se License Manager utilizza il ruolo quando si tenta di eliminare le risorse, l'eliminazione potrebbe non riuscire. In tal caso, attendi qualche minuto e riprova a eseguire l'operazione.

Per eliminare le risorse del License Manager utilizzate dal ruolo principale

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione, scegli Licenze autogestite.
3. Scegli una licenza autogestita di cui sei il proprietario e dissocia tutte le voci nelle schede Associati e Risorse. AMIs Ripeti questa procedura per ogni configurazione di licenza.
4. Mentre sei ancora nella pagina della licenza autogestita, scegli Azioni, quindi scegli Elimina.
5. Ripeti i passaggi precedenti fino all'eliminazione di tutte le licenze autogestite.

Eliminazione manuale del ruolo collegato ai servizi

Utilizza la console IAM AWS CLI, o l' AWS API per eliminare il ruolo collegato al `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole` servizio. Se utilizzi anche AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRolee AWSLicenseManagerMemberAccountRole, elimina prima quei ruoli. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente di IAM.

License Manager — Ruolo dell'account di gestione

License Manager richiede un ruolo collegato al servizio per eseguire la gestione delle licenze.

Autorizzazioni per il ruolo dell'account di gestione

Il ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRole` consente al License Manager di accedere alle AWS risorse per gestire le azioni di gestione delle licenze per un account di gestione centrale per conto dell'utente.

Ai fini dell'assunzione del ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRole`, il ruolo collegato ai servizi `license-manager.master-account.amazonaws.com`considera attendibile il servizio.

Per rivedere le autorizzazioni per AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy, vediAWS politica gestita: AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle autorizzazioni per un ruolo collegato ai servizi, consulta Service-Linked Role Permissions nella IAM User Guide.

Crea un account di gestione (ruolo collegato al servizio)

Non è necessario creare manualmente questo ruolo collegato ai servizi. Quando configuri la gestione delle licenze tra account in AWS Management Console, License Manager crea automaticamente il ruolo collegato al servizio.

> **Note**
>
> Per utilizzare il supporto tra account in License Manager, è necessario utilizzare AWS Organizations.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi e quindi devi ricrearlo di nuovo, puoi utilizzare lo stesso processo per ricreare il ruolo nel tuo account.

Puoi anche utilizzare la console IAM o l' AWS CLI API IAM per creare manualmente un ruolo collegato al servizio. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

> **Important**
>
> Questo ruolo collegato al servizio può apparire nell'account, se è stata completata un'operazione in un altro servizio che utilizza le caratteristiche supportate da questo ruolo. Se utilizzavi License Manager prima del 1° gennaio 2017, quando ha iniziato a supportare ruoli collegati ai servizi, allora hai creato License Manager `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRole` nel tuo account. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alla comparsa di un nuovo ruolo nell'account IAM.

È possibile utilizzare la console License Manager per creare questo ruolo collegato al servizio.

Per creare il ruolo collegato ai servizi

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Scegli Settings (Impostazioni), Edit (Modifica).
3. Scegli Collega AWS Organizations account.

4. Scegli Applica.

Puoi anche utilizzare la console IAM per creare un ruolo collegato al servizio con lo use case dell'account License Manager—Management. In alternativa, nell'API AWS CLI o nell' AWS API, usa IAM per creare un ruolo collegato al servizio con il nome del servizio. `license-manager.master-account.amazonaws.com` Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Se elimini questo ruolo collegato al servizio, puoi utilizzare lo stesso processo IAM per crearlo nuovamente.

Modificare un ruolo collegato al servizio per License Manager

License Manager non consente di modificare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRole` 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.

Eliminare un ruolo collegato al servizio per License 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, hai solo entità che vengono monitorate o gestite attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato ai servizi prima di poterlo eliminare manualmente.

Eliminazione manuale del ruolo collegato ai servizi

Utilizza la console o l' AWS CLI AWS API IAM per eliminare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRole` collegato al servizio. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente di IAM.

License Manager — Ruolo dell'account membro

License Manager richiede un ruolo collegato al servizio che consenta all'account di gestione di gestire le licenze.

Autorizzazioni per il ruolo dell'account membro

Il ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole` consente a License Manager di accedere alle AWS risorse per le azioni di gestione delle licenze da un account di gestione configurato per conto dell'utente.

Ai fini dell'assunzione del ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole`, il ruolo collegato ai servizi `license-manager.member-account.amazonaws.com`considera attendibile il servizio.

Per rivedere le autorizzazioni per AWSLicenseManagerMemberAccountRolePolicy, vediAWS politica gestita: AWSLicenseManagerMemberAccountRolePolicy. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle autorizzazioni per un ruolo collegato ai servizi, consulta Service-Linked Role Permissions nella IAM User Guide.

Creare il ruolo collegato ai servizi per License Manager

Non devi creare manualmente il ruolo collegato al servizio . È possibile abilitare l'integrazione con AWS Organizations dall'account di gestione nella console di License Manager nella pagina Impostazioni. Puoi farlo anche usando AWS CLI (run`update-service-settings`) o l' AWS API (call`UpdateServiceSettings`). Quando lo fai, License Manager crea per te il ruolo collegato al servizio negli account dei membri di Organizations.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi e quindi devi ricrearlo di nuovo, puoi utilizzare lo stesso processo per ricreare il ruolo nel tuo account.

Puoi anche utilizzare la console IAM o l' AWS API per creare manualmente un ruolo collegato al servizio. AWS CLI Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

> **Important**
>
> Questo ruolo collegato al servizio può apparire nell'account, se è stata completata un'operazione in un altro servizio che utilizza le caratteristiche supportate da questo ruolo. Se utilizzavi il servizio License Manager prima del 1° gennaio 2017, quando ha iniziato a supportare i ruoli collegati al servizio, License Manager ha creato il `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole` ruolo nel tuo account.

Per ulteriori informazioni, consulta la sezione relativa alla comparsa di un nuovo ruolo nell'account IAM.

È possibile utilizzare la console License Manager per creare un ruolo collegato al servizio.

Per creare il ruolo collegato ai servizi

1. Accedi al tuo account di AWS Organizations gestione.
2. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
3. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Impostazioni, quindi scegli Modifica.
4. Scegli Collega AWS Organizations account.
5. Scegli Applica. Questo crea i ruoli AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole e AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRolein tutti gli account per bambini.

Puoi anche utilizzare la console IAM per creare un ruolo collegato al servizio con lo `License Manager - Member account` use case. In alternativa, nell' AWS API AWS CLI o, crea un ruolo collegato al servizio con il nome del servizio. `license-manager.member-account.amazonaws.com` Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Se elimini questo ruolo collegato al servizio, puoi utilizzare lo stesso processo IAM per crearlo nuovamente.

Modificare un ruolo collegato al servizio per License Manager

License Manager non consente di modificare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole` 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.

Eliminare un ruolo collegato al servizio per License 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, hai solo entità che vengono monitorate

o gestite attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato ai servizi prima di poterlo eliminare manualmente.

Eliminazione manuale del ruolo collegato ai servizi

Utilizza la console o l' AWS CLI AWS API IAM per eliminare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole` collegato al servizio. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente di IAM.

License Manager — Ruolo di sottoscrizione basato sull'utente

License Manager richiede un ruolo collegato ai servizi per la gestione AWS delle risorse che forniranno abbonamenti basati sugli utenti.

Autorizzazioni per il ruolo di abbonamento basato sull'utente

Il ruolo collegato ai servizi denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerUserSubscriptionsService` consente al License Manager di utilizzare e AWS Systems Manager gestire le EC2 risorse Amazon fornendo abbonamenti basati sugli utenti e di descrivere le risorse. AWS Directory Service

Per rivedere le autorizzazioni per AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy, vediAWS politica gestita: AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle autorizzazioni per un ruolo collegato ai servizi, consulta Service-Linked Role Permissions nella IAM User Guide.

Creare il ruolo collegato ai servizi per License Manager

Non è necessario creare manualmente il ruolo collegato al servizio, poiché nelle pagine degli abbonamenti basati sugli utenti della console di License Manager verrà richiesto di creare il ruolo.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi e quindi devi ricrearlo di nuovo, puoi utilizzare lo stesso processo per ricreare il ruolo nel tuo account.

Puoi anche utilizzare la console IAM o l'API IAM per creare manualmente un ruolo collegato al servizio. AWS CLI Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

È possibile utilizzare la console License Manager per creare un ruolo collegato al servizio.

Per creare il ruolo collegato ai servizi

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Associazione utenti o Prodotti.
3. Accetta i termini per cui License Manager crea il ruolo di sottoscrizione basato sull'utente.
4. Scegli Create (Crea) . Questo crea il ruolo.

Puoi anche utilizzare la console IAM per creare un ruolo collegato al servizio con lo `License Manager - User-based subscriptions` use case. In alternativa, nell' AWS API AWS CLI o, crea un ruolo collegato al servizio con il nome del servizio. `license-manager-user-subscriptions.amazonaws.com` Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Se elimini questo ruolo collegato al servizio, puoi utilizzare lo stesso processo IAM per crearlo nuovamente.

Modificare un ruolo collegato al servizio per License Manager

License Manager non consente di modificare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerUserSubscriptionsService` 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.

Eliminare un ruolo collegato al servizio per License 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, hai solo entità che vengono monitorate o gestite attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato ai servizi prima di poterlo eliminare manualmente.

Eliminazione manuale del ruolo collegato ai servizi

Utilizza la console o l' AWS CLI AWS API IAM per eliminare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerUserSubscriptionsService` collegato al servizio.

Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente di IAM.

License Manager — ruolo degli abbonamenti Linux

License Manager richiede un ruolo collegato ai servizi per gestire AWS le risorse che forniscono abbonamenti Linux.

Autorizzazioni per il ruolo degli abbonamenti Linux

Il ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsService` consente a License Manager di eseguire le seguenti azioni per gli abbonamenti Linux.

- Scopri Amazon Elastic Compute Cloud e AWS Organizations le risorse.
- Recupera i segreti contrassegnati `"LicenseManagerLinuxSubscriptions": "enabled"` da AWS Secrets Manager per accedere a provider di abbonamenti Linux di terze parti per ottenere informazioni sull'abbonamento.
- Usa le chiavi KMS contrassegnate con `"LicenseManagerLinuxSubscriptions": "enabled"` per decifrare i segreti.

Per rivedere le autorizzazioni per AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy, vediAWS politica gestita: AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy. Per ulteriori informazioni sulla configurazione delle autorizzazioni per un ruolo collegato ai servizi, consulta Service-Linked Role Permissions nella IAM User Guide.

Creare il ruolo collegato ai servizi per License Manager

Non è necessario creare manualmente il ruolo collegato al servizio, poiché nelle pagine degli abbonamenti Linux della console di License Manager verrà richiesto di creare il ruolo.

Se elimini questo ruolo collegato ai servizi e quindi devi ricrearlo di nuovo, puoi utilizzare lo stesso processo per ricreare il ruolo nel tuo account.

Puoi anche utilizzare la console IAM o l'API IAM per creare manualmente un ruolo collegato al servizio. AWS CLI Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

È possibile utilizzare la console License Manager per creare un ruolo collegato al servizio.

Per creare il ruolo collegato ai servizi

1. Aprire la console License Manager all'indirizzo https://console.aws.amazon.com/license-manager/.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, scegli Abbonamenti o Istanze.
3. Accetta i termini per la creazione del ruolo di abbonamenti Linux da parte di License Manager.
4. Scegli Create (Crea) . Questo crea il ruolo.

Puoi anche utilizzare la console IAM per creare un ruolo collegato al servizio con lo `License Manager - Linux subscriptions` use case. In alternativa, nell' AWS API AWS CLI o, crea un ruolo collegato al servizio con il nome del servizio. `license-manager-linux-subscriptions.amazonaws.com` Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente IAM.

Se elimini questo ruolo collegato al servizio, puoi utilizzare lo stesso processo IAM per crearlo nuovamente.

Modificare un ruolo collegato al servizio per License Manager

License Manager non consente di modificare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsService` 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.

Eliminare un ruolo collegato al servizio per License 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, hai solo entità che vengono monitorate o gestite attivamente. Tuttavia, è necessario effettuare la pulizia delle risorse associate al ruolo collegato ai servizi prima di poterlo eliminare manualmente.

Eliminazione manuale del ruolo collegato ai servizi

Utilizza la console o l' AWS CLI AWS API IAM per eliminare il ruolo `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsService` collegato al servizio. Per ulteriori informazioni, consulta Eliminazione del ruolo collegato ai servizi nella Guida per l'utente di IAM.

AWS politiche gestite per License Manager

Per aggiungere autorizzazioni a utenti, gruppi e ruoli, è più facile utilizzare le policy AWS gestite che scriverle da soli. Creare policy gestite dal cliente IAM per fornire al tuo team solo le autorizzazioni di cui ha bisogno richiede tempo e competenza. Per iniziare rapidamente, puoi utilizzare le nostre politiche AWS gestite. Queste politiche coprono casi d'uso comuni e sono disponibili nel tuo AWS account. Per ulteriori informazioni sulle policy AWS gestite, consulta le policy AWS gestite nella IAM User Guide.

AWS i servizi mantengono e aggiornano le politiche AWS gestite. Non è possibile modificare le autorizzazioni nelle politiche AWS gestite. I servizi occasionalmente aggiungono altre autorizzazioni a una policy gestita da AWS per supportare nuove funzionalità. Questo tipo di aggiornamento interessa tutte le identità (utenti, gruppi e ruoli) a cui è collegata la policy. È più probabile che i servizi aggiornino una policy gestita da AWS quando viene avviata una nuova funzionalità o quando diventano disponibili nuove operazioni. I servizi non rimuovono le autorizzazioni da una policy AWS gestita, quindi gli aggiornamenti delle policy non comprometteranno le autorizzazioni esistenti.

Inoltre, AWS supporta politiche gestite per le funzioni lavorative che si estendono su più servizi. Ad esempio, la policy `ReadOnlyAccess` AWS gestita fornisce l'accesso in sola lettura a tutti i AWS servizi e le risorse. Quando un servizio lancia una nuova funzionalità, AWS aggiunge autorizzazioni di sola lettura per nuove operazioni e risorse. Per l'elenco e la descrizione delle policy di funzione dei processi, consulta la sezione Policy gestite da AWS per funzioni di processi nella Guida per l'utente di IAM.

AWS politica gestita: AWSLicenseManagerServiceRolePolicy

Questa policy è allegata al ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerRole` per consentire al License Manager di richiamare azioni API per gestire le licenze per conto dell'utente. Per ulteriori informazioni sul ruolo collegato al servizio, consulta Autorizzazioni per il ruolo principale.

La politica di autorizzazione dei ruoli consente al License Manager di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate.

Azione	ARN risorsa
`iam:CreateServiceLinkedRole`	`arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/license-`

Azione	ARN risorsa
	management.marketplace.amazonaws.com/AWSServiceRoleForMarketplaceLicenseManagement
iam:CreateServiceLinkedRole	arn:aws:iam::*:role/aws-service-role/license-manager.member-account.amazonaws.com/AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole
s3:GetBucketLocation	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:ListBucket	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:ListAllMyBuckets	*
s3:PutObject	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
sns:Publish	arn:aws::sns:*:*:aws-license-manager-service-*
sns:ListTopics	*
ec2:DescribeInstances	*
ec2:DescribeImages	*
ec2:DescribeHosts	*
ssm:ListInventoryEntries	*

Azione	ARN risorsa
ssm:GetInventory	*
ssm:CreateAssociation	*
organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization	*
organizations:DescribeOrganization	*
organizations:ListDelegatedAdministrators	*
license-manager:GetServiceSettings	*
license-manager:GetLicense*	*
license-manager:UpdateLicenseSpecificationsForResource	*
license-manager:List*	*

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica in, vedere AWS Management ConsoleAWSLicenseManagerServiceRolePolicy.

AWS politica gestita: AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy

Questa policy è allegata al ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMasterAccountRole` per consentire a License Manager di richiamare azioni API che eseguono la gestione delle licenze per un account di gestione centrale per conto dell'utente. Per ulteriori informazioni sul ruolo collegato al servizio, consulta License Manager — Ruolo dell'account di gestione.

La politica di autorizzazione dei ruoli consente al License Manager di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate.

Azione	ARN risorsa
s3:GetBucketLocation	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:ListBucket	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:GetLifecycleConfiguration	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:PutLifecycleConfiguration	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:GetBucketPolicy	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:PutBucketPolicy	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:AbortMultipartUpload	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:PutObject	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:GetObject	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:ListBucketMultipartUploads	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:ListMultipartUploadParts	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*
s3:DeleteObject	arn:aws:s3:::aws-license-manager-service-*/resource-sync/*

Azione	ARN risorsa
athena:GetQueryExecution	*
athena:GetQueryResults	*
athena:StartQueryExecution	*
glue:GetTable	*
glue:GetPartition	*
glue:GetPartitions	*
glue:CreateTable	Vedi nota a piè di pagina [1]
glue:UpdateTable	Vedi nota a piè di pagina [1]
glue:DeleteTable	Vedi nota a piè di pagina [1]
glue:UpdateJob	Vedi nota a piè di pagina [1]
glue:UpdateCrawler	Vedi nota a piè di pagina [1]
organizations:DescribeOrganization	*
organizations:ListAccounts	*
organizations:DescribeAccount	*
organizations:ListChildren	*
organizations:ListParents	*
organizations:ListAccountsForParent	*
organizations:ListRoots	*
organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization	*
ram:GetResourceShares	*

Azione	ARN risorsa
ram:GetResourceShareAssociations	*
ram:TagResource	*
ram:CreateResourceShare	*
ram:AssociateResourceShare	*
ram:DisassociateResourceShare	*
ram:UpdateResourceShare	*
ram:DeleteResourceShare	*
resource-groups:PutGroupPolicy	*
iam:GetRole	*
iam:PassRole	arn:aws:iam::*:role/LicenseManagerServiceResourceDataSyncRole*
cloudformation:UpdateStack	arn:aws:cloudformation:*:*:stack/LicenseManagerCrossAccountCloudDiscoveryStack/*
cloudformation:CreateStack	arn:aws:cloudformation:*:*:stack/LicenseManagerCrossAccountCloudDiscoveryStack/*

Azione	ARN risorsa
`cloudformation:DeleteStack`	`arn:aws:cloudformation:*:*:stack/LicenseManagerCrossAccountCloudDiscoveryStack/*`
`cloudformation:DescribeStacks`	`arn:aws:cloudformation:*:*:stack/LicenseManagerCrossAccountCloudDiscoveryStack/*`

[1] Le seguenti sono le risorse definite per le AWS Glue azioni:

- `arn:aws:glue:*:*:catalog`
- `arn:aws:glue:*:*:crawler/LicenseManagerResourceSynDataCrawler`
- `arn:aws:glue:*:*:job/LicenseManagerResourceSynDataProcessJob`
- `arn:aws:glue:*:*:table/license_manager_resource_inventory_db/*`
- `arn:aws:glue:*:*:table/license_manager_resource_sync/*`
- `arn:aws:glue:*:*:database/license_manager_resource_inventory_db`
- `arn:aws:glue:*:*:database/license_manager_resource_sync`

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica in AWS Management Console, vedere AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy.

AWS politica gestita: AWSLicenseManagerMemberAccountRolePolicy

Questa policy è allegata al ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole` per consentire a License Manager di richiamare azioni API per la gestione delle licenze da un account di gestione configurato per conto dell'utente. Per ulteriori informazioni, consulta License Manager — Ruolo dell'account membro.

La politica di autorizzazione dei ruoli consente al License Manager di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate.

Azione	ARN risorsa
`license-manager:UpdateLicenseSpecificationsForResource`	*
`license-manager:GetLicenseConfiguration`	*
`ssm:ListInventoryEntries`	*
`ssm:GetInventory`	*
`ssm:CreateAssociation`	*
`ssm:CreateResourceDataSync`	*
`ssm:DeleteResourceDataSync`	*
`ssm:ListResourceDataSync`	*
`ssm:ListAssociations`	*
`ram:AcceptResourceShareInvitation`	*
`ram:GetResourceShareInvitations`	*

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica in, vedere AWS Management ConsoleAWSLicenseManagerMemberAccountRolePolicy.

AWS politica gestita: AWSLicenseManagerConsumptionPolicy

È possibile allegare la policy `AWSLicenseManagerConsumptionPolicy` alle identità IAM. Questa politica concede le autorizzazioni che consentono l'accesso alle azioni dell'API License Manager necessarie per utilizzare le licenze. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo della licenza rilasciata dal venditore in License Manager.

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica, vedere AWSLicenseManagerConsumptionPolicynel. AWS Management Console

AWS politica gestita: AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy

Questa policy è allegata al ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerUserSubscriptionsService` policy per consentire al License Manager di richiamare azioni API per gestire le risorse di abbonamento basate sull'utente. Per ulteriori informazioni, consulta License Manager — Ruolo di sottoscrizione basato sull'utente.

La politica di autorizzazione dei ruoli consente al License Manager di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate.

Azione	ARN risorsa
Annunci: DescribeDirectories	*
annunci: GetAuthorizedApplicationDetails	*
ec2: CreateTags	arn:aws:ec2: *:*:instance/* [1]
ec2: DescribeInstances	*
ec2: DescribeNetworkInterfaces	*
ec2: DescribeSecurityGroupRules	*
ec2: DescribeSubnets	*
ec2: DescribeVpcPeeringConnections	*
ec2: TerminateInstances	arn:aws:ec2: *:*:instance/* [1]
percorso 53: GetHostedZone	*
percorso 53: ListResourceRecordSets	*
gestore dei segreti: GetSecretValue	arn:aws:secretsmanager: *:*:secret: -* license-manager-user

Azione	ARN risorsa
ssm: DescribeInstanceInformation	*
ssm: GetCommandInvocation	*
ssm: GetInventory	*
ssm: ListCommandInvocations	*
ssm: SendCommand	arn:aws:ssm: *::Documento/aws-[2] RunPowerShellScript arn:aws:ec2: *:*:istanza/* [2]

[1] License Manager può creare tag e terminare solo le istanze con i codici prodotto bz0vcy31ooqlzk5tsash4r1ik, 77yzkpa7kvee1y1tt7wnsdwoc o d44g89hc0gp9jdzm99rznthpw.

[2] License Manager può eseguire un comando SSM Run con il `AWS-RunPowerShellScript` documento solo su istanze con il nome del tag `AWSLicenseManager` e un valore di. `UserSubscriptions`

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica in, vedere AWS Management ConsoleAWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy.

AWS politica gestita: AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy

Questa policy è allegata al ruolo collegato al servizio denominato `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsService` policy per consentire al License Manager di richiamare azioni API per gestire le risorse degli abbonamenti Linux. Per ulteriori informazioni, consulta License Manager — ruolo degli abbonamenti Linux.

La politica di autorizzazione dei ruoli consente al License Manager di completare le seguenti azioni sulle risorse specificate.

Azione	Condizioni	Risorsa
`ec2:DescribeInstances`	N/D	*

Azione	Condizioni	Risorsa
ec2:DescribeRegions	N/D	*
organizations:DescribeOrganization	N/D	*
organizations:ListAccounts	N/D	*
organizations:DescribeAccount	N/D	*
organizations:ListChildren	N/D	*
organizations:ListParents	N/D	*
organizations:ListAccountsForParent	N/D	*
organizations:ListRoots	N/D	*
organizations:ListAWSServiceAccessForOrganization	N/D	*
organizations:ListDelegatedAdministrators	N/D	*
gestore dei segreti: GetSecretValue	StringEquals: «aws:ResourceTag/LicenseManagerLinuxSubscriptions«: «abilitato» «aws: ResourceAccount «${aws:PrincipalAccount}»	arn:aws:secretsmanager:*:*:secret:*

Azione	Condizioni	Risorsa
kms:Decrypt	StringEquals: «aws:ResourceTag/LicenseManagerLinuxSubscriptions«: «abilitato», «aws: ResourceAccount «${aws:PrincipalAccount}» StringLike: «ms: ViaService «: [" secretsmanager.*.amazonaws.com»]	`arn:aws:kms:*:*:key/*`

Per visualizzare le autorizzazioni relative a questa politica in, consulta AWS Management ConsoleAWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy.

Aggiornamenti del License Manager alle policy AWS gestite

Visualizza i dettagli sugli aggiornamenti delle policy AWS gestite per License Manager da quando questo servizio ha iniziato a tenere traccia di queste modifiche.

Modifica	Descrizione	Data
AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto le seguenti autorizzazioni per gestire le licenze e i dati di Active Directory: ottenere informazioni sul percorso da Route 53, ottenere informazioni di rete e regole dei gruppi di sicurezza da Amazon EC2 e ottenere segreti da Secrets Manager.	7 novembre 2024

Modifica	Descrizione	Data
AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto le autorizzazioni per archiviare e recuperare segreti e utilizzare AWS KMS le chiavi per decrittografare i segreti dei token di accesso per gli abbonamenti Bring Your Own License (BYOL). AWS Secrets Manager	22 maggio 2024
AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy: nuova policy	License Manager ha aggiunto un'autorizzazione per creare il ruolo collegato al servizio denominato. `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsService` Questo ruolo fornisce al License Manager l'autorizzazione a pubblicare AWS Organizations elenchi e EC2 risorse Amazon.	21 dicembre 2022
AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto l'`ec2:DescribeVpcPeeringConnections` autorizzazione.	28 novembre 2022

Modifica	Descrizione	Data
AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy: nuova policy	License Manager ha aggiunto un'autorizzazione per creare il ruolo collegato al servizio denominato. `AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy` Questo ruolo fornisce l'autorizzazione del License Manager a elencare AWS Directory Service risorse, utilizzare le funzionalità di Systems Manager e gestire EC2 le risorse Amazon create per gli abbonamenti basati sugli utenti.	18 luglio 2022
AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto l'`resource-groups:PutGroupPolicy` autorizzazione per i gruppi di risorse gestiti da AWS Resource Access Manager.	27 giugno 2022
AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha modificato la chiave `AWSLicenseManagerMasterAccountRolePolicy` delle condizioni della policy AWS gestita AWS Resource Access Manager da utilizzare `ram:ResourceTag` a `aws:ResourceTag` .	16 novembre 2021

Modifica	Descrizione	Data
AWSLicenseManagerConsumptionPolicy: nuova policy	License Manager ha aggiunto una nuova politica che concede le autorizzazioni per utilizzare le licenze.	11 agosto 2021
AWSLicenseManagerServiceRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto un'autorizzazione per elencare gli amministratori delegati e un'autorizzazione per creare il ruolo collegato al servizio denominato. `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole`	16 giugno 2021
AWSLicenseManagerServiceRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto un'autorizzazione per elencare tutte le risorse del License Manager, come le configurazioni delle licenze, le licenze e le concessioni.	15 giugno 2021

Modifica	Descrizione	Data
AWSLicenseManagerServiceRolePolicy: aggiornamento a una policy esistente	License Manager ha aggiunto un'autorizzazione per creare il ruolo collegato al servizio denominato. `AWSServiceRoleForMarketplaceLicenseManagement` Questo ruolo fornisce Marketplace AWS le autorizzazioni per creare e gestire le licenze in License Manager. Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo dei ruoli collegati ai servizi per Marketplace AWS nella Guida per l'acquirente di Marketplace AWS .	9 marzo 2021
License Manager ha iniziato a tenere traccia delle modifiche	License Manager ha iniziato a tenere traccia delle modifiche alle politiche AWS gestite.	9 marzo 2021

Firma crittografica delle licenze in License Manager

License Manager può firmare crittograficamente le licenze rilasciate da un ISV o tramite per Marketplace AWS conto di un ISV. La firma consente ai fornitori di convalidare l'integrità e l'origine di una licenza all'interno dell'applicazione stessa, anche in un ambiente offline.

Per firmare le licenze, License Manager utilizza un codice asimmetrico AWS KMS key appartenente a un ISV e protetto in (). AWS Key Management Service AWS KMS Questa CMK gestita dal cliente è costituita da una chiave pubblica e una coppia di chiavi private correlate matematicamente. Quando un utente richiede una licenza, License Manager genera un oggetto JSON che elenca i diritti di licenza e firma questo oggetto con la chiave privata. La firma e l'oggetto JSON in chiaro vengono restituiti all'utente. Qualsiasi persona a cui vengano presentati questi oggetti può utilizzare la chiave pubblica per verificare che il testo della licenza non sia stato alterato e che la licenza sia stata firmata

dal proprietario della chiave privata. La parte privata della key pair non se ne va mai AWS KMS. Per ulteriori informazioni sulla crittografia asimmetrica in AWS KMS, vedere Utilizzo di chiavi simmetriche e asimmetriche.

> **Note**
>
> License Manager richiama le operazioni AWS KMS `Sign`e `Verify`API durante la firma e la verifica delle licenze. La CMK deve avere un valore di utilizzo chiave di SIGN_VERIFY per poter essere utilizzata da queste operazioni. Questa varietà di CMK non può essere utilizzata per la crittografia e la decrittografia.

Il seguente flusso di lavoro descrive l'emissione di licenze con firma crittografica:

1. Nella AWS KMS console, nell'API o nell'SDK, l'amministratore delle licenze crea una CMK asimmetrica gestita dal cliente. La CMK deve disporre di un utilizzo della chiave per firma e verifica e deve supportare l'algoritmo di firma RSASSA-PSS SHA-256. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione asimmetrica CMKs e Come scegliere la configurazione CMK.
2. In License Manager, l'amministratore della licenza crea una configurazione di consumo che include un AWS KMS ARN o un ID. La configurazione può specificare una o entrambe le opzioni Borrow e Provisional. Per maggiori informazioni, consulta Creazione di un blocco di licenze rilasciate dal venditore.
3. Un utente finale ottiene la licenza utilizzando l'operazione o API. `CheckoutLicenseCheckoutBorrowLicense` L'**`CheckoutBorrowLicense`**operazione è consentita solo su licenze con Borrow configurato. Restituisce una firma digitale come parte della risposta insieme ai diritti di elenco degli oggetti JSON. Il codice JSON in chiaro è simile al seguente:

```
{
   "entitlementsAllowed":[
      {
         "name":"EntitlementCount",
         "unit":"Count",
         "value":"1"
      }
   ],
   "expiration":"2020-12-01T00:47:35",
   "issuedAt":"2020-11-30T23:47:35",
```

```
   "licenseArn":"arn:aws:license-
manager::123456789012:license:l-6585590917ad46858328ff02dEXAMPLE",
   "licenseConsumptionToken":"306eb19afd354ba79c3687b9bEXAMPLE",
   "nodeId":"100.20.15.10",
   "checkoutMetadata":{
      "Mac":"ABCDEFGHI"
   }
}
```

Convalida della conformità per License Manager

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— 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 nel License Manager

L'infrastruttura AWS globale è costruita attorno a AWS regioni e zone di disponibilità. Le regioni forniscono più zone di disponibilità fisicamente separate e isolate, connesse tramite reti altamente ridondanti, a bassa latenza e throughput elevato. 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 a data center singolo o multiplo tradizionali.

Per ulteriori informazioni su AWS regioni e zone di disponibilità, consulta Infrastruttura AWS globale.

Sicurezza dell'infrastruttura in License Manager

In quanto servizio gestito, AWS License 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 License 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.

License Manager e interfaccia gli endpoint VPC con AWS PrivateLink

È possibile stabilire una connessione privata tra il cloud privato virtuale (VPC) e creare un AWS License Manager endpoint VPC di interfaccia. Gli endpoint di interfaccia sono alimentati da AWS PrivateLink, una tecnologia che puoi utilizzare per accedere in modo privato all'API License Manager senza un gateway Internet, un dispositivo NAT, una connessione VPN o una connessione. AWS Direct Connect Le istanze nel tuo VPC non necessitano di indirizzi IP pubblici per comunicare con License Manager. Il traffico tra il tuo VPC e License Manager non esce dalla rete Amazon.

Ogni endpoint dell'interfaccia è rappresentato da una o più interfacce di rete elastiche nelle sottoreti.

Per ulteriori informazioni, consultare Endpoint VPC di interfaccia (AWS PrivateLink) nella Guida per l'utente di Amazon VPC.

Crea un endpoint VPC di interfaccia per License Manager

Creare un endpoint di interfaccia per License Manager utilizzando uno dei seguenti nomi di servizio:

- com.amazonaws. ***region***.gestore delle licenze
- com.amazonaws. ***region***. license-manager-fips

Se abiliti il DNS privato per l'endpoint, puoi effettuare richieste API a License Manager utilizzando il nome DNS predefinito per la regione. Ad esempio `license-manager.`*`region`*`.amazonaws.com`.

Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di un endpoint di interfaccia nella Guida per l'utente di Amazon VPC.

Crea una policy per gli endpoint VPC per License Manager

Puoi allegare una policy al tuo endpoint VPC per controllare l'accesso a License Manager. Questa policy specifica le informazioni riportate di seguito:

- Il principale che può eseguire operazioni.
- Le operazioni che possono essere eseguite
- La risorsa su cui è possibile eseguire le azioni

Di seguito è riportato un esempio di policy sugli endpoint per License Manager. Se collegata a un endpoint, questa politica consente l'accesso alle azioni specificate del License Manager per tutti i principali su tutte le risorse.

```
{
   "Statement": [
        {
            "Principal": "*",
            "Effect": "Allow",
            "Action": [
              "license-manager:*"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Controllo dell'accesso ai servizi tramite endpoint VPC nella Amazon VPC User Guide.

Risoluzione dei problemi relativi a License Manager

Le seguenti informazioni possono aiutarti a risolvere i problemi relativi all'utilizzo. AWS License Manager Prima di iniziare, verifica che la configurazione del License Manager soddisfi i requisiti indicati inthe section called “Impostazioni”.

Errore di individuazione tra account

Durante la configurazione del rilevamento tra account diversi, è possibile che venga visualizzato il seguente messaggio di errore nella pagina di ricerca dell'inventario:

Eccezione Athena: Athena Query non è riuscita perché - Autorizzazioni insufficienti per eseguire la query. Esegui la migrazione del catalogo per consentire l'accesso a questo database.

Ciò può verificarsi se il servizio Athena utilizza il catalogo dati gestito da Athena anziché il. AWS Glue Data Catalog Per istruzioni sull'aggiornamento, consulta Aggiornamento al AWS Glue Data Catalog. Step-by-Step

L'account di gestione non può dissociare le risorse da una licenza autogestita

Se un account membro di un'organizzazione elimina il `AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerMemberAccountRole` Service Linked Role (SLR) dal proprio account e vi sono risorse di proprietà dei membri associate a una licenza autogestita, all'account di gestione viene impedito di dissociare le licenze da tali risorse dell'account membro. Ciò significa che le risorse dell'account membro continueranno a consumare le licenze del pool di account di gestione. Per consentire all'account di gestione di dissociare le risorse, ripristina la reflex.

Questo comportamento tiene conto dei casi in cui un cliente preferisce non consentire all'account di gestione di eseguire alcune azioni che influiscono sulle risorse dell'account membro.

L'inventario di Systems Manager non è aggiornato

Systems Manager archivia i dati nei dati di inventario per 30 giorni. Durante questo periodo, License Manager considera attiva un'istanza gestita anche se non è possibile eseguire il ping. Dopo che i dati di inventario sono stati eliminati da Systems Manager, License Manager contrassegna l'istanza come inattiva e aggiorna i dati di inventario locale. Per mantenere accurato il conteggio delle istanze

gestite, consigliamo di annullare manualmente la registrazione delle istanze in Systems Manager in modo che License Manager possa eseguire le operazioni di pulizia.

Persistenza apparente di un'AMI non registrata

License Manager elimina le associazioni obsolete tra le risorse e le licenze autogestite una volta ogni poche ore. Se un'AMI associata a una licenza autogestita viene annullata tramite Amazon, EC2 l'AMI potrebbe continuare a comparire brevemente nell'inventario delle risorse di License Manager prima di essere eliminata.

Le nuove istanze di account per bambini appaiono lentamente nell'inventario delle risorse

Quando è abilitato il supporto tra account, per impostazione predefinita, il License Manager aggiorna gli account dei clienti ogni giorno alle 13:00. Le istanze aggiunte nel corso della giornata vengono visualizzate nell'inventario delle risorse dell'account di gestione il giorno successivo.
È possibile modificare la frequenza di esecuzione dello script di aggiornamento modificandola `LicenseManagerResourceSynDataProcessJobTrigger` nella AWS Glue console dell'account di gestione.

Dopo aver abilitato la modalità multiaccount, le istanze degli account secondari vengono visualizzate lentamente

Quando abiliti la modalità cross-account in License Manager, le istanze negli account per bambini possono richiedere da pochi minuti a qualche ora per apparire nell'inventario delle risorse. Il tempo dipende dal numero di account figlio e il numero di istanze in ogni account figlio.

L'individuazione tra più account non può essere disabilitata

Dopo aver configurato un account per l'individuazione di più account, è impossibile tornare all'individuazione di un account singolo.

L'utente con account secondario non può associare una licenza condivisa autogestita a un'istanza

Quando questo si verifica e la discovery tra più account è stata abilitata, verificare quanto segue:

- L'account figlio è stato rimosso dall'organizzazione.
- L'account secondario è stato rimosso dalla condivisione di risorse creata nell'account di gestione.
- La licenza autogestita è stata rimossa dalla condivisione delle risorse.

Il collegamento AWS Organizations degli account non riesce

Se la pagina Settings (Impostazioni) segnala questo errore, significa che un account non è un membro di un'organizzazione per i seguenti motivi:

- Un account figlio è stato rimosso dall'organizzazione.
- Un cliente ha disattivato l'accesso a License Manager dalla console dell'organizzazione dell'account di gestione.

Configurazione del prodotto in abbonamento utente non riuscita

La configurazione del prodotto potrebbe non riuscire a causa di problemi con l'accesso alla rete in uscita. Per risolvere questo problema, assicurati che il gruppo di sicurezza predefinito consenta il traffico in uscita verso IPv4 gli indirizzi dell'interfaccia di rete di ogni controller di dominio e SSM.

- Verifica che le impostazioni predefinite dei gruppi di sicurezza facilitino il traffico in uscita verso IPv4 gli indirizzi delle interfacce di rete dei controller di dominio.
  - License Manager crea due interfacce di rete che utilizzano il gruppo di sicurezza predefinito del VPC su cui viene eseguito AWS Managed Microsoft AD il provisioning. Queste interfacce vengono utilizzate per la funzionalità di servizio richiesta con la directory. Assicurati che il gruppo di sicurezza predefinito consenta il traffico in uscita verso l' IPv4 indirizzo di interfaccia di rete di ciascun controller di dominio o il gruppo di sicurezza utilizzato dai controller di dominio. Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti per creare abbonamenti basati sugli utenti e Cosa viene creato nella Guida all'amministrazione. AWS Directory Service
- Configura l'accesso a Internet in uscita da istanze che forniscono abbonamenti basati sull'utente o endpoint VPC.
  - L'accesso a Internet in uscita dalle istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti, o endpoint VPC, deve essere configurato affinché le istanze possano comunicare con SSM. Per ulteriori informazioni, vedere Configurazione di Systems Manager per EC2 le istanze nella Guida per l' AWS Systems Manager utente.

Una volta completato il processo di provisioning, è possibile associare un gruppo di sicurezza diverso alle interfacce create da License Manager. Il gruppo di sicurezza selezionato deve inoltre consentire il traffico richiesto verso l' IPv4 indirizzo di interfaccia di rete o il gruppo di sicurezza di ogni controller di dominio. Per ulteriori informazioni, consulta Lavora con i gruppi di sicurezza nella Guida per l'utente di Amazon Virtual Private Cloud.

Impossibile avviare le istanze di abbonamento degli utenti

L'avvio delle istanze può non riuscire per diversi motivi. Ecco alcuni dei problemi più comuni per i quali l'avvio di un'istanza potrebbe non riuscire:

- Assicurati che la tua istanza sia individuabile tramite SSM, vedi. the section called “Risolvi i problemi di connettività delle istanze”
- Assicurati che la tua istanza sia in grado di entrare a far parte del tuo dominio, vedi. the section called “Risolvi i problemi relativi agli errori di iscrizione al dominio”
- Assicurati che la regola dell'endpoint del resolver in uscita Route53 sia impostata. Per ulteriori informazioni, consulta il post sul blog Integrazione della risoluzione DNS del servizio di directory con Amazon Route 53 Resolvers.
- Se avvii istanze da istanze personalizzate AMIs create in aggiunta all'abbonamento utente AMIs, assicurati di eseguire Sysprep e di garantire nomi di computer univoci durante la creazione e l'avvio di istanze personalizzate. AMIs

L'aggiunta fluida al dominio per le EC2 istanze con prodotti in abbonamento utente non funziona

Il License Manager deve eseguire l'aggiunta al dominio su queste istanze utilizzando SSM per consentire l'accesso autorizzato solo agli utenti abbonati al prodotto. Di conseguenza, la funzionalità di aggiunta al dominio senza interruzioni è disattivata.

Impossibile eliminare Active Directory

License Manager viene registrato come applicazione autorizzata con Directory Service durante la configurazione, proteggendo così le directory attive dall'eliminazione una volta configurate. Come parte della procedura standard, i clienti devono prima rimuovere tutte le istanze, le associazioni di istanze e gli abbonamenti degli utenti. Successivamente, possono procedere con la rimozione della directory attiva dal License Manager e successivamente eliminare la directory stessa.

L'endpoint VPC è stato creato nel mio account

License Manager crea gli endpoint VPC necessari per consentire alle risorse di connettersi ai server di attivazione e rimanere conformi durante la configurazione del VPC.

Rimuovi tutte le risorse endpoint VPC create da License Manager

Per eliminare le risorse degli endpoint VPC, è necessario eseguire le seguenti azioni:

- Dissocia tutti gli utenti dai rispettivi abbonamenti basati sugli utenti. Per ulteriori informazioni, consulta the section called “Dissocia gli utenti da un'istanza”.
- Rimuovere qualsiasi directory configurata dalle impostazioni del License Manager. Per ulteriori informazioni, consulta the section called “Annullare la registrazione di Active Directory”.
- Termina tutte le istanze che forniscono prodotti in abbonamento basati sull'utente. Per ulteriori informazioni, consulta the section called “Avvia un'istanza da un AMI incluso nella licenza”.

Impossibile eliminare AWSService RoleFor AWSLicense ManagerUserSubscriptionsService Service Linked Role (SLR)

License Manager richiede il ruolo "AWSServiceRoleForAWSLicenseManagerUserSubscriptionsService" collegato ai servizi per la gestione AWS delle risorse che forniranno sottoscrizioni basate sugli utenti. Un ruolo collegato al servizio semplifica la configurazione di License Manager perché non è necessario aggiungere manualmente le autorizzazioni necessarie. License Manager definisce le autorizzazioni dei suoi ruoli collegati ai servizi e, se non diversamente definito, solo License Manager può assumerne i ruoli. Le autorizzazioni definite includono la policy di attendibilità e la policy delle autorizzazioni che non può essere collegata a nessun'altra entità IAM.

Per ulteriori informazioni, vedere the section called “Prerequisiti di abbonamento basati sull'utente” e License Manager — Ruolo di sottoscrizione basato sull'utente e Ruoli collegati al servizio.

Errore di sottoscrizione non presente per il prodotto RDS SAL

L'account deve disporre di un abbonamento a Windows Server Remote Desktop Services Subscriber Access License (RDS SAL). Tutti gli utenti associati alle istanze che forniscono prodotti

in abbonamento basati sull'utente devono disporre di un unico abbonamento attivo a questa licenza oltre a qualsiasi altro prodotto che desiderano utilizzare. L'utente sarà abbonato a RDS SAL per suo conto quando sottoscrive un prodotto in abbonamento basato sull'utente.

Tuttavia, se l'iscrizione è stata annullata o rimossa per altri motivi di conformità, potrebbe essere necessario sottoscrivere nuovamente l'iscrizione. Se sei già abbonato, puoi provare ad annullare e riabbonarti, il che non influirà sugli abbonamenti degli utenti del License Manager.

Risoluzione dei problemi relativi ai trust

In base alla nostra esperienza di collaborazione con molti clienti, la stragrande maggioranza dei problemi di configurazione della fiducia sono dovuti alla risoluzione DNS o agli errori di connettività di rete. Queste sono alcune procedure di risoluzione dei problemi per aiutarti a risolvere i problemi più comuni:

- Verifica se hai consentito il traffico di rete in uscita su. AWS Managed Microsoft AD
- Se il server DNS o la rete per il tuo dominio locale utilizza uno spazio di indirizzi IP pubblico (non RFC 1918), procedi nel seguente modo:
  - Nella AWS Directory Service console, vai alla sezione di routing IP relativa alla tua directory, scegli Azioni, quindi scegli Aggiungi percorso.
  - Inserisci il blocco di indirizzi IP del tuo server DNS o della rete locale utilizzando il formato CIDR, ad esempio 203.0.113.0/24.
  - Questo passaggio non è necessario se sia il server DNS che la rete locale utilizzano spazi di indirizzi IP privati RFC 1918.
- Dopo aver verificato il gruppo di sicurezza e verificato se sono necessarie delle route applicabili, avvia un'istanza di Windows Server e aggiungila alla directory. AWS Managed Microsoft AD Una volta avviata l'istanza:
  - Esegui questo PowerShell comando per testare la connettività DNS:

```
Resolve-DnsName -Name 'example.local' -DnsOnly
```

È inoltre necessario consultare le spiegazioni dei messaggi nella guida ai motivi dello stato di creazione del trust all'interno della AWS Directory Service documentazione.

Problemi di fatturazione per gli abbonamenti degli utenti

AWS ti fatturerà tramite un abbonamento mensile, in base al numero di utenti associati alle istanze di Microsoft Office o Visual Studio incluse nella licenza. Questi addebiti per utente vengono fatturati per mese di calendario e la fatturazione inizia dal momento dell'abbonamento al prodotto. Se rimuovi l'accesso a un utente durante il mese esistente, ti verrà addebitato l'importo per il resto del mese. Smetterai di incorrere in addebiti per l'utente il mese successivo.

Inoltre:

- La fatturazione si basa su una base per utente all'interno degli abbonamenti degli utenti. Saranno addebitati solo gli utenti abbonati al prodotto, non tutti gli utenti di Active Directory.
- La fatturazione avviene su base mensile, a partire dal primo giorno di ogni mese solare. Gli addebiti vengono addebitati per l'intero mese, indipendentemente dalla data specifica di attivazione dell'abbonamento.
- È necessario un RDS SAL per ogni utente che deve accedere alle istanze Office/VS.
- Per evitare di incorrere in addebiti per gli abbonamenti basati sugli utenti, devi dissociare l'utente da tutte le istanze a cui è associato. L'eliminazione di un utente da Active Directory non dissocia l'utente dalle istanze. Per ulteriori informazioni, consulta the section called “Dissocia gli utenti da un'istanza”.
- Un utente viene conteggiato solo una volta. Ti verranno addebitati costi per utente per Microsoft Office e Visual Studio, indipendentemente dal numero di EC2 istanze a cui l'utente si connette. L'abbonamento viene addebitato agli utenti una sola volta, indipendentemente dall'utilizzo di più istanze.

I prodotti in abbonamento utente mostrano lo stato dell'abbonamento a Marketplace Inattivo

Dopo aver configurato la directory con i prodotti richiesti, dovrai abbonarti ai prodotti richiesti. I prodotti con lo stato di abbonamento al Marketplace impostato su Inattivo richiedono l'iscrizione prima di poter associare gli utenti a un'istanza e utilizzarli.

Modifica un nome utente su Managed Active Directory

La modifica di un nome utente non ha alcun effetto sulla loro capacità di eseguire l'RDP nelle istanze associate. Gli utenti associati dovrebbero essere in grado di utilizzare i propri dati di accesso aggiornati a RDP nelle istanze di sottoscrizione degli utenti.

Dissocia gli utenti da un'istanza terminata

Ogni volta che un'istanza di sottoscrizione utente viene terminata, tutti gli utenti associati all'istanza vengono dissociati. Non è necessario dissociare manualmente l'utente.

> **Note**
>
> Gli utenti non vengono dissociati se l'istanza viene interrotta.

Limiti di utenti per istanza

È previsto un limite di 25 istanze per utente. Se hai bisogno di aggiustamenti, contatta l' AWS assistenza. L'abbonamento viene addebitato agli utenti una sola volta, indipendentemente dal fatto che utilizzino più istanze.

Installazione di software aggiuntivo sulle istanze di abbonamento degli utenti

Puoi installare software aggiuntivo sulle tue istanze che non sono disponibili come abbonamenti basati sugli utenti. Le installazioni software aggiuntive non vengono tracciate da License Manager. Queste installazioni devono essere eseguite utilizzando l'account Admin, creato per impostazione predefinita nella AWS Managed Microsoft AD directory. Per ulteriori informazioni, consulta Account amministratore nella Guida all' AWS Directory Service amministrazione.

Per installare software aggiuntivo con l'account Admin, devi:

- Sottoscrivi l'account Admin al prodotto fornito dall'istanza.
- Associa l'account Admin all'istanza.
- Connect all'istanza utilizzando l'account Admin per eseguire l'installazione.

Per ulteriori informazioni, consulta the section called “Inizia a usare”.

Pacchetti di lingua giapponese sulle istanze di abbonamento degli utenti

L'installazione dei Language Pack in giapponese è supportata con le istanze di abbonamento User.

Utente amministratore locale su istanze di abbonamento utente

Consentiamo solo agli utenti del dominio Active Directory gestito dagli utenti di essere associati a istanze di sottoscrizione utente per impedire l'accesso non autorizzato a questi prodotti Microsoft. Quando crei utenti locali con privilegi di amministratore su istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti, lo stato di integrità dell'istanza diventa non integro.

Istanze non integre

Le istanze che forniscono abbonamenti basati sugli utenti devono rimanere in buono stato per essere conformi. Le istanze contrassegnate come non integre non soddisfano più i prerequisiti richiesti. License Manager tenta di riportare l'istanza a uno stato integro, ma le istanze che non sono in grado di tornare a uno stato integro vengono terminate.

Numero di utenti che possono accedere tramite RDP a un'istanza di sottoscrizioni utente

Le istanze che forniscono abbonamenti basati sull'utente supportano fino a due sessioni utente attive alla volta, come indicato nella sezione Abbonamenti basati sull'utente di Use License Manager per i prodotti software supportati. Per impostazione predefinita, Windows consente fino a 2 connessioni Desktop remoto, inclusa una connessione di amministratore, in qualsiasi momento, in tutte le edizioni di Windows Server. Per utilizzare più di 2 utenti simultanei, i clienti devono configurare un server di licenza RDS.

Sistemi operativi Windows supportati

Per informazioni sulle piattaforme del sistema operativo Windows supportate, vederethe section called “Abbonamenti software supportati”.

Versioni supportate di Office e Visual Studio

Per informazioni sul software supportato per gli abbonamenti basati sugli utenti, vedi. the section called “Software supportato”

Utilizzo dell'abbonamento utente con versioni precedenti di Windows Server

Quando avvii un'istanza da un'AMI che supporta Office LTSC Professional Plus o Microsoft Visual Studio, per impostazione predefinita l'avvio utilizza l'ultima versione dell'AMI sulla piattaforma del sistema operativo Windows (ad esempio Windows Server 2022). Per eseguire l'avvio con una versione precedente della piattaforma del sistema operativo, procedi nel seguente modo:

1. Apri la Marketplace AWS console all'indirizzohttps://console.aws.amazon.com/marketplace.
2. Scegli Gestisci abbonamenti dal pannello di navigazione.
3. Per semplificare i risultati dell'abbonamento, puoi cercare tutto o parte del nome dell'abbonamento. Ad esempio, Office LTSC Professional Plus 2021 o Visual Studio Enterprise.
4. Seleziona Avvia nuova istanza dal pannello degli abbonamenti. Si apre una pagina di configurazione del lancio.
5. Per avviare un'istanza da un'AMI basata su una versione precedente della piattaforma del sistema operativo Windows, seleziona il collegamento completo al Marketplace AWS sito Web, che si trova sotto Versione software. Verrà visualizzata una pagina di configurazione in cui è possibile selezionare da un elenco di versioni.
6. L'elenco mostra le versioni AMI più recenti per le piattaforme del sistema operativo Windows supportate. Seleziona la versione del sistema operativo Windows da cui desideri eseguire l'avvio.

Utilizzo degli abbonamenti utente di License Manager su più account o regioni

Questi scenari non sono supportati:

- Utilizzo degli abbonamenti utente di License Manager su più account
- Utilizzo degli abbonamenti utente di License Manager in tutte le regioni
- Utilizzo degli abbonamenti utente di License Manager con Active Directory condivisa

Gestione dei token CAL durante la migrazione a RDS SAL

Se utilizzi i tuoi server di licenza Microsoft RDS, tutti i token CAL (Client Access License) già emessi rimangono validi fino alla scadenza. Durante questo periodo, gli utenti con token CAL validi non vengono automaticamente abbonati al prodotto RDS SAL. Le nuove sessioni utente non vengono automaticamente sottoscritte a RDS SAL anche se License Manager è configurato. License Manager non sostituisce i token CAL esistenti emessi dai server di licenza dell'utente. Il server di licenze gestito dal servizio inizia a emettere token e a gestire nuove richieste solo dopo la scadenza dei token CAL esistenti. Una volta che i token CAL attualmente emessi raggiungono la data di scadenza, le nuove richieste di token vengono gestite dal server di licenza gestito dal servizio e gli utenti vengono abbonati automaticamente al prodotto RDS SAL in base alle esigenze.

Utenti del mio programma AD autogestito con prodotti in abbonamento User

Per associare gli utenti nella directory autogestita, è necessario stabilire un trust di foresta bidirezionale tra la directory autogestita e la directory. AWS Managed Microsoft AD Per ulteriori informazioni, vedi Tutorial: Creare una relazione di trust tra il tuo dominio Active Directory AWS Managed Microsoft AD e il tuo dominio Active Directory autogestito nella Guida all'amministrazione. AWS Directory Service

Suggerimenti per contattare l' AWS assistenza

- Quando contatti l' AWS assistenza, crea un'istanza con le stesse impostazioni di un'istanza terminata e abilita la protezione dalla terminazione dell'istanza per una risposta rapida.
- Per qualsiasi problema relativo all'RDP, avremmo bisogno dei log relativi a RDP per aiutarci a risolvere questi problemi. Utilizza il 'AWSSupport-RunEC2RescueForWindowsTool' per ambienti con accesso a Internet. Per ulteriori informazioni, consulta EC2Rescue for Windows Server.
- Utilizzando un'istanza di Office come istanza di lavoro e montando un volume ripristinato da un'istantanea del volume dell'istanza originale, è possibile raccogliere dati anche in un ambiente senza accesso a Internet.
- Risoluzione dei problemi relativi all'avvio di un'istanza da un backup AMIs: se avvii un'istanza da un'AMI di backup, devi terminare l'istanza originale.

Cronologia dei documenti per License Manager

La tabella seguente descrive le versioni di. AWS License Manager

Modifica	Descrizione	Data
È stato aggiunto il supporto per gli abbonamenti basati su utenti Microsoft Remote Desktop Services Subscriber Access Licenses (RDS SAL)	License Manager ha aggiunto il supporto per la gestione e la configurazione degli abbonamenti basati sugli utenti RDS SAL, inclusa la possibilità di configurare più di due connessioni desktop remote alla volta.	14 novembre 2024
Abbonamenti basati sugli utenti aggiornati, politica gestita da SLR per ottenere informazioni su percorsi e reti	License Manager ha aggiunto le seguenti autorizzazioni per gestire le licenze e i dati di Active Directory: ottenere informazioni sul percorso da Route 53, ottenere informazioni di rete e regole dei gruppi di sicurezza da Amazon EC2 e ottenere segreti da Secrets Manager. Per ulteriori informazioni, consulta AWS politica gestita: AWSLicenseManagerUserSubscriptionsServiceRolePolicy.	7 novembre 2024
Recupera le informazioni sulla sottoscrizione BYOL da Red Hat Subscription Manager (RHSM)	License Manager ha aggiunto il supporto per recuperare le informazioni sulla sottoscrizione dalle licenze RHSM for BYOL sulle istanze Red Hat Enterprise Linux. Ciò include gli aggiornamenti	10 luglio 2024

Modifica	Descrizione	Data
	al AWSLicenseManagerLinuxSubscriptionsServiceRolePolicy.	
È stato aggiunto il supporto per le licenze BYOL basate su Amazon RDS per Db2 vCPU	License Manager ha aggiunto il supporto per le licenze BYOL basate su Amazon RDS for Db2 vCPU.	20 marzo 2024
Aggiunto il supporto di Windows Server 2019 per gli abbonamenti basati sugli utenti di Microsoft Office	AWS ha aggiunto il supporto per Windows Server 2019 in Amazon Machine Images (AMIs) con licenze fornite da Amazon per Microsoft Office LTSC Professional Plus 2021 su Amazon. EC2	4 dicembre 2023
Gli utenti di dominio autogestiti (locali) possono utilizzare abbonamenti basati sugli utenti	License Manager ha aggiunto il supporto per gli utenti del dominio Active Directory autogestito per utilizzare abbonamenti basati sugli utenti quando viene creato un trust con la AWS Managed Microsoft AD directory.	6 settembre 2023
Conversioni dei tipi di licenza per gli abbonamenti Ubuntu LTS	License Manager ha aggiunto il supporto per le istanze di Ubuntu LTS per utilizzare la conversione del tipo di licenza per aggiungere un abbonamento a Ubuntu Pro.	20 aprile 2023

Modifica	Descrizione	Data
Sostituisci le sovvenzioni attive	License Manager ha aggiunto funzionalità per sostituire facoltativamente le concessioni attive per una licenza concessa durante l'attivazione della concessione.	31 marzo 2023
Amministrazione delegata per gli abbonamenti Linux	License Manager ha aggiunto il supporto per gli amministratori delegati per gli abbonamenti Linux.	3 marzo 2023
Abbonamenti Linux	License Manager ha aggiunto il tracciamento per gli abbonamenti Linux commerciali.	21 dicembre 2022
CloudWatch Metriche Amazon	License Manager ora emette CloudWatch metriche per l'utilizzo della configurazione delle licenze e gli abbonamenti.	21 dicembre 2022
Microsoft Office per abbonamenti basati sugli utenti	License Manager ha aggiunto Microsoft Office come software supportato per gli abbonamenti basati sugli utenti.	28 novembre 2022
Distribuisci i diritti alle unità organizzative	Distribuisci i diritti a una specifica unità organizzativa dell'organizzazione.	17 novembre 2022

Modifica	Descrizione	Data
Visualizzazione ampia dell'organizzazione (console)	Gestisci le licenze concesse tra i tuoi account AWS Organizations utilizzando la console License Manager.	11 novembre 2022
Abbonamenti basati sugli utenti	Utilizza prodotti in abbonamento basati sull'utente supportati su Amazon. EC2	2 agosto 2022
Registra e invia i dati sull'utilizzo della licenza (console)	Registra e invia i dati sull'utilizzo delle licenze utilizzando la console License Manager.	28 marzo 2022
Conversione del tipo di licenza (console)	Cambia il tipo di licenza tra le licenze AWS fornite e il modello Bring Your Own License (BYOL) utilizzando la console License Manager senza ridistribuire i carichi di lavoro esistenti.	9 novembre 2021
Conversione del tipo di licenza (CLI)	Cambia il tipo di licenza tra le licenze AWS fornite e il modello Bring Your Own License (BYOL) utilizzando il modello AWS CLI senza ridistribuire i carichi di lavoro esistenti.	22 settembre 2021
Condivisione dei diritti	Condividi i diritti di licenza gestiti con l'intera organizzazione con una sola richiesta.	16 luglio 2021

Modifica	Descrizione	Data
Report di utilizzo	Tieni traccia della cronologia delle configurazioni dei tipi di licenza con i report sull'utilizzo di License Manager. I report sull'utilizzo erano precedent emente chiamati generatori di report e report sulle licenze.	18 maggio 2021
Discovery e regole di esclusione automatizzate	Escludi le istanze dal rilevamento automatico di License Manager basato su AWS account IDs e tag.	5 marzo 2021
Autorizzazioni gestite	Tieni traccia e distribuisci i diritti di licenza per i prodotti acquistati Marketplace AWS e i venditori che utilizzano License Manager per distribui re le licenze.	3 dicembre 2020
Contabilità automatizzata per il software disinstallato	Configura il rilevamento automatico per interrompere il tracciamento delle istanze quando il software viene disinstallato.	3 dicembre 2020
Filtraggio basato su tag	Cerca nell'inventario delle risorse utilizzando i tag.	3 dicembre 2020
Ambito dell'associazione AMI	Associa le tue licenze autogestite e quelle AMIs condivise al tuo AWS account.	23 novembre 2020

Modifica	Descrizione	Data
Affinità della licenza con l'host	Implica l'assegnazione della licenza a un hardware dedicato per un numero specifico di giorni.	12 agosto 2020
Tieni traccia delle implement azioni Oracle su Amazon RDS	Tieni traccia dell'utilizzo delle licenze per le edizioni e i pacchetti di licenza del motore di database Oracle su Amazon RDS.	23 marzo 2020
Ospita gruppi di risorse	Configura un gruppo di risorse host per consentire al License Manager di gestire i tuoi host dedicati.	1 dicembre 2019
Individuazione automatica del software	Configura License Manager per cercare i sistemi operativi o le applicazioni appena installati e allegare le licenze autogestite corrispondenti alle istanze.	1 dicembre 2019
Distingui tra le licenze incluse e porta la tua licenza	Filtra i risultati della ricerca in base al fatto che utilizzi le licenze fornite da Amazon o le tue licenze.	8 Novembre 2019
Allega le licenze alle risorse locali	Dopo aver collegato le licenze a un'istanza locale, License Manager raccoglie periodicamente l'inventario del software, aggiorna le informazi oni sulle licenze e riporta l'utilizzo.	8 marzo 2019

Modifica	Descrizione	Data
AWS License Manager versione iniziale	Avvio iniziale del servizio	28 novembre 2018

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.