

Guida per l'utente

AWS Toolkit per VS Code



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

AWS Toolkit per VS Code: 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

AWS Toolkit for Visual Studio Code	1
Che cos'è il AWS Toolkit for Visual Studio Code	1
Informazioni correlate	1
Sviluppatore Amazon Q e Amazon CodeWhisperer	2
Scarica il Toolkit	3
Scaricamento del Toolkit da VS Code Marketplace	3
Toolkit IDE aggiuntivi da AWS	3
Nozioni di base	4
Installazione del Toolkit for VS Code	4
Prerequisiti	4
Scaricamento e installazione di AWS Toolkit for Visual Studio Code	4
Prerequisiti opzionali	5
Connessione a AWS	6
Prerequisiti	6
Apertura del pannello di accesso	7
Connessione a AWS dal Toolkit	7
Autenticazione per Amazon CodeCatalyst	8
AWS Regioni che cambiano	9
Aggiungere una regione all' AWS Explorer	9
Nascondi una regione dall' AWS Explorer	10
Configurazione della toolchain	10
Configurare una toolchain per.NET Core	
Configura una toolchain per Node.js	10
Configura una toolchain per Python	11
Configura una toolchain per Java	11
Configura una toolchain per Go	11
Usare la tua toolchain	12
Autenticazione e accesso	13
Centro identità IAM	13
Credenziali IAM	13
Creazione di un utente IAM	14
Creazione di un file di credenziali condiviso da AWS Toolkit for Visual Studio Code	15
Aggiungi profili di credenziali aggiuntivi	16
AWS ID del costruttore	17

Utilizzo di un processo di credenziali esterno	17
Aggiornamento di firewall e gateway	17
AWS Toolkit for Visual Studio Code Endpoint	17
Endpoint del plug-in Amazon Q	18
Endpoint Amazon Q Developer	18
Endpoint Amazon Q Code Transform	19
Endpoint di autenticazione	19
Endpoint di identità	19
Telemetria	20
Riferimenti	20
Lavorare con AWS	22
Funzionalità sperimentali	23
AWS Explorer	23
Documenti di AWS	24
Guida introduttiva ai documenti AWS	25
Visualizzazione della documentazione, completamento automatico e convalida in VS	
Code	25
Amazon CodeCatalyst	26
Che cos'è Amazon CodeCatalyst?	
Nozioni di base su CodeCatalyst	27
Utilizzo delle risorse di CodeCatalyst	27
Lavorare con ambienti di sviluppo	31
Risoluzione dei problemi	34
Amazon API Gateway	35
AWS App Runner	
Prerequisiti	
Prezzi	39
Creazione di servizi App Runner	
Gestione dei servizi App Runner	
AWS Generatore di applicazioni	45
Lavorare con AWS Application Builder	46
AWS Infrastructure Composer	50
Lavorare con Infrastructure Composer AWS	
AWS CDK	
AWS CDK applicazioni	
AWS CloudFormation pile	54

Eliminazione di uno stack AWS CloudFormation	54
Crea un CloudFormation modello	55
CloudWatch Registri Amazon	57
Visualizzazione di CloudWatch gruppi e flussi di log	57
Lavorare con gli eventi di CloudWatch registro	58
Ricerca nei gruppi di log	60
CloudWatch Registra Live Tail	63
Amazon DocumentDB	64
Utilizzo di Amazon DocumentDB	65
Amazon EC2	70
Lavorare con Amazon EC2	71
Risoluzione dei problemi Amazon EC2	
Amazon ECR	82
Lavorare con Amazon ECR	82
Creazione di un servizio App Runner	93
Amazon ECS	94
Utilizzo IntelliSense per i file di definizione delle attività	94
Amazon ECS Exec	95
Amazon EventBridge	98
Lavorare con Amazon EventBridge Schemas	98
AWS Analizzatore di accesso IAM	100
Lavorare con AWS IAM Access Analyzer	101
AWS IoT	105
AWS IoT prerequisiti	105
AWS IoT Cose	106
AWS IoT certificati	107
AWS IoT politiche	110
AWS Lambda Funzioni	114
Interazione con le funzioni Lambda remote	114
Amazon Redshift	120
Lavorare con Amazon Redshift	120
Amazon S3	125
Utilizzo delle risorse S3	125
Lavorare con oggetti S3	127
Applicazione Serverless AWS	
Nozioni di base	

Lavorare con Serverless Land	139
Esecuzione e debug di funzioni Lambda direttamente dal codice	141
Esecuzione e debug delle risorse locali di Amazon API Gateway	146
Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless	150
Risoluzione dei problemi	158
AWS Systems Manager	160
Presupposti e prerequisiti	161
Autorizzazioni IAM per i documenti di automazione di Systems Manager	161
Creazione di un nuovo documento Systems Manager Automation	162
Apertura di un documento Systems Manager Automation esistente	163
Modifica di un documento Systems Manager Automation	163
Pubblicazione di un documento Systems Manager Automation	164
Eliminazione di un documento Systems Manager Automation	165
Esecuzione di un documento Systems Manager Automation	165
Risoluzione dei problemi	166
AWS Step Functions	166
Lavorare con Step Functions	167
Lavorare con Workflow Studio	171
Threat Composer	175
Lavorare con Threat Composer	176
Risorse	177
Autorizzazioni IAM per l'accesso alle risorse	178
Aggiunta di risorse e interazione con le risorse esistenti	178
Creazione e modifica delle risorse	180
Risoluzione dei problemi	183
Le migliori pratiche di risoluzione dei problemi	183
Il profilo non è stato trovato nel file di configurazione	184
Schema SAM json: impossibile modificare lo schema nel file template.yaml	185
Sicurezza	187
Protezione dei dati	187
Cronologia dei documenti	189
	cycyi

AWS Toolkit for Visual Studio Code

Questa è la guida per l'utente del AWS Toolkit for VS Code. Se stai cercando AWS Toolkit for Visual Studio, consulta la Guida per gli utenti per AWS Toolkit for Visual Studio.

Che cos'è il AWS Toolkit for Visual Studio Code

Toolkit for VS Code è un'estensione open source per l'editor di Visual Studio Code (VS Code). Questa estensione semplifica lo sviluppo, il debug locale e la distribuzione di applicazioni serverless che utilizzano Amazon Web Services ().AWS

Argomenti

- · Guida introduttiva alla AWS Toolkit for Visual Studio Code
- Utilizzo di AWS servizi e strumenti

Informazioni correlate

Utilizza le risorse seguenti per accedere al codice sorgente per il kit di strumenti o visualizzare i problemi attualmente aperti.

- Codice sorgente
- · Utilità di monitoraggio dei problemi

Per ulteriori informazioni sull'editor di codice di Visual Studio, visita/. https://code.visualstudio.com

Sviluppatore Amazon Q e Amazon CodeWhisperer

A partire dal 30 aprile 2024, Amazon CodeWhisperer fa ora parte di Amazon Q Developer, ciò include suggerimenti di codice in linea e scansioni di sicurezza di Amazon Q Developer. Scarica l'<u>estensione</u> Amazon Q Developer IDE da VS Code Marketplace per iniziare.

Per informazioni dettagliate sul servizio Amazon Q Developer, consulta la <u>Amazon Q Developer</u> User Guide. Per informazioni dettagliate sui piani e sui prezzi di Amazon Q, consulta la guida ai <u>prezzi di Amazon Q</u>.

Scaricamento del Toolkit for VS Code

Puoi scaricarlo, installarlo e configurarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code tramite VS Code Marketplace nel tuo IDE. Per istruzioni dettagliate, consulta la sezione <u>Download e installazione</u> nell'argomento Guida introduttiva di questa Guida per l'utente.

Scaricamento del Toolkit da VS Code Marketplace

In alternativa, puoi scaricare i file di AWS Toolkit for Visual Studio Code installazione accedendo a <u>VS</u> Code Marketplace dal tuo browser web.

Toolkit IDE aggiuntivi da AWS

Oltre a AWS Toolkit for Visual Studio Code, offre AWS anche IDE Toolkit per JetBrains e Visual Studio.

AWS Toolkit for JetBrains collegamenti

- Segui questo link per scaricarlo AWS Toolkit for JetBrains dal JetBrains Marketplace.
- Per ulteriori informazioni AWS Toolkit for JetBrains, consulta la Guida per l'<u>AWS Toolkit for</u> JetBrainsutente.

Collegamenti al Toolkit for Visual Studio

- Segui questo link per scaricare il Toolkit for Visual Studio da Visual Studio Marketplace.
- Per ulteriori informazioni sul Toolkit for Visual Studio, consulta <u>la Toolkit for</u> Visual Studio User Guide.

Guida introduttiva alla AWS Toolkit for Visual Studio Code

AWS Toolkit for Visual Studio Code Rende disponibili AWS i tuoi servizi e le tue risorse, direttamente dal tuo ambiente di sviluppo integrato (IDE) VS Code.

Per iniziare, i seguenti argomenti descrivono come configurare, installare e configurare AWS Toolkit for Visual Studio Code.

Argomenti

- Installazione del AWS Toolkit for Visual Studio Code
- Connessione a AWS
- AWS Regioni che cambiano
- Configurazione della toolchain

Installazione del AWS Toolkit for Visual Studio Code

Prerequisiti

Per iniziare a lavorare con AWS Toolkit for Visual Studio Code VS Code, è necessario soddisfare i seguenti requisiti. Per ulteriori informazioni sull'accesso a tutti i AWS servizi e le risorse disponibili da AWS Toolkit for Visual Studio Code, consulta la the section called "Prerequisiti opzionali" sezione di questa guida.

- VS Code richiede un sistema operativo Windows, macOS o Linux.
- AWS Toolkit for Visual Studio Code Richiede di lavorare con la versione 1.73.0 di VS Code o una versione successiva.

Per ulteriori informazioni su VS Code o per scaricare l'ultima versione di VS Code, visitate il sito Web dedicato ai download di VS Code.

Scaricamento e installazione di AWS Toolkit for Visual Studio Code

Puoi scaricarlo, installarlo e configurarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code tramite VS Code Marketplace nel tuo IDE. In alternativa, puoi scaricare i file di AWS Toolkit for Visual Studio Code installazione accedendo a VS Code Marketplace dal tuo browser web.

Installazione AWS Toolkit for Visual Studio Code di VS Code IDE Marketplace

Apri l' AWS Toolkit for Visual Studio Code estensione nel tuo IDE VS Code con il seguente link: Apri VS Code Marketplace.



Note

Se VS Code non è già in esecuzione sul computer, questa operazione potrebbe richiedere alcuni istanti durante il caricamento di VS Code.

- 2. Dall' AWS Toolkit for Visual Studio Code estensione in VS Code Marketplace, scegli Installa per iniziare il processo di installazione.
- 3. Quando richiesto, scegli di riavviare VS Code per completare il processo di installazione.

Prerequisiti opzionali

Prima di poter utilizzare determinate funzionalità di AWS Toolkit for Visual Studio Code, è necessario disporre di quanto segue:

- Account Amazon Web Services (AWS): non è necessario utilizzare un AWS account AWS Toolkit for Visual Studio Code, ma la funzionalità è notevolmente limitata senza di esso. Per ottenere un AWS account, vai alla AWS home page. Scegli Crea un AWS account o Completa la registrazione (se hai già visitato il sito).
- Sviluppo del codice: l'SDK pertinente per il linguaggio che desideri utilizzare. Puoi scaricare dai seguenti link o utilizzare il tuo gestore di pacchetti preferito:
 - SDK .NET: https://dotnet.microsoft.com/download
 - SDK Node.js: https://nodejs.org/en/download
 - SDK Python: https://www.python.org/downloads
 - SDK Java: https://aws.amazon.com/corretto/
 - Vai a SDK: https://golang.org/doc/install
- AWS SAM CLI: si tratta di uno strumento AWS CLI che consente di sviluppare, testare e analizzare localmente le applicazioni serverless. Questo non è necessario per l'installazione del toolkit. Tuttavia, ti consigliamo di installarlo (e Docker, descritto di seguito) perché è necessario per qualsiasi AWS Serverless Application Model (AWS SAM) funzionalità, ad esempio. Creazione di una nuova applicazione serverless (locale)

Prerequisiti opzionali 5

Per ulteriori informazioni, consulta <u>Installazione della AWS SAM CLI nella Guida</u> per gli <u>AWS</u> Serverless Application Model sviluppatori.

 Docker: la AWS SAM CLI richiede questa piattaforma container software open source. Per ulteriori informazioni e istruzioni di download, consulta Docker.

 Package Manager: un gestore di pacchetti che consente di scaricare e condividere il codice dell'applicazione.

.NET: NuGet

Node.js: <u>npm</u>

Python: pip

· Java: Gradle o Maven

Connessione a AWS

La maggior parte delle risorse di Amazon Web Services (AWS) viene gestita tramite un AWS account. Non è necessario un AWS account per utilizzare AWS Toolkit for Visual Studio Code, tuttavia le funzioni del Toolkit sono limitate senza una connessione.

Se in precedenza hai impostato un AWS account e l'autenticazione tramite un altro AWS servizio (come il AWS Command Line Interface), rileva AWS Toolkit for Visual Studio Code automaticamente le tue credenziali.

Prerequisiti

Se sei nuovo utente AWS o non l'hai ancora creato, ci sono 3 passaggi principali per collegarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code al tuo AWS account:

- Registrazione di un AWS account: puoi creare un AWS account dal <u>portale di AWS registrazione</u>.
 Per informazioni dettagliate sulla configurazione di un nuovo AWS account, consulta l'argomento Panoramica nella Guida per l'utente alla AWS configurazione.
- 2. Configurazione dell'autenticazione: Esistono 3 metodi principali per autenticarsi con l' AWS AWS Toolkit for Visual Studio Code account da. Per ulteriori informazioni su ciascuno di questi metodi, consulta l'argomento Autenticazione e accesso in questa Guida per l'utente.
- 3. Autenticazione AWS dal Toolkit: è possibile connettersi al AWS proprio account dal Toolkit completando le procedure descritte nelle seguenti sezioni di questa Guida per l'utente.

Connessione a AWS

Apertura del pannello di accesso

Completate una delle seguenti procedure per aprire il pannello di accesso al AWS Toolkit.

Per aprire il pannello AWS Toolkit Sign In da Explorer: AWS

- 1. Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi EXPLORER.
- 2. Espandi le altre azioni... menu selezionando... icona.
- 3. Da Altre azioni... menu, scegli Connect to per AWS aprire il pannello di accesso a AWS Toolkit.

Per aprire il pannello AWS Toolkit Sign In utilizzando il pallet di comandi VS Code:

- Aprire il pallet dei comandi premendo Shift+Command+P (Windows)Ctrl+Shift+P. 1.
- 2. Entra AWS: Add a New Connection nel campo di ricerca.
- 3. Seleziona AWS: Add a New Connection per aprire il pannello di accesso al AWS Toolkit.

Connessione a AWS dal Toolkit

Autentica e connettiti con SSO

Per eseguire l'autenticazione e la connessione AWS tramite Using AWS IAM Identity Center, completare la procedura seguente.



Note

L'autenticazione con AWS Builder ID o IAM Identity Center avvia il portale di AWS autorizzazione nel browser Web predefinito. Ogni volta che le credenziali scadono, questo processo deve essere ripetuto per rinnovare la connessione tra l'account e il. AWS AWS Toolkit for Visual Studio Code

Autentica e connettiti con IAM Identity Center AWS

- 1. Dal pannello AWS Toolkit Sign In, scegli la scheda Workforce, quindi seleziona il pulsante Continua per procedere.
- 2. Dal pannello Accedi con IAM Identity Center, inserisci l'URL di avvio della tua organizzazione. Questo URL ti viene fornito da un amministratore o dall'help desk della tua azienda.

3. Seleziona la tua AWS regione dal menu a discesa. Questa è la AWS regione che ospita la tua directory di identità.

- 4. Scegli il pulsante Continua e conferma che desideri aprire il sito Web di richiesta di AWS autorizzazione nel tuo browser Web predefinito.
- 5. Segui le istruzioni nel tuo browser web predefinito, riceverai una notifica quando il processo di autorizzazione è completo, puoi chiudere il browser e tornare a VS Code.

Autentica e connettiti con le credenziali IAM

Per autenticarti e connetterti AWS utilizzando le credenziali IAM, completa la seguente procedura.

Autentica e connettiti con le credenziali IAM

- Dal pannello AWS Toolkit Sign In, scegli IAM Credential, quindi seleziona il pulsante Continua per procedere.
- 2. Inserisci il **Profile NameAccess Key**, e **Secret Key** del tuo AWS account nei campi forniti, quindi scegli il pulsante Continua per aggiungere il profilo al tuo file di configurazione e connettere il Toolkit al tuo account. AWS
- 3. Toolkit AWS Explorer si aggiorna per visualizzare i AWS servizi e le risorse dell'utente una volta completata l'autenticazione e stabilita una connessione.

Autenticazione per Amazon CodeCatalyst

Per iniziare a lavorare con CodeCatalyst il Toolkit, esegui l'autenticazione e connettiti con il tuo AWS Builder ID o le credenziali di IAM Identity Center.

Le seguenti procedure descrivono come autenticare e connettere il Toolkit al tuo account. AWS

Autentica e connettiti con un Builder ID AWS

- 1. Dal pannello AWS Toolkit Sign In, scegli la scheda Workforce, quindi seleziona il pulsante Continua per procedere.
- 2. Nella parte superiore del pannello Accedi con SSO, scegli il link Vai all'accesso.
- 3. Segui le istruzioni nel tuo browser web predefinito, riceverai una notifica quando il processo di autorizzazione è completo, puoi chiudere il browser e tornare a VS Code.

Autentica e connettiti con IAM Identity Center

1. Dal pannello AWS Toolkit Sign In, scegli la scheda Workforce, quindi seleziona il pulsante Continua per procedere.

- 2. Dal pannello Accedi con IAM Identity Center, inserisci l'URL di avvio della tua organizzazione. Questo URL ti viene fornito da un amministratore o dall'help desk della tua azienda.
- 3. Seleziona la tua AWS regione dal menu a discesa. Questa è la AWS regione che ospita la tua directory di identità.
- 4. Scegli il pulsante Continua e conferma che desideri aprire il sito Web di richiesta di AWS autorizzazione nel tuo browser Web predefinito.
- 5. Segui le istruzioni nel tuo browser web predefinito, riceverai una notifica quando il processo di autorizzazione è completo, puoi chiudere il browser e tornare a VS Code.

AWS Regioni che cambiano

Una AWS regione specifica dove vengono gestite AWS le tue risorse. La AWS regione predefinita viene rilevata quando ti connetti al tuo AWS account da AWS Toolkit for Visual Studio Code, visualizzata automaticamente in AWS Explorer.

Le sezioni seguenti descrivono come aggiungere o nascondere una regione dall'AWS Explorer.

Aggiungere una regione all' AWS Explorer

Completate la seguente procedura per aggiungere una regione all' AWS Explorer.

- 1. Da VS Code, apri la palette dei comandi espandendo Visualizza nel menu principale e scegliendo Command Palette. Oppure utilizzare i seguenti tasti di scelta rapida:
 - Windows e Linux PremiCtrl+Shift+P.
 - macOS: premere. Shift+Command+P
- Nella palette dei comandi, cerca AWS: Show or Hide Regions e scegli AWS: Mostra o nascondi regioni per visualizzare un elenco di regioni disponibili.
- 3. Dall'elenco, seleziona le AWS regioni che desideri aggiungere all'AWS Explorer.
- 4. Scegli il pulsante OK per confermare le tue scelte e aggiornare AWS Explorer.

AWS Regioni che cambiano

Nascondi una regione dall' AWS Explorer

Per nascondere una regione dalla visualizzazione AWS Explorer, completate la procedura seguente.

- 1. In AWS Explorer, individuate la AWS regione che desiderate nascondere.
- 2. Apri il menu contestuale per (fai clic con il pulsante destro del mouse) per la regione che desideri nascondere.
- Scegli Mostra o nascondi regioni per aprire le opzioni AWS: Mostra o nascondi regioni in VS Code.
- Deseleziona le regioni che desideri nascondere nella vista AWS Explorer.

Configurazione della toolchain

AWS Toolkit for Visual Studio Code Supporta più lingue in tutti i servizi. AWS Le sezioni seguenti descrivono come configurare la toolchain per diverse lingue.

Configurare una toolchain per.NET Core

- 1. Assicurati di avere installato il AWS Toolkit for VS Code.
- 2. Installa l'estensione C#. Questa estensione consente a VS Code di eseguire il debug delle applicazioni.NET Core.
- 3. Apri un'applicazione AWS Serverless Application Model (AWS SAM) o creane una.
- Apri la cartella che contiene template.yaml.

Configura una toolchain per Node.js

- Assicurati di avere installato il AWS Toolkit for VS Code.
- 2. Apri un' AWS SAM applicazione o creane una.
- 3. Apri la cartella che contiene template.yaml.



Note

Quando si esegue il debug di una funzione TypeScript Lambda direttamente dal codice sorgente (la configurazione di avvio sì"target": "code"), il TypeScript compilatore deve essere installato globalmente o in quello del progetto, package, i son

Configura una toolchain per Python

- Assicurati di avere installato il AWS Toolkit for VS Code. 1.
- 2. Installa l'estensione Python per Visual Studio Code. Questa estensione consente a VS Code di eseguire il debug delle applicazioni Python.
- Apri un' AWS SAM applicazione o creane una. 3.
- Apri la cartella che contiene template.yaml. 4.
- 5. Apri un terminale nella root dell'applicazione e configura virtualenv eseguendo python -m venv ./.venv.



Note

Devi configurare virtualenv una sola volta per sistema.

- Attiva virtualenv eseguendo una delle seguenti operazioni:
 - Bash shell: ./.venv/Scripts/activate
 - PowerShell: ./.venv/Scripts/Activate.ps1

Configura una toolchain per Java

- Assicurati di avere installato il AWS Toolkit for VS Code.
- 2. Installa l'estensione Java e Java 11. Questa estensione consente a VS Code di riconoscere le funzioni Java.
- Installa l'estensione del debugger Java. Questa estensione consente a VS Code di eseguire il debug delle applicazioni Java.
- Apri un' AWS SAM applicazione o creane una. 4.
- 5. Apri la cartella che contiene template.yaml.

Configura una toolchain per Go

- Assicurati di avere installato il AWS Toolkit for VS Code.
- 2. È necessario Go 1.14 o versioni successive per il debug delle funzioni Go Lambda.
- 3. Installa l'estensione Go.



Note

È richiesta la versione 0.25.0 o successiva per il debug dei runtime Go1.15+.

- Installa gli strumenti Go usando la palette dei comandi: 4.
 - Dalla palette dei comandi, scegliGo: Install/Update Tools.
 - b. Dal set di caselle di controllo, selezionate d1v egop1s.
- Apri un' AWS SAM applicazione o creane una. 5.
- Apri la cartella che contiene template.yaml. 6.

Usare la tua toolchain

Una volta configurata la toolchain, è possibile utilizzarla per eseguire o eseguire il debug dell'applicazione. AWS SAM

Usare la tua toolchain 12

Autenticazione e accesso per il AWS Toolkit for Visual Studio Code

Non è necessario autenticarsi con AWS per iniziare a utilizzare. AWS Toolkit for Visual Studio Code Tuttavia, la maggior parte AWS delle risorse viene gestita tramite un AWS account. Per accedere a tutti i AWS Toolkit for Visual Studio Code servizi e le funzionalità, dovrai autenticarti con AWS IAM Identity Center AWS Builder ID o credenziali IAM.

I seguenti argomenti contengono dettagli aggiuntivi su ciascun tipo di credenziale.

Per informazioni dettagliate su come connettersi a AWS in AWS Toolkit for Visual Studio Code con le credenziali esistenti, consulta l' AWS argomento Connessione a in questa Guida per l'utente.

Argomenti

- AWS IAM Identity Center
- AWS Credenziali IAM
- AWS Builder ID per sviluppatori
- Utilizzo di un processo di credenziali esterno
- Aggiornamento di firewall e gateway per consentire l'accesso

AWS IAM Identity Center

AWS IAM Identity Center è la best practice consigliata per la gestione dell'autenticazione AWS dell'account.

Per istruzioni dettagliate su come configurare IAM Identity Center for Software Development Kits (SDKs), consulta la sezione sull'<u>autenticazione di IAM Identity Center</u> della AWS SDKs and Tools Reference Guide.

Per i dettagli su come autenticare e connettere il AWS toolkit con le credenziali IAM Identity Center esistenti, consulta l' AWS argomento Connect to in questa guida per l'utente.

AWS Credenziali IAM

AWS Autenticazione delle credenziali IAM con il tuo AWS account tramite chiavi di accesso archiviate localmente.

Centro identità IAM 13

Per informazioni dettagliate su come autenticare e connettere il AWS toolkit con le credenziali AWS IAM esistenti, consulta l' AWS argomento Connect to di guesta guida per l'utente.

Le sezioni seguenti descrivono come configurare le credenziali IAM per l'autenticazione con il tuo account da. AWS AWS Toolkit for Visual Studio Code

Important

Prima di configurare le credenziali IAM per l'autenticazione con il tuo AWS account, tieni presente che:

- Se hai già impostato le credenziali IAM tramite un altro AWS servizio (come il AWS CLI), rileva AWS Toolkit for Visual Studio Code automaticamente tali credenziali e le rende disponibili in VS Code.
- AWS consiglia di utilizzare l'autenticazione IAM Identity Center. Per ulteriori informazioni sulle best practice di AWS IAM, consulta la sezione Security best practice in IAM della AWS Identity and Access Management User Guide.
- Per evitare rischi per la sicurezza, non utilizzare gli utenti IAM per l'autenticazione guando sviluppi software creato ad hoc o lavori con dati reali. Utilizza invece la federazione con un provider di identità come Che cos'è Centro identità IAM? nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center.

Creazione di un utente IAM

Prima di poter configurare l'autenticazione con il AWS Toolkit for Visual Studio Code tuo AWS account, devi completare il Passaggio 1: Crea il tuo utente IAM e il Passaggio 2: Ottieni le chiavi di accesso nell'argomento Autenticazione con credenziali a lungo termine nella Guida di riferimento agli strumenti AWS SDKs e agli strumenti.



Note

Passaggio 3: L'aggiornamento del file delle credenziali condivise nella AWS SDKs and Tools Reference Guide è facoltativo.

Se completi il passaggio 3, rileva AWS Toolkit for Visual Studio Code automaticamente le tue credenziali durante le the section called "Creazione di un file di credenziali condiviso da AWS Toolkit for Visual Studio Code" operazioni riportate di seguito.

Creazione di un utente IAM 14

Se non hai completato la Fase 3, ti AWS Toolkit for Visual Studio Code guiderà attraverso il processo di creazione di un credentials file file come descritto di seguitothe section called "Creazione di un file di credenziali condiviso da AWS Toolkit for Visual Studio Code".

Creazione di un file di credenziali condiviso da AWS Toolkit for Visual Studio Code

Il file di configurazione condiviso e il file delle credenziali condivise memorizzano le informazioni sulla configurazione e sulle credenziali per i tuoi account. AWS Per ulteriori informazioni sulla configurazione e le credenziali condivise, consulta la sezione Where are configuration settings stored? della Guida per l'utente di AWS Command Line Interface.

Creazione di un file di credenziali condiviso tramite AWS Toolkit for Visual Studio Code

- 1. Aprire il pallet dei comandi premendo Shift+Command+P (Ctrl+Shift+PWindows).
- 2. Entra AWS: Add a New Connection nel campo di ricerca.
- 3. Seleziona AWS: Add a New Connection per aprire il pannello di accesso al AWS Toolkit.
- 4. Dal pannello AWS Toolkit Sign In, scegli IAM Credential, quindi seleziona il pulsante Continua per procedere.
- 5. Inserisci il **Profile NameAccess Key**, e **Secret Key** del tuo AWS account nei campi forniti, quindi scegli il pulsante Continua per aggiungere il profilo al tuo file di configurazione e connettere il Toolkit al tuo account. AWS
- 6. Toolkit AWS Explorer si aggiorna per visualizzare i AWS servizi e le risorse dell'utente una volta completata l'autenticazione e stabilita una connessione.

Note

In questo esempio, si supponga che [Profile_Name] contenga errori di sintassi e causi il fallimento dell'autenticazione.

```
[Profile_Name]
xaws_access_key_id= AKIAI44QH8DHBEXAMPLE
xaws_secret_access_key= wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY
```

Di seguito è riportato un esempio di messaggio di registro generato in risposta a un tentativo di autenticazione fallito.

```
2022-11-02 22:01:54 [ERROR]: Profile [Profile_Name] is not a valid Credential Profile: not supported by the Toolkit 2022-11-02 22:01:54 [WARN]: Shared Credentials Profile [Profile_Name] is not valid. It will not be used by the toolkit.
```

Aggiungi profili di credenziali aggiuntivi

Puoi aggiungere più credenziali ai tuoi file di configurazione. Per farlo, apri la palette dei comandi e scegli AWS Toolkit Create Credentials Profile. Questo aprirà il file delle credenziali. In questa pagina, puoi aggiungere un nuovo profilo sotto il tuo primo profilo, come mostrato nell'esempio seguente:

```
# Amazon Web Services Credentials File used by AWS CLI, SDKs, and tools
# This file was created by the AWS Toolkit for Visual Studio Code extension.
# Your AWS credentials are represented by access keys associated with IAM users.
# For information about how to create and manage AWS access keys for a user, see:
# https://docs.aws.amazon.com/IAM/latest/UserGuide/id_credentials_access-keys.html
# This credential file can store multiple access keys by placing each one in a
# named "profile". For information about how to change the access keys in a
# profile or to add a new profile with a different access key, see:
# https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userguide/cli-config-files.html
#
[Profile1_Name]
# The access key and secret key pair identify your account and grant access to AWS.
aws_access_key_id = AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
# Treat your secret key like a password. Never share your secret key with anyone. Do
# not post it in online forums, or store it in a source control system. If your secret
# key is ever disclosed, immediately use IAM to delete the access key and secret key
# and create a new key pair. Then, update this file with the replacement key details.
aws_secret_access_key = wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY
[Profile2_Name]
aws_access_key_id = AKIAI44QH8DHBEXAMPLE
aws_secret_access_key = je7MtGbClwBF/2Zp9Utk/h3yCo8nvbEXAMPLEKEY
```

AWS Builder ID per sviluppatori

Un AWS Builder ID è un AWS account aggiuntivo facoltativo o richiesto per determinati servizi. AWS Per informazioni dettagliate sul metodo di autenticazione AWS Builder ID, consulta l'argomento Accedi con AWS Builder ID nella Guida per l'utente di AWS accesso.

Per informazioni dettagliate su come autenticare e connettere il AWS toolkit con il tuo AWS Builder ID esistente, consulta l' AWS argomento Connect to di questa guida per l'utente.

Utilizzo di un processo di credenziali esterno

Puoi configurare i processi relativi AWS Toolkit for Visual Studio Code alle credenziali che non sono direttamente supportati da AWS, modificando il tuo. shared config file

La modifica dei processi shared config file for credential è la stessa sia per che per. AWS Toolkit for Visual Studio Code AWS Command Line InterfacePer informazioni dettagliate su come configurare le credenziali esterne, consulta l'argomento <u>Acquisizione di credenziali con un processo esterno</u> nella Guida per l'utente.AWS Command Line Interface

Aggiornamento di firewall e gateway per consentire l'accesso

Se filtri l'accesso a AWS domini o endpoint URL specifici utilizzando una soluzione di filtraggio dei contenuti Web, i seguenti endpoint devono essere elencati per poter accedere a tutti i servizi e le funzionalità disponibili tramite Amazon Q. AWS Toolkit for Visual Studio Code

AWS Toolkit for Visual Studio Code Endpoint

Di seguito sono riportati gli elenchi di endpoint e riferimenti AWS Toolkit for Visual Studio Code specifici che devono essere consentiti.

Endpoint

https://idetoolkits.amazonwebservices.com/endpoints.json

File ospitati

AWS ID del costruttore 17

```
https://idetoolkits-hostedfiles.amazonaws.com/Notifications/VSCode/startup/1.x.jsonhttps://idetoolkits-hostedfiles.amazonaws.com/Notifications/VSCode/emergency/1.x.json
```

Supporto dello schema

```
https://raw.githubusercontent.com/aws/serverless-application-model/main/samtranslator/schema/schema.json
https://api.github.com/repos/devfile/api/releases/latest
https://raw.githubusercontent.com/devfile/api/${devfileSchemaVersion}/schemas/latest/devfile.json
```

cSharpSamScript di installazione di debug

```
https://aka.ms/getvsdbgps1
https://aka.ms/getvsdbgsh
```

Endpoint del plug-in Amazon Q

Di seguito è riportato un elenco di endpoint e riferimenti specifici del plug-in Amazon Q che devono essere elencati come consentiti.

```
https://idetoolkits-hostedfiles.amazonaws.com/* (Plugin for configs)
https://idetoolkits.amazonwebservices.com/* (Plugin for endpoints)
https://aws-toolkit-language-servers.amazonaws.com/* (Language Server Process)
https://client-telemetry.us-east-1.amazonaws.com/ (Telemetry)
https://cognito-identity.us-east-1.amazonaws.com (Telemetry)
https://aws-language-servers.us-east-1.amazonaws.com (Language Server Process)
```

Endpoint Amazon Q Developer

Di seguito è riportato un elenco di endpoint e riferimenti specifici di Amazon Q Developer che devono essere elencati.

```
https://codewhisperer.us-east-1.amazonaws.com (Inline,Chat, QSDA,...)
https://q.us-east-1.amazonaws.com (Inline,Chat, QSDA....)
https://desktop-release.codewhisperer.us-east-1.amazonaws.com/ (Download url for CLI.)
https://specs.q.us-east-1.amazonaws.com (Url for autocomplete specs used by CLI)
* aws-language-servers.us-east-1.amazonaws.com (Local Workspace context)
```

Endpoint Amazon Q Code Transform

Di seguito è riportato un elenco di endpoint e riferimenti specifici di Amazon Q Code Transform che devono essere elencati.

```
https://docs.aws.amazon.com/amazonq/latest/qdeveloper-ug/security_iam_manage-access-with-policies.html
```

Endpoint di autenticazione

Di seguito è riportato un elenco di endpoint e riferimenti di autenticazione che devono essere consentiti.

```
[Directory ID or alias].awsapps.com

* oidc.[Region].amazonaws.com

*.sso.[Region].amazonaws.com

*.sso-portal.[Region].amazonaws.com

*.aws.dev

*.awsstatic.com

*.console.aws.a2z.com

*.sso.amazonaws.com
```

Endpoint di identità

Gli elenchi seguenti contengono endpoint specifici dell'identità, come AWS Builder AWS IAM Identity Center ID.

AWS IAM Identity Center

Per i dettagli sugli endpoint richiesti per IAM Identity Center, consulta l'argomento Abilita IAM Identity Center nella Guida per l'AWS IAM Identity Centerutente.

Enterprise IAM Identity Center

```
https://[Center director id].awsapps.com/start (should be permitted to initiate auth)
https://us-east-1.signin.aws (for facilitating authentication, assuming IAM Identity
Center is in IAD)
https://oidc.(us-east-1).amazonaws.com
https://log.sso-portal.eu-west-1.amazonaws.com.
https://portal.sso.eu-west-1.amazonaws.com
```

AWS ID del costruttore

```
https://view.awsapps.com/start (must be blocked to disable individual tier)
https://codewhisperer.us-east-1.amazonaws.com and q.us-east-1.amazonaws.com (should be permitted)
```

Telemetria

Di seguito è riportato un endpoint specifico per la telemetria che deve essere elencato come consentito.

```
https://telemetry.aws-language-servers.us-east-1.amazonaws.com/
https://client-telemetry.us-east-1.amazonaws.com
```

Riferimenti

Di seguito è riportato un elenco di riferimenti agli endpoint.

```
idetoolkits-hostedfiles.amazonaws.com.
cognito-identity.us-east-1.amazonaws.com.
amazonwebservices.gallery.vsassets.io.
eu-west-1.prod.pr.analytics.console.aws.a2z.com.
prod.pa.cdn.uis.awsstatic.com.
portal.sso.eu-west-1.amazonaws.com.
```

Telemetria 20

```
log.sso-portal.eu-west-1.amazonaws.com.
prod.assets.shortbread.aws.dev.
prod.tools.shortbread.aws.dev.
prod.log.shortbread.aws.dev.
a.b.cdn.console.awsstatic.com.
assets.sso-portal.eu-west-1.amazonaws.com.
oidc.eu-west-1.amazonaws.com.
aws-toolkit-language-servers.amazonaws.com.
aws-language-servers.us-east-1.amazonaws.com.
idetoolkits.amazonwebservices.com.
```

Riferimenti 21

Utilizzo di AWS servizi e strumenti

Ti AWS Toolkit for Visual Studio Code mette a disposizione AWS servizi, strumenti e risorse direttamente in VS Code. Di seguito è riportato un elenco di argomenti della guida che coprono ogni servizio Toolkit for VS Code e le relative funzionalità. Scegliete un servizio o uno strumento per ulteriori informazioni sulle sue funzioni, su come configurarlo e sull'utilizzo delle funzionalità di base.

Argomenti

- Utilizzo delle funzionalità sperimentali
- Utilizzo AWS dei servizi in AWS Explorer
- Documenti di AWS
- Amazon CodeCatalyst per VS Code
- Lavorare con Amazon API Gateway
- Utilizzo AWS App Runner con AWS Toolkit for Visual Studio Code
- AWS Generatore di applicazioni
- AWS Infrastructure Composer
- AWS CDK per VS Code
- Lavorare con gli AWS CloudFormation stack
- Lavorare con CloudWatch i log utilizzando il AWS Toolkit for Visual Studio Code
- Amazon DocumentDB
- Amazon Elastic Compute Cloud
- Utilizzo di Amazon Elastic Container Registry
- Utilizzo di Amazon Elastic Container Service
- Lavorare con Amazon EventBridge
- AWS Analizzatore di accesso IAM
- Lavorare con AWS IoT in AWS Toolkit for Visual Studio Code
- Lavorare con AWS Lambda le funzioni
- Amazon Redshift nel Toolkit for VS Code
- Lavorare con Amazon S3
- Utilizzo di applicazioni serverlessi
- Utilizzo dei documenti di Systems Manager Automation

- AWS Step Functions
- Utilizzo di Threat Composer
- Utilizzo delle risorse

Utilizzo delle funzionalità sperimentali

Le funzionalità sperimentali offrono l'accesso anticipato alle funzionalità AWS Toolkit for Visual Studio Code prima del loro rilascio ufficiale.



Marning

Dato che le funzionalità sperimentali vengono continuamente testate e aggiornate, potrebbero presentare problemi di usabilità. Inoltre, le funzionalità sperimentali possono essere rimosse AWS Toolkit for Visual Studio Code senza preavviso.

Puoi abilitare funzionalità sperimentali per AWS servizi specifici nella sezione AWS Toolkit del riquadro Impostazioni del tuo IDE VS Code.

- Per modificare AWS le impostazioni in VS Code, scegli File, Preferenze, Impostazioni. 1.
- 2. Nel riquadro Impostazioni, espandi Estensioni e scegli AWS Toolkit.
- In AWS: Esperimenti, seleziona le caselle di controllo relative alle funzionalità sperimentali a cui desideri accedere prima del rilascio. Se desideri disattivare una funzionalità sperimentale, deseleziona la relativa casella di controllo.

Utilizzo AWS dei servizi in AWS Explorer

AWS Explorer offre una panoramica di alcuni dei AWS servizi con cui è possibile lavorare durante l'utilizzo di AWS Toolkit for Visual Studio Code.

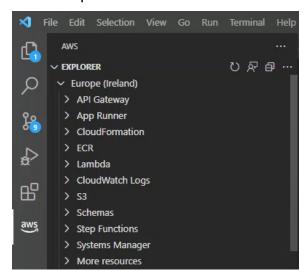
Questa sezione fornisce informazioni su come accedere e utilizzare AWS Explorer in VS Code. Si presuppone che tu abbia già installato e configurato il Toolkit for VS Code sul tuo sistema.

Alcuni punti importanti:

 Se il toolkit è installato e configurato correttamente, dovresti vedere gli elementi in Explorer.AWS Per vedere AWS Explorer, scegli l'AWSicona nella barra delle attività.

Funzionalità sperimentali 23

Per esempio:



- Alcune funzionalità richiedono determinate AWS autorizzazioni. Ad esempio, per visualizzare AWS
 Lambda le funzioni del tuo AWS account, le credenziali configurate <u>Autenticazione e accesso</u>
 devono includere almeno le autorizzazioni Lambda di sola lettura. Consulta gli argomenti seguenti
 per ulteriori informazioni sulle autorizzazioni necessarie per ogni funzionalità.
- Se desideri interagire con AWS servizi che non sono immediatamente visibili in AWS Explorer, puoi andare su Altre risorse e scegliere tra centinaia di risorse da aggiungere all'interfaccia.

Ad esempio, puoi scegliere AWS Toolkit:CodeArtifact: :Repository dalla selezione dei tipi di risorse disponibili. Dopo aver aggiunto questo tipo di risorsa a Altre risorse, è possibile espandere la voce per visualizzare un elenco di risorse che creano CodeArtifact repository diversi con proprietà e attributi propri. Inoltre, puoi descrivere le proprietà e gli attributi delle risorse in modelli in formato JSON, che possono essere salvati per creare nuove risorse nel Cloud. AWS

Documenti di AWS

AWS Toolkit for Visual Studio Code Supporta il AWS Serverless Application Model JSON Schema for AWS SAM templates, che migliora l'esperienza di creazione dei modelli abilitando le definizioni, il completamento automatico e la convalida direttamente in VS Code. AWS Documents supporta tutte le risorse AWS SAM . AWS CloudFormation Per ulteriori dettagli, consulta le seguenti risorse:

 Per informazioni specifiche sullo schema JSON, consulta il sito Web JSON Schema JSONschema.org.

Documenti di AWS 24

 Per ulteriori informazioni sui AWS SAM modelli, consulta l'argomento sull'anatomia dei modelli nella Guida per gli AWS SAM sviluppatori. AWS Serverless Application Model

- Per ulteriori informazioni sulle AWS risorse e sui tipi di proprietà, consultate l'argomento di riferimento sui tipi di AWS risorse e proprietà nella Guida per l'AWS CloudFormationutente.
- Per informazioni dettagliate sullo AWS SAM schema utilizzato dal AWS Toolkit, consultate <u>AWS</u>
 <u>Serverless Application Modello schema nel AWS GitHub repository.</u>

Guida introduttiva ai documenti AWS

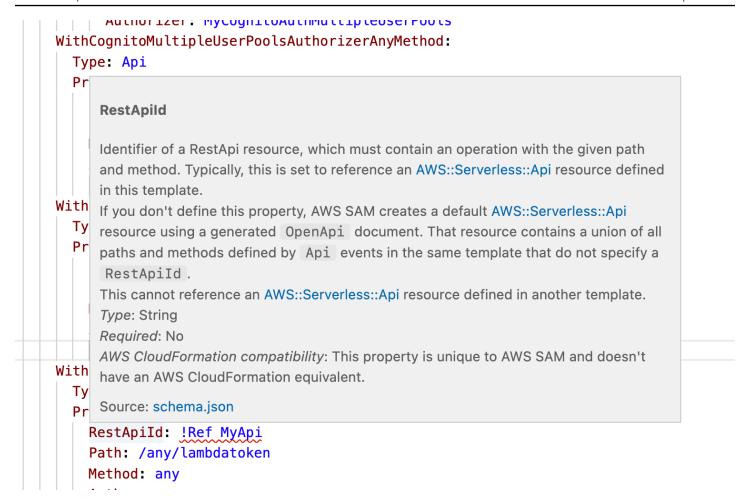
Per iniziare a lavorare con AWS Documents in VS Code, installa l' AWS Toolkit for Visual Studio Code estensione dal tuo IDE o dal VS Code Marketplace e apri qualsiasi AWS SAM modello.

Visualizzazione della documentazione, completamento automatico e convalida in VS Code

La visualizzazione della documentazione, il completamento automatico e la convalida sono funzionalità incluse nel Toolkit. AWS Guarda l'immagine qui sotto per un esempio di come appaiono queste funzionalità in VS Code.

- Per visualizzare la documentazione del AWS SAM modello aperto, posiziona il puntatore del mouse su una voce di riga nel documento.
- Per il completamento automatico, inizia a digitare il AWS SAM modello per attivare un pop-up con suggerimenti basati sui tuoi input.
- Il AWS SAM modello viene scansionato automaticamente per verificarne la convalida e gli errori vengono evidenziati da un'icona a forma di lampadina che puoi selezionare per ulteriori suggerimenti.

Guarda l'immagine qui sotto per un esempio di come appaiono queste funzionalità in VS Code.



Amazon CodeCatalyst per VS Code

Che cos'è Amazon CodeCatalyst?

Amazon CodeCatalyst è uno spazio di collaborazione basato sul cloud per i team di sviluppo software. Tramite AWS Toolkit for Visual Studio Code, puoi visualizzare e gestire le tue CodeCatalyst risorse direttamente da VS Code. Puoi anche lavorare direttamente nel cloud utilizzando il AWS Toolkit per avviare ambienti di elaborazione virtuali Dev Environments che eseguono VS Code. Per ulteriori informazioni sul CodeCatalyst servizio, consulta la Amazon CodeCatalyst User Guide.

I seguenti argomenti descrivono come connettere VS Code e come utilizzarlo CodeCatalyst dal Toolkit for VS Code. CodeCatalyst

Argomenti

- Guida introduttiva CodeCatalyst e al Toolkit for VS Code
- Utilizzo CodeCatalyst delle risorse Amazon in VS Code

Amazon CodeCatalyst 26

- Lavorare con il Toolkit in un ambiente di sviluppo
- Risoluzione dei problemi relativi ad Amazon CodeCatalyst e VS Code

Guida introduttiva CodeCatalyst e al Toolkit for VS Code

Per iniziare a lavorare con CodeCatalyst VS Code, segui queste procedure.

Argomenti

- Creazione di un CodeCatalyst account
- Connessione del Toolkit AWS con CodeCatalyst

Creazione di un CodeCatalyst account

È necessario disporre di un AWS Builder ID o AWS IAM Identity Center delle credenziali attivi a cui connettersi CodeCatalyst dal Toolkit for VS Code. Per ulteriori informazioni su AWS Builder ID, IAM Identity Center e CodeCatalyst credenziali, consulta la CodeCatalyst sezione Configurazione con della Guida per l'utente. CodeCatalyst

Connessione del Toolkit AWS con CodeCatalyst

Per connettere il AWS Toolkit al tuo CodeCatalyst account, consulta la CodeCatalyst sezione Autenticazione per Amazon nell' AWS argomento Connessione a di questa Guida per l'utente.

Utilizzo CodeCatalyst delle risorse Amazon in VS Code

Le seguenti sezioni forniscono una panoramica delle funzionalità di gestione CodeCatalyst delle risorse di Amazon disponibili nel Toolkit for VS Code.

Per ulteriori informazioni sugli ambienti di sviluppo e su come accedervi da CodeCatalyst, consulta la sezione Dev Environments nella Amazon CodeCatalyst User Guide.

Le seguenti sezioni descrivono come creare, aprire e lavorare con Dev Environments da VS Code.

Argomenti

- Clona un repository
- Apertura di un ambiente di sviluppo

- Creazione di un ambiente di CodeCatalyst sviluppo
- Creazione di un ambiente di sviluppo da un repository di terze parti
- CodeCatalyst comandi in VS Code

Clona un repository

CodeCatalyst è un servizio basato sul cloud che richiede la connessione al cloud per lavorare sui progetti. CodeCatalyst Se preferisci lavorare su un progetto localmente, puoi clonare i tuoi CodeCatalyst repository sul tuo computer locale e sincronizzarlo con il tuo CodeCatalyst progetto online, la prossima volta che ti connetti al cloud.

Per clonare un repository dal tuo CodeCatalyst account a VS Code with the AWS Toolkit, completa i seguenti passaggi:



Note

Se stai clonando un repository da un servizio di terze parti, ti potrebbe essere richiesto di autenticarti con le credenziali di quel servizio.

Durante la clonazione del repository, VS Code mostra l'avanzamento nella finestra di stato del repository di clonazione. Dopo la clonazione del repository, la pagina Vuoi aprire il repository clonato? viene visualizzato un messaggio.

- Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS.
- 2. Espandi CodeCatalyst, scegli Clone Repository.
- 3. Nella finestra di dialogo Seleziona un CodeCatalyst archivio, cerca il repository che desideri clonare, quindi selezionalo per aprire la finestra di dialogo Scegli una cartella da clonare.
- Scegli Seleziona la posizione del repository per chiudere il prompt e iniziare a clonare il repository.
- 5. Dalla finestra di dialogo, scegliete una delle seguenti opzioni per completare il processo di clonazione:
 - Per aprire il repository nella finestra VS Code corrente, scegli Apri.
 - Per aprire il repository in una nuova finestra di VS Code, scegli Apri in una nuova finestra.
 - Per completare il processo di clonazione senza aprire il repository, chiudi la finestra di dialogo.

Apertura di un ambiente di sviluppo

Per aprire un ambiente di sviluppo esistente in VS Code, completa i seguenti passaggi.



Note

La selezione dell'ambiente di sviluppo avvia il processo di connessione a VS Code CodeCatalyst aprendo l'ambiente di sviluppo. Durante questo processo, VS Code mostra gli aggiornamenti sullo stato di avanzamento in una finestra di CodeCatalyst stato. La finestra di stato si aggiorna quando il processo è completo.

- Se l'ambiente di sviluppo non viene aperto, lo stato viene aggiornato con informazioni sul motivo per cui il processo non è riuscito e un collegamento per aprire i registri del processo.
- Se il processo ha esito positivo, il tuo Dev Environment si apre in una nuova finestra, da VS Code.
- Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS. 1.
- Espandi CodeCatalyste scegli Open Dev Environment per aprire la finestra di dialogo Seleziona 2. un ambiente di CodeCatalyst sviluppo in VS Code.
- 3. Dalla finestra di dialogo Seleziona un CodeCatalyst ambiente di sviluppo, scegli l'ambiente di sviluppo che desideri aprire.

Creazione di un ambiente di CodeCatalyst sviluppo

Per creare un nuovo ambiente di sviluppo, completa i seguenti passaggi:



Note

Quando crei un nuovo ambiente di sviluppo, osserva quanto segue:

- AWS consiglia di specificare un alias perché semplifica l'organizzazione e migliora le funzionalità di ricerca per gli ambienti di sviluppo.
- Dev Environments salva il tuo lavoro in modo persistente. Ciò significa che il tuo ambiente di sviluppo può essere interrotto senza perdere il tuo lavoro. L'interruzione dell'ambiente di sviluppo riduce i costi necessari per mantenere l'ambiente di sviluppo attivo e funzionante.
- L'archiviazione è l'unica impostazione che non può essere modificata dopo la creazione dell'ambiente di sviluppo.

 VS Code mostra lo stato di avanzamento della creazione dell'ambiente di sviluppo in una finestra di stato. Dopo aver creato l'ambiente di sviluppo, VS Code apre l'ambiente di sviluppo in una nuova finestra e il pulsante Ti fidi degli autori dei file in questa cartella?
 Viene visualizzato anche il prompt. Accetta i termini e le condizioni per continuare a lavorare nel tuo ambiente di sviluppo.

- 1. Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS.
- 2. CodeCatalystEspandi e scegli l'opzione Crea ambiente di sviluppo per aprire il menu Crea un ambiente di CodeCatalyst sviluppo in VS Code.
- 3. Dalla sezione Codice sorgente, scegli una delle seguenti opzioni:
 - Usa un CodeCatalyst repository esistente: crea un ambiente di sviluppo da un CodeCatalyst repository esistente. È necessario selezionare il CodeCatalyst progetto e il ramo.
 - Crea un ambiente di sviluppo vuoto: crea un ambiente di sviluppo vuoto.
- 4. (Facoltativo) Nella sezione Alias, inserite un nome alternativo per il vostro ambiente di sviluppo.
- 5. (Facoltativo) Dalla sezione Dev Environments Configuration, modifica le seguenti impostazioni per soddisfare le tue esigenze specifiche.
 - Calcolo: scegli Modifica calcolo per modificare la quantità di potenza di elaborazione e RAM assegnata al tuo sistema.
 - Timeout: scegli Edit Timeout per modificare la quantità di tempo di inattività del sistema consentito prima che l'ambiente di sviluppo venga interrotto.
 - Archiviazione: scegli Modifica dimensione di archiviazione per modificare la quantità di spazio di archiviazione assegnata al tuo sistema.
- 6. Scegli Create Dev Environment per creare il tuo nuovo ambiente di sviluppo cloud.

Creazione di un ambiente di sviluppo da un repository di terze parti

È possibile creare ambienti di sviluppo da un repository di terze parti connettendosi al repository come origine.

Il collegamento a un repository di terze parti come sorgente viene gestito a livello di progetto in. CodeCatalyst Per istruzioni e dettagli aggiuntivi su come connettere un repository di terze parti al tuo ambiente di sviluppo, consulta l'argomento Collegamento di un repository di origine nella Amazon CodeCatalyst User Guide.

CodeCatalyst comandi in VS Code

Esistono comandi VS Code aggiuntivi assegnati a funzionalità CodeCatalyst correlate che non vengono visualizzate direttamente nel AWS Toolkit.

Per visualizzare un elenco di comandi assegnati CodeCatalyst dalla palette dei comandi, completa i seguenti passaggi:

- 1. Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS.
- Scegli Mostra CodeCatalyst comandi per aprire la palette dei comandi con una ricerca precompilata per. CodeCatalyst
- 3. Seleziona un CodeCatalyst comando dall'elenco per attivarlo.

Lavorare con il Toolkit in un ambiente di sviluppo

Gli ambienti di sviluppo sono ambienti di elaborazione virtuali per Amazon CodeCatalyst. Le seguenti sezioni descrivono come creare, avviare e utilizzare ambienti di sviluppo utilizzando AWS Toolkit for Visual Studio Code.

Per informazioni dettagliate sugli ambienti di sviluppo, consulta l'argomento <u>Dev Environments</u> nella Amazon CodeCatalyst User Guide.

Configurazione dell'ambiente di sviluppo con devfiles

La devfile specifica è un formato a standard aperto per YAML che può essere utilizzato per definire configurazioni per gli ambienti di sviluppo. Ogni ambiente di sviluppo ha un devfile. Se crei un ambiente di sviluppo senza un repository o da un repository che non contiene un devfile, viene applicato automaticamente un valore predefinito all'origine. I file Devfile possono essere aggiornati dal o dal tuo IDE CodeCatalyst . I processi per aggiornare un devfile in un'istanza locale o remota di VS Code sono identici, ma se aggiorni un devfile localmente, devi inviare gli aggiornamenti al tuo repository di origine prima che gli aggiornamenti abbiano effetto.

Per informazioni dettagliate sulla configurazione degli ambienti di sviluppo con devfiles, consulta l'argomento Configuring your Dev Environment nella Amazon CodeCatalyst User Guide.

La procedura seguente descrive come modificare il tuo devfile da un'istanza remota del Toolkit mentre è in esecuzione in un ambiente di sviluppo.

M Important

Se lo modifichi Devfile da VS Code, tieni presente quanto segue:

 La modifica del nome del devfile o del nome del componente devfile sostituisce il contenuto della directory principale. Tutti i contenuti precedenti vengono persi e sono irrecuperabili.

- Se create un ambiente di sviluppo senza un devfile nella cartella principale o un ambiente di sviluppo non associato a un repository di origine, al momento della creazione viene generato un devfile con le impostazioni di configurazione predefinite per il vostro ambiente di sviluppo.
- Per istruzioni su come definire e configurare il fileDevfile, consultate la documentazione relativa all'aggiunta dei comandi sul sito devfile.io.
- Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS. 1.
- 2. Espandi CodeCatalyste scegli Open Devfile per aprirlo devfile.yaml in una nuova finestra dell'editor, all'interno del tuo attuale ambiente di sviluppo.
- 3. Dall'editor VS Code, aggiorna il tuo devfile, quindi salva le modifiche.
- 4. La prossima volta che avvii il tuo ambiente di sviluppo, la configurazione viene aggiornata in modo che corrisponda alle specifiche definite nel tuoDevfile.

Autenticazione e connessione AWS dal tuo ambiente di sviluppo

Per accedere a tutte le AWS risorse dal tuo ambiente di sviluppo, devi autenticarti e connettere l'istanza remota del Toolkit al tuo account. AWS L'istanza remota del Toolkit si autentica automaticamente con le credenziali ereditate dall'istanza locale del Toolkit all'avvio del Dev Environment.

Le procedure per aggiornare le credenziali per un'istanza remota del Toolkit sono identiche all'esperienza di autenticazione nell'istanza locale del Toolkit. Per istruzioni dettagliate su come aggiornare le credenziali, autenticarsi e connettersi AWS dal Toolkit, consultate la AWS sezione Connessione a nell'argomento Guida introduttiva di questa Guida per l'utente.

Per ulteriori informazioni su ciascuno dei metodi di AWS autenticazione compatibili con il AWS Toolkit for Visual Studio Code, vedere l'argomento Autenticazione e accesso in questa Guida per l'utente.

Utilizzo del Toolkit for VS Code negli ambienti di sviluppo

Dopo aver aperto o creato un ambiente di sviluppo in VS Code, puoi lavorare dal Toolkit for VS Code, in modo simile a come puoi fare da un'istanza locale di VS Code. Gli ambienti di sviluppo che eseguono VS Code sono configurati per installare automaticamente il AWS Toolkit e connettersi con il tuo ID AWS Builder.

Interruzione di un ambiente di sviluppo

Per interrompere il tuo attuale ambiente di sviluppo:

- Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS.
- 2. Espandi CodeCatalyste scegli Stop Dev Environment.
- 3. Quando richiesto da VS Code, conferma di voler interrompere il tuo Dev Environment.
- Il tuo ambiente di sviluppo si è interrotto correttamente quando VS Code chiude la connessione 4. remota e torna a un'istanza di sviluppo locale.

Apertura delle impostazioni dell'ambiente di sviluppo

Per aprire le impostazioni per il tuo ambiente di sviluppo corrente, completa i seguenti passaggi:



Note

Non è possibile modificare la quantità di spazio di archiviazione assegnato all'ambiente di sviluppo dopo averlo creato.

- 1. Dal Toolkit for VS Code, espandi l'esploratore DEVELOPER TOOLS.
- 2. Espandi CodeCatalyste scegli Apri impostazioni per aprire la vista Impostazioni dell'ambiente di sviluppo, per il tuo ambiente di sviluppo corrente.
- Nella vista Dev Environment Settings (Impostazioni dell'ambiente di sviluppo), le seguenti sezioni contengono opzioni per il tuo ambiente di sviluppo:
 - Alias: visualizza e modifica l'alias assegnato al tuo ambiente di sviluppo.
 - Stato: visualizza lo stato attuale dell'ambiente di sviluppo, il progetto a cui è assegnato e interrompi il tuo ambiente.
 - Devfile: visualizza il nome e la posizione del tuo ambiente Devfile di sviluppo. Apri il tuo Devfile scegliendo il pulsante Apri nell'editor.

• Compute Settings (Impostazioni di calcolo): modifica le dimensioni e il valore predefinito per Timeout Length (Durata timeout) per il tuo ambiente di sviluppo.

Risoluzione dei problemi relativi ad Amazon CodeCatalyst e VS Code

I seguenti argomenti affrontano potenziali problemi tecnici quando si lavora con Amazon CodeCatalyst e VS Code.

Argomenti

- Versione VS Code
- Autorizzazioni per Amazon CodeCatalyst
- Connessione a un ambiente di sviluppo dal Toolkit for VS Code

Versione VS Code

La tua versione di VS Code dovrebbe configurare un gestore per vscode:// URIs il tuo sistema. Senza questo gestore, non puoi accedere a tutte le CodeCatalyst funzionalità del AWS Toolkit. Ad esempio, si verifica un errore durante l'avvio di un ambiente di sviluppo da VS Code Insiders. Questo perché VS Code Insiders gestisce vscode-insiders:// URIs e non gestisce. vscode:// URIs

Autorizzazioni per Amazon CodeCatalyst

Di seguito sono riportati i requisiti di autorizzazione dei file per lavorare con CodeCatalyst : AWS Toolkit for Visual Studio Code

- Imposta le tue autorizzazioni di accesso per il ~/.ssh/config file su read ewrite. Limita write le autorizzazioni per tutti gli altri utenti.
- Imposta le tue autorizzazioni di accesso solo per i ~/.ssh/id_rsa file ~/.ssh/id_dsa and.
 read readLimiti write e execute autorizzazioni per tutti gli altri utenti.
- Il globals.context.globalStorageUri.fsPath file deve trovarsi in una posizione scrivibile.

Connessione a un ambiente di sviluppo dal Toolkit for VS Code

Se ricevi il seguente errore quando tenti di connetterti a un ambiente di sviluppo da: AWS Toolkit for Visual Studio Code

~/.ssh/configLa tua aws-devenv-* sezione potrebbe non essere aggiornata.

Risoluzione dei problemi 34

- Scegli Open config.. pulsante per aprire il ~/.ssh/config file in VS Code Editor.
- Dall'editor, seleziona ed elimina il contenuto della Host aws-devenv-* sezione.
- Salva le modifiche che hai apportato Host aws-devenv-* a~/.ssh/config. Quindi, chiudi il

Tentativo di connessione a un ambiente di sviluppo dal Toolkit for VS Code.

Lavorare con Amazon API Gateway

Puoi sfogliare ed eseguire risorse API Gateway remote nel tuo AWS account connesso utilizzando AWS Toolkit for Visual Studio Code.



Note

Questa funzionalità non supporta il debug.

Per sfogliare ed eseguire risorse API Gateway remote

- In AWS Explorer, scegli API Gateway per espandere il menu. Sono elencate le risorse API Gateway remote.
- Individua la risorsa API Gateway che desideri richiamare, apri il relativo menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse), quindi scegli Invoke on. AWS
- 3. Nel modulo dei parametri, specifica i parametri di richiamo.
- Per eseguire la risorsa API Gateway remota, scegli Invoke. I risultati vengono visualizzati in ritardo nella vista VS Code Output.

Utilizzo AWS App Runner con AWS Toolkit for Visual Studio Code

AWS App Runneroffre un modo rapido, semplice ed economico per la distribuzione dal codice sorgente o da un'immagine del contenitore direttamente a un'applicazione web scalabile e sicura nel cloud. AWS Usandolo, non è necessario apprendere nuove tecnologie, decidere quale servizio di elaborazione utilizzare o sapere come fornire e configurare le risorse. AWS

Puoi utilizzarlo AWS App Runner per creare e gestire servizi basati su un'immagine sorgente o un codice sorgente. Se utilizzi un'immagine sorgente, puoi scegliere un'immagine di container pubblica o

Amazon API Gateway 35

privata archiviata in un repository di immagini. App Runner supporta i seguenti provider di repository di immagini:

- Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR): memorizza immagini private nel tuo account.
 AWS
- Amazon Elastic Container Registry Public (Amazon ECR Public): archivia le immagini leggibili pubblicamente.

Se scegli l'opzione del codice sorgente, puoi eseguire l'implementazione da un repository di codice sorgente gestito da un provider di repository supportato. Attualmente, App Runner <u>GitHub</u>funge da provider di repository di codice sorgente.

Prerequisiti

Per interagire con App Runner utilizzando il è AWS Toolkit for Visual Studio Code necessario quanto segue:

- Un account AWS
- Una versione di AWS Toolkit for Visual Studio Code queste funzionalità AWS App Runner

Oltre a questi requisiti fondamentali, assicurati che tutti gli utenti IAM pertinenti dispongano delle autorizzazioni per interagire con il servizio App Runner. Inoltre, è necessario ottenere informazioni specifiche sulla fonte del servizio, come l'URI dell'immagine del contenitore o la connessione al GitHub repository. Queste informazioni sono necessarie per creare il servizio App Runner.

Configurazione delle autorizzazioni IAM per App Runner

Il modo più semplice per concedere le autorizzazioni necessarie per App Runner consiste nell'allegare una policy AWS gestita esistente all'entità pertinente AWS Identity and Access Management (IAM), in particolare un utente o un gruppo. App Runner fornisce due policy gestite che è possibile allegare agli utenti IAM:

- AWSAppRunnerFullAccess: consente agli utenti di eseguire tutte le operazioni di App Runner.
- AWSAppRunnerReadOnlyAccess: consente agli utenti di elencare e visualizzare i dettagli relativi alle risorse di App Runner.

Prerequisiti 36

Inoltre, se scegli un repository privato da Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) come origine del servizio, devi creare il seguente ruolo di accesso per il servizio App Runner:

 AWSAppRunnerServicePolicyForECRAccess: consente ad App Runner di accedere alle immagini Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) nel tuo account.

È possibile creare questo ruolo automaticamente durante la configurazione dell'istanza del servizio con Command Palette di VS Code.



Note

Il ruolo AWSServiceRoleForAppRunnercollegato al servizio consente di AWS App Runner completare le seguenti attività:

- Invia i log ai gruppi di log di Amazon CloudWatch Logs.
- Crea regole Amazon CloudWatch Events per iscriverti all'immagine push di Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR).

Non devi creare manualmente il ruolo collegato al servizio. Quando crei un ruolo collegato AWS App Runner al servizio AWS Management Console o utilizzando operazioni API richiamate da AWS Toolkit for Visual Studio Code, AWS App Runner crea automaticamente questo ruolo collegato al servizio.

Per ulteriori informazioni, consulta Identity and Access Management per App Runner nella Guida per gli sviluppatori di AWS App Runner .

Recupero delle origini di servizio per App Runner

Puoi utilizzare AWS App Runner per distribuire servizi da un'immagine sorgente o da un codice sorgente.

Source image

Se esegui la distribuzione da un'immagine sorgente, puoi ottenere un collegamento al repository di quell'immagine da un registro di immagini privato o pubblico. AWS

 Registro privato Amazon ECR: copia l'URI per un repository privato che utilizza la console Amazon ECR nei repository. https://console.aws.amazon.com/ecr/

Prerequisiti 37

 Registro pubblico Amazon ECR: puoi copiare l'URI di un repository pubblico che utilizza la galleria pubblica di Amazon ECR all'indirizzo https://gallery.ecr.aws/.



Note

Puoi anche ottenere l'URI per un repository Amazon ECR privato direttamente da AWS Explorer in Toolkit for VS Code:

- Apri AWS Explorer ed espandi il nodo ECR per visualizzare l'elenco dei repository per quella regione. AWS
- Fai clic con il pulsante destro del mouse su un repository e seleziona Copy Repository URI (Copia URI del repository) per copiare il collegamento negli appunti.

Si specifica l'URI per l'archivio di immagini durante la configurazione dell'istanza del servizio con la palette di comandi di VS Code

Per ulteriori informazioni, consulta Servizio App Runner basato su un'immagine sorgente nella Guida per gli sviluppatori di AWS App Runner.

Source code

Affinché il codice sorgente venga distribuito su un AWS App Runner servizio, tale codice deve essere archiviato in un repository Git gestito da un provider di repository supportato. App Runner supporta un provider di repository di codice sorgente: GitHub

Per informazioni sulla configurazione di un GitHub repository, consulta la documentazione introduttiva su. GitHub

Per distribuire il codice sorgente a un servizio App Runner da un GitHub repository, App Runner stabilisce una connessione a. GitHub Se il tuo repository è privato (ovvero non è accessibile pubblicamente su GitHub), devi fornire ad App Runner i dettagli di connessione.



Important

Per creare GitHub connessioni, è necessario utilizzare la console App Runner (https:// console.aws.amazon.com/apprunner) per creare una connessione a cui si collega. GitHub AWSÈ possibile selezionare le connessioni disponibili nella pagina delle connessioni durante la configurazione dell'GitHubistanza del servizio con Command Palette di VS Code.

Prerequisiti 38

Per ulteriori informazioni, consulta <u>Gestione delle connessioni di App Runner</u> nella Guida per gli sviluppatori di AWS App Runner .

L'istanza del servizio App Runner fornisce un runtime gestito che consente la creazione e l'esecuzione del codice. AWS App Runner attualmente supporta i seguenti runtime:

- Runtime gestito da Python
- Runtime gestito da Node.js

Come parte della configurazione del servizio, fornisci informazioni su come il servizio App Runner crea e avvia il servizio. Puoi inserire queste informazioni utilizzando il pannello dei comandi o specificando un <u>file di configurazione di App Runner</u> formattato come YAML. I valori in questo file indicano ad App Runner come creare e avviare il servizio e forniscono il contesto di runtime. Sono incluse le impostazioni di rete e le variabili di ambiente pertinenti. Il file di configurazione è denominato apprunner. yaml. Viene aggiunto automaticamente alla directory principale del repository dell'applicazione.

Prezzi

Ti viene addebitato il costo delle risorse di calcolo e memoria utilizzate dall'applicazione. Inoltre, se automatizzi le implementazioni, paghi anche una tariffa mensile fissa per ogni applicazione che copre tutte le implementazioni automatiche per quel mese. Se scegli di eseguire l'implementazione dal codice sorgente, paghi anche una tariffa di creazione per il periodo di tempo impiegato da App Runner per creare un container dal codice sorgente.

Per ulteriori informazioni, consulta la sezione Prezzi di AWS App Runner.

Argomenti

- Creazione di servizi App Runner
- Gestione dei servizi App Runner

Creazione di servizi App Runner

È possibile creare un servizio App Runner in Toolkit for VS Code utilizzando Explorer e AWS la palette dei comandi di VS Code. Dopo aver scelto di creare un servizio in una AWS regione

Prezzi 39

specifica, i passaggi numerati forniti da Command Palette guidano l'utente attraverso il processo di configurazione dell'istanza del servizio su cui viene eseguita l'applicazione.

Prima di creare un servizio App Runner, verifica di aver soddisfatto tutti i prerequisiti. Ciò include specificare le autorizzazioni IAM pertinenti e confermare il repository sorgente specifico che desideri implementare.

Creazione di un servizio App Runner

- Apri AWS Explorer, se non è già aperto. 1.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul nodo App Runner e scegli Create Service (Crea servizio).
 - Viene visualizzata la palette dei comandi.
- Per Select a source code location type (Seleziona un tipo di posizione del codice sorgente), 3. scegli ECR o Repository.

Se scegli ECR, specifichi un'immagine di container in un repository gestito da Amazon Elastic Container Registry. Se scegli Repository, specifichi un repository di codice sorgente gestito da un provider di repository supportato. Attualmente, App Runner supporta GitHubcome provider di repository di codice sorgente.

Implementazione da ECR

Per Select or enter an image repository (Seleziona o immetti un repository di immagini), scegli o inserisci l'URL del repository di immagini gestito dal tuo registro privato Amazon ECR o dalla galleria pubblica di Amazon ECR.



Note

Se specifichi un repository dalla galleria pubblica di Amazon ECR, assicurati che le implementazioni automatiche siano disattivate: App Runner non supporta questo tipo di implementazioni per immagini in un repository pubblico ECR.

Le distribuzioni automatiche sono disattivate per impostazione predefinita e ciò viene indicato quando l'icona nell'intestazione Command Palette presenta una linea diagonale che la attraversa. Se decidi di attivare le implementazioni automatiche, sarà un visualizzato un messaggio per informarti che questa opzione può comportare costi aggiuntivi.

2. Se il passaggio Command Palette riporta che non sono stati trovati tag, è necessario tornare indietro di un passaggio per selezionare un repository che contenga un'immagine del contenitore con tag.

- 3. Se utilizzi un registro privato Amazon ECR, hai bisogno del ruolo di accesso ECR, Role, AppRunner ECRAccess che consente ad App Runner di accedere alle immagini di Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) nel tuo account. Scegli l'icona «+» nell'intestazione Command Palette per creare automaticamente questo ruolo. Non è necessario un ruolo di accesso se l'immagine è archiviata nella galleria pubblica di Amazon ECR, dove le immagini sono pubblicamente disponibili.
- 4. Per Port (Porta), inserisci la porta IP utilizzata dal servizio (porta 8000, ad esempio).
- 5. Per Configure environment variables (Configura variabili d'ambiente), puoi specificare un file contenente variabili di ambiente utilizzate per personalizzare il comportamento nell'istanza del servizio. Oppure puoi ignorare questa fase.
- 6. Per Name your service (Assegna un nome al servizio), inserisci un nome univoco senza spazi e premi Invio.
- 7. Per Select instance configuration (Seleziona configurazione dell'istanza), scegli una combinazione di unità CPU e memoria in GB per la tua istanza di servizio.
 - Quando il servizio viene creato, il suo stato cambia da Creating (Creazione in corso) a Running (In esecuzione).
- 8. Appena il servizio è in esecuzione, fai clic con il pulsante destro del mouse e scegli Copy Service URL (Copia URL del servizio).
- 9. Per accedere all'applicazione implementata, incolla l'URL copiato nella barra degli indirizzi del browser Web.

Implementazione da un repository remoto

- Per Seleziona una connessione, scegli una connessione a cui GitHub collegare AWS. Le connessioni disponibili per la selezione sono elencate nella pagina delle GitHub connessioni della console App Runner.
- 2. Per Seleziona un GitHub repository remoto, scegli o inserisci un URL per l'archivio remoto.
 - I repository remoti già configurati con la gestione del controllo del codice sorgente (SCM) di Visual Studio Code sono disponibili per la selezione. Potrai inoltre incollare un collegamento al repository, se non è presente nell'elenco.

3. Per Select a branch (Seleziona un ramo), scegli il ramo Git del codice sorgente che desideri implementare.

4. Per Choose configuration source (Scegli sorgente di configurazione), specifica come desideri definire la configurazione del runtime.

Se scegli Use configuration file (Utilizza file di configurazione), l'istanza del servizio sarà configurata dalle impostazioni definite dal file di configurazione di apprunner.yaml. Questo file si trova nella directory principale del repository dell'applicazione.

Se scegli Configura tutte le impostazioni qui, usa la palette Comando per specificare quanto segue:

- Runtime: scegli Python 3 o Nodejs 12.
- Build command (Comando build): immetti il comando per creare l'applicazione nell'ambiente di runtime dell'istanza del servizio.
- Start command (Comando avvio): immetti il comando per avviare l'applicazione nell'ambiente di runtime dell'istanza del servizio.
- 5. Per Port (Porta), inserisci la porta IP utilizzata dal servizio (porta 8000, ad esempio).
- 6. Per Configure environment variables (Configura variabili d'ambiente), puoi specificare un file contenente variabili di ambiente utilizzate per personalizzare il comportamento nell'istanza del servizio. Oppure puoi ignorare questa fase.
- 7. Per Name your service (Assegna un nome al servizio), inserisci un nome univoco senza spazi e premi Invio.
- 8. Per Select instance configuration (Seleziona configurazione dell'istanza), scegli una combinazione di unità CPU e memoria in GB per la tua istanza di servizio.
 - Quando il servizio viene creato, il suo stato cambia da Creating (Creazione in corso) a Running (In esecuzione).
- Appena il servizio è in esecuzione, fai clic con il pulsante destro del mouse e scegli Copy Service URL (Copia URL del servizio).
- 10. Per accedere all'applicazione implementata, incolla l'URL copiato nella barra degli indirizzi del browser Web.



Note

Se il tentativo di creare un servizio App Runner non riesce, il servizio mostra lo stato Create failed (Creazione non riuscita) in AWS Explorer. Per suggerimenti sulla risoluzione dei problemi, consulta Quando la creazione del servizio non riesce nella Guida per gli sviluppatori di App Runner.

Gestione dei servizi App Runner

Dopo aver creato un servizio App Runner, puoi gestirlo utilizzando il riquadro AWS Explorer per eseguire le seguenti attività:

- Sospensione e ripresa dei servizi App Runner
- Implementazione dei servizi App Runner
- Visualizzazione dei flussi di log per App Runner
- Eliminazione di servizi App Runner

Sospensione e ripresa dei servizi App Runner

Se è necessario disattivare temporaneamente l'applicazione Web e interrompere l'esecuzione del codice, è possibile sospendere il servizio AWS App Runner. App Runner riduce a zero la capacità di calcolo del servizio. Quando vuoi eseguire nuovamente l'applicazione, puoi riprendere il servizio App Runner. App Runner fornisce una nuova capacità di calcolo, implementa l'applicazione su di essa ed esegue l'applicazione.



Important

App Runner ti verrà fatturato solo se è in esecuzione. Pertanto, potrai sospendere e riprendere l'applicazione secondo necessità per gestire i costi. Ciò è particolarmente utile negli scenari di sviluppo e test.

Sospensione del servizio App Runner

- Apri AWS Explorer, se non è già aperto. 1.
- 2. Espandi App Runner per visualizzare l'elenco dei servizi.

3. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul servizio e scegli Pause (Metti in pausa).

4. Nella finestra di dialogo visualizzata, scegli Confirm (Conferma).

Mentre il servizio è in pausa, lo stato del servizio cambia da Running (In esecuzione) a Pausing (In pausa) e poi a Paused (Sospeso).

Come riprendere il servizio App Runner

- 1. Apri AWS Explorer, se non è già aperto.
- 2. Espandi App Runner per visualizzare l'elenco dei servizi.
- 3. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul servizio e scegli Resume (Riprendi).

Mentre il servizio si sta riavviando, lo stato del servizio cambia da Resuming (In riavvio) a Running (In esecuzione).

Implementazione dei servizi App Runner

Se scegli l'opzione di implementazione manuale per il servizio, è necessario avviare esplicitamente ogni implementazione sul servizio.

- 1. Apri AWS Explorer, se non è già aperto.
- 2. Espandi App Runner per visualizzare l'elenco dei servizi.
- 3. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul servizio e scegli Start Deployment (Avvia implementazione).
- 4. Mentre l'applicazione viene implementata, lo stato del servizio cambia da Deploying (In implementazione) a Running (In esecuzione).
- Per verificare che l'applicazione sia stata implementata correttamente, fai clic con il pulsante destro del mouse sullo stesso servizio e scegli Copy Service URL (Copia URL del servizio).
- 6. Per accedere all'applicazione Web implementata, incolla l'URL copiato nella barra degli indirizzi del browser Web.

Visualizzazione dei flussi di log per App Runner

Usa CloudWatch Logs per monitorare, archiviare e accedere ai tuoi flussi di log per servizi come App Runner. Un flusso di log è una sequenza di log eventi che condividono la stessa origine.

- Espandi App Runner per visualizzare l'elenco delle istanze dei servizi. 1.
- 2. Espandi un'istanza di servizio specifica per visualizzare l'elenco dei gruppi di log. Un gruppo di log è un gruppo di flussi di log che condividono le stesse impostazioni di conservazione, monitoraggio e controllo degli accessi.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse su un gruppo di log e scegli View Log Streams (Visualizza flussi di log).
- Dalla palette dei comandi, scegli un flusso di log dal gruppo.

L'editor VS Code mostra l'elenco degli eventi di registro che compongono lo stream. Puoi decidere di caricare nell'editor eventi passati o più recenti.

Eliminazione di servizi App Runner



Important

Se elimini il servizio App Runner, questo viene rimosso in modo permanente e i dati archiviati vengono eliminati. Se devi ricreare il servizio, App Runner deve recuperare nuovamente il tuo sorgente e crearlo daccapo se si tratta di un repository di codice. La tua applicazione Web ottiene un nuovo dominio App Runner.

- 1. Apri AWS Explorer, se non è già aperto.
- 2. Espandi App Runner per visualizzare l'elenco dei servizi.
- 3. Fai clic con il pulsante destro del mouse su un servizio e scegli Delete Service (Elimina servizio).
- 4. Nella palette dei comandi, inserisci delete e premi Invio per confermare.

Il servizio eliminato si troverà nello stato Deleting (Eliminazione in corso) e poi scomparirà dall'elenco.

AWS Generatore di applicazioni

AWS Application Builder per the AWS Toolkit for Visual Studio Code è la guida per creare progetti visivamente, iterarli localmente e distribuire le applicazioni su. AWS

I seguenti argomenti descrivono come utilizzare AWS Application Builder da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Utilizzo di AWS Application Builder

Utilizzo di AWS Application Builder

Le seguenti sezioni descrivono come accedere ad AWS Application Builder in. AWS Toolkit for Visual Studio Code Con Application Builder, è possibile creare progetti visivamente, iterarli localmente e distribuirli su. AWS Per una panoramica delle funzionalità e dei potenziali casi d'uso di Application Builder e della tua AWS Lambda esperienza locale, guarda il YouTube video per gli AWS sviluppatori *New* AWS Lambda Local IDE Experience! .

Lavorare con AWS Application Builder explorer

Per accedere ad Application Builder nel AWS Toolkit, apri il AWS Toolkit in VS Code, quindi espandi l'AWS Application Builder explorer. L' AWS Application Builder explorer contiene un collegamento per aprire la procedura dettagliata di Application Builder in una scheda dell'editor di VS Code e visualizza le cartelle all'interno dell'attuale area di lavoro di VS Code che contengono risorse relative ad Application Builder. AWS

Dall'Application Builder explorer del AWS Toolkit, ci sono 4 project-folder-level azioni accessibili dalle icone dei pulsanti situate accanto alla cartella del progetto o aprendo il menu contestuale (facendo clic con il pulsante destro del mouse) sulla cartella del progetto:

- Apri file modello: apre il file modello in VS Code explorer.
- Apri con Infrastructure Composer: apre il file modello con AWS Infrastructure Composer nell'editor VS Code. Per informazioni dettagliate sull'utilizzo di AWS Infrastructure Composer, consulta l'argomento Cos'è AWS Infrastructure Composer nella Infrastructure Composer Developer Guide AWS.
- Crea modello SAM: apre la finestra di dialogo Specificare i parametri per la compilazione nel Toolkit. AWS Puoi scegliere di specificare i flag di compilazione per la build o di utilizzare i valori predefiniti di samconfig. Per informazioni dettagliate sui AWS SAM modelli, consulta l'argomento Anatomia dei modelli nella Guida per gli sviluppatori. AWS Serverless Application Model
- Distribuisci l'applicazione SAM: apre la finestra di dialogo Seleziona il comando di distribuzione in VS Code, dove puoi scegliere di distribuire l'applicazione o Sincronizzare, per aggiornare un'applicazione che hai già distribuito. Per informazioni dettagliate sulla distribuzione delle AWS SAM applicazioni, consulta l'argomento <u>Distribuisci l'applicazione e le risorse nella</u> Guida per gli sviluppatori. AWS Serverless Application Model

Esistono 2 azioni accessibili dalle icone dei pulsanti situate accanto alla AWS Lambda funzione nella cartella del progetto o facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla funzione: AWS Lambda

 Configurazione di richiamo e debug locali: apre il modulo Local Invoke and Debug Configuration nell'editor VS Code. Con questo modulo puoi creare, modificare ed eseguire configurazioni di avvio di tipo:. aws-sam Per ulteriori informazioni sulle configurazioni di SAM Debug, consulta l'argomento Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless in questa Guida per l'utente.



Note

Al momento, il debug di un'applicazione. NET Core su un'architettura non è supportato da VS Code. ARM64 Se si tenta di eseguire il debug di un'applicazione.NET Core, viene visualizzato il seguente errore:

The vsdbg debugger does not currently support the arm64 architecture. Function will run locally without debug. Per ulteriori dettagli su questo problema, consulta questo problema di VSCode-csharp nel repository. DotNet GitHub

Open Function Handler: apre il file di progetto che contiene il gestore delle funzioni.

Sono disponibili 2 azioni aggiuntive per le funzioni distribuite AWS Lambda.

- Richiamata remota: apre il menu di configurazione della chiamata remota nell'editor VS Code.
- Registri di ricerca: apre la finestra di dialogo dei registri di ricerca in VS Code.

Procedura dettagliata di Application Builder

La procedura dettagliata di Application Builder è una guida step-by-step interattiva che illustra il processo di creazione di una nuova applicazione con Application Builder. AWS È possibile accedere alla procedura dettagliata di Application Builder da due posizioni: l'esploratore di Application Builder nella scheda e la scheda di benvenuto di VS Code. AWS Toolkit for Visual Studio Code Quando si seleziona Walkthrough of Application Builder dall'Application Builder explorer nel AWS Toolkit, viene aperta la procedura dettagliata di Application Builder nella scheda VS Code Welcome nella finestra VS Code Editor.

La procedura dettagliata di Application Builder è composta da 5 sezioni principali:

1. Installazione

La sezione Installazione verifica se sono stati installati AWS CLI gli strumenti richiesti da Application Builder e altri strumenti opzionali. Se non disponi degli strumenti necessari o se i tuoi strumenti non sono aggiornati, verrai guidato nel processo di installazione delle versioni corrette.

Per verificare se hai installato gli strumenti corretti AWS CLI e opzionali, seleziona il pulsante corrispondente allo AWS CLI o a un altro strumento che desideri testare. Dopo aver selezionato un pulsante, AWS Toolkit Logs si aggiorna e VS Code visualizza un messaggio di avviso con lo stato degli strumenti. Se devi installare o aggiornare i tuoi strumenti, la procedura dettagliata di Application Builder viene aggiornata con le istruzioni e le risorse necessarie per procedere.

Per informazioni dettagliate sull'installazione di AWS CLI, consulta la sezione <u>Installazione o</u> <u>aggiornamento all'ultima versione dell' AWS CLI argomento nella Guida</u> per gli AWS CLIsviluppatori. Per informazioni dettagliate sull'installazione della AWS SAM CLI, consulta l'argomento Install CLI nella AWS SAM CLI Developer Guide.AWS SAM

2. Scegliete il modello di applicazione

La sezione Scegli il modello di applicazione ti guida nel processo di creazione di una nuova applicazione a partire da un modello.

Per scegliere un modello e inizializzare l'applicazione, completa i seguenti passaggi.

- 1. Nella procedura dettagliata di Application Builder, seleziona la sezione Scegli il modello dell'applicazione per visualizzare un elenco di opzioni di modello sullo schermo.
- Scegli un modello dall'elenco, quindi scegli il pulsante Inizializza il tuo progetto per aprire una finestra di dialogo VS Code.
- 3. Completa i passaggi nella finestra di dialogo VS Code per inizializzare la tua nuova applicazione.
- 4. Il AWS Toolkit registra l'aggiornamento con lo stato dell'applicazione durante il processo di inizializzazione.
- 5. Per visualizzare l'applicazione nell'Application Builder explorer, scegliete l'icona Aggiorna Application Builder Explorer per aggiornare l'explorer con le modifiche.

3. Iterate localmente

La sezione Iterate local contiene immagini di esempio che dimostrano come è possibile iterare con le funzionalità di Application Builder disponibili negli esploratori VS Code e Toolkit. AWS

Per ulteriori informazioni su tutte le funzionalità di Application Builder disponibili negli esploratori VS Code e AWS Toolkit, consulta la sezione Working with the Application Builder explorer, che si trova in questo argomento della Guida per l'utente.

4. Esegui la distribuzione su AWS

La AWS sezione Deploy to contiene informazioni su come configurare le credenziali con cui connettersi ai AWS fini della distribuzione dell'applicazione ed esempi su come distribuire l'applicazione con Application Builder.

Per connetterti AWS con le credenziali esistenti riportate nella procedura dettagliata di Application Builder, completa una delle seguenti procedure.

Workforce: accedi con Single Sign-On. AWS

- Dalla AWS sezione Distribuisci a della procedura dettagliata di Application Builder, scegli il pulsante Configura le credenziali per aprire il menu: LOGIN nel AWS Toolkit explorer. AWS
- 2. Dal menu AWS: LOGIN, scegli Workforce, quindi scegli il pulsante Continua per procedere.
- 3. Inserisci l'URL di partenza nell'apposito campo, scegli la tua AWS regione dal menu a discesa, quindi scegli il pulsante Continua per procedere.
- 4. Dalla finestra pop-up VS Code, conferma di voler aprire il sito di AWS autenticazione nel browser predefinito.
- 5. Dal tuo browser predefinito, completa i passaggi di autenticazione, riceverai una notifica quando l'autenticazione è completa ed è possibile chiudere la finestra del browser in tutta sicurezza.

Credenziali IAM: archivia le chiavi per utilizzarle con AWS CLI gli strumenti.

- 1. Dalla AWS sezione Deploy to della procedura dettagliata di Application Builder, scegli il pulsante Configura le credenziali per aprire il menu AWS: LOGIN nel Toolkit explorer. AWS
- 2. Dal menu AWS: LOGIN, scegli IAM Credentials, quindi scegli il pulsante Continua per procedere.
- 3. Inserisci un nome di profilo nel campo fornito, quindi inserisci il tuo **Access Key** e**Secret Key**, quindi scegli il pulsante Continua per procedere.
- 4. VS Code mostra lo stato dell'autenticazione, avvisandoti se l'autenticazione è completa o se le tue credenziali non sono valide.

Per informazioni dettagliate sulla configurazione delle credenziali per la distribuzione con AWS CLI, consulta l'argomento Configurare l' AWS CLI argomento nella Guida per gli sviluppatori. AWS CLI

Per ulteriori informazioni sulla connessione AWS dal AWS Toolkit utilizzando le credenziali esistenti, consulta l' AWS argomento Connessione a in questa guida per l'utente.

AWS Infrastructure Composer

È possibile utilizzarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code per lavorare con AWS Infrastructure Composer. AWS Infrastructure Composer è un generatore visivo per AWS applicazioni che aiuta a progettare l'architettura delle applicazioni e a visualizzare l'infrastruttura. AWS CloudFormation

Per informazioni dettagliate su AWS Infrastructure Composer, consulta la Guida per l'utente di Infrastructure Composer.AWS

I seguenti argomenti descrivono come utilizzare AWS Infrastructure Composer da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Utilizzo di AWS Infrastructure Composer nel Toolkit

Utilizzo di AWS Infrastructure Composer nel Toolkit

AWS Infrastructure Composer for the AWS Toolkit for Visual Studio Code consente di progettare visivamente le applicazioni tramite una tela interattiva. È inoltre possibile utilizzare Infrastructure Composer per visualizzare e modificare i modelli AWS CloudFormation e AWS Serverless Application Model (AWS SAM). Mentre lavori con Infrastructure Composer, le modifiche vengono archiviate in modo persistente, consentendoti di passare senza interruzioni dalla modifica dei file direttamente nell'editor VS Code all'utilizzo dell'area di disegno interattiva.

Per informazioni dettagliate su AWS Infrastructure Composer, informazioni introduttive e tutorial, consulta la Guida per l'utente di Infrastructure Composer.AWS

Le sezioni seguenti descrivono come accedere a AWS Infrastructure Composer da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Accesso a AWS Infrastructure Composer dal Toolkit

Esistono 3 modi principali per accedere a AWS Infrastructure Composer dal Toolkit.

Accesso a AWS Infrastructure Composer da un modello esistente

Da VS Code, apri un file modello esistente nell'editor VS Code.

AWS Infrastructure Composer 50

2. Dalla finestra dell'editor, fai clic sul pulsante AWS Infrastructure Composer situato nell'angolo in alto a destra della finestra dell'editor.

 AWS Infrastructure Composer apre e visualizza il file modello nella finestra dell'editor di VS Code.

Accesso a AWS Infrastructure Composer dal menu contestuale (tasto destro del mouse)

- 1. Da VS Code, fai clic con il pulsante destro del mouse sul file modello che desideri aprire con AWS Infrastructure Composer.
- Nel menu contestuale, scegli l'opzione Apri con App Composer.
- AWS Infrastructure Composer apre e visualizza il file modello in una nuova finestra dell'editor di VS Code.

Accesso a AWS Infrastructure Composer dalla Command Palette

- Da VS Code apri la palette dei comandi premendo Cmd + Shift + P o Ctrl + Shift + P
 (Windows)
- Nel campo di ricerca, inserisci AWS Infrastructure Composer e scegli AWS Infrastructure Composer quando viene inserito nei risultati.
- 3. Scegli il file modello che desideri aprire, AWS Infrastructure Composer apre e visualizza il file modello in una nuova finestra dell'editor VS Code.

AWS CDK per VS Code

Questa è la documentazione non definitiva per una funzionalità della versione di anteprima. ed è soggetta a modifiche.

Il servizio AWS CDK consente di utilizzare applicazioni <u>AWS Cloud Development Kit (AWS CDK)</u> o app. Puoi trovare informazioni dettagliate in merito AWS CDK nella Guida per gli <u>AWS Cloud</u> Development Kit (AWS CDK) sviluppatori.

AWS CDK le app sono composte da elementi costitutivi noti come <u>costrutti</u>, che includono le definizioni AWS CloudFormation degli stack e AWS delle risorse al loro interno. Utilizzando AWS CDK Explorer, è possibile visualizzare gli stack e le risorse definiti nei costrutti. AWS CDK Questa

AWS CDK 51

visualizzazione è fornita in una visualizzazione ad albero nel riguadro Strumenti per sviluppatori all'interno dell'editor di Visual Studio Code (VS Code).

Questa sezione fornisce informazioni su come accedere e utilizzare AWS CDK nell'editor VS Code. Si presuppone che tu abbia già installato e configurato il Toolkit for VS Code per il tuo IDE locale.

Argomenti

Lavorare con AWS CDK le applicazioni

Lavorare con AWS CDK le applicazioni

Questa è la documentazione preliminare per una funzionalità della versione di anteprima. ed è soggetta a modifiche.

Usa l'AWS CDK Explorer nel AWS Toolkit for VS Code per visualizzare e lavorare AWS CDK con le applicazioni.

Prerequisiti

- Assicurati che il tuo sistema soddisfi i prerequisiti specificati in Installazione del Toolkit for VS Code.
- Installa l'interfaccia a riga di AWS CDK comando, come descritto nelle prime sezioni di Getting Started with the AWS CDK nella Developer Guide. AWS Cloud Development Kit (AWS CDK)



La AWS CDK versione deve essere 1.17.0 o successiva. Utilizza cdk --version sulla riga di comando per vedere quale versione è in esecuzione.

Visualizza un'applicazione AWS CDK

Utilizzando AWS Toolkit for VS AWS CDK Code Explorer, puoi gestire gli stack e le risorse archiviati nei costrutti CDK delle tue app. AWS CDK Explorer visualizza le risorse in una visualizzazione ad albero utilizzando le informazioni definite nel tree. json file, che viene creato quando si esegue il comando. cdk synth Per impostazione predefinita, il tree. j son file si trova nella cdk.out directory di un'app.

AWS CDK applicazioni 52

Per iniziare a utilizzare Toolkit AWS CDK Explorer, devi creare un'applicazione CDK.

1. Completa i primi passaggi del tutorial Hello World che si trova nella Guida per gli AWS CDK sviluppatori.



♠ Important

Quando arrivi alla fase introduttiva Deploying the Stack, fermati e torna a questa guida.



Note

È possibile eseguire i comandi forniti nel tutorial, ad esempio cdk init, mkdire sulla riga di comando di un sistema operativo o in una finestra del terminale all'interno dell'editor VS Code.

- 2. Dopo aver completato i passaggi richiesti del tutorial CDK, apri il contenuto CDK che hai creato nell'editor VS Code.
- Dal pannello di AWS navigazione, espandi l'intestazione CDK (Preview). Le applicazioni CDK 3. e le risorse associate sono ora visualizzate nella visualizzazione struttura ad albero di CDK Explorer.

Note importanti

- Quando carichi le app CDK nell'editor VS Code, puoi caricare più cartelle contemporaneamente. Ogni cartella può contenere più applicazioni CDK, come mostrato nell'immagine precedente. AWS CDK Explorer trova le app nella directory principale del progetto e nelle sue sottodirectory dirette.
- Quando esegui le prime fasi del tutorial, potresti notare che l'ultimo comando eseguito è cdk synth, che genera il file tree. json. Se modifichi alcuni aspetti di un'app CDK, ad esempio aggiungendo altre risorse, devi eseguire nuovamente il comando per vedere le modifiche riflesse nella visualizzazione ad albero.

AWS CDK applicazioni 53

Esegui altre operazioni su un'app AWS CDK

Puoi utilizzare l'editor VS Code per eseguire altre operazioni su un'app CDK, proprio come faresti utilizzando la riga di comando del tuo sistema operativo o altri strumenti. Ad esempio, è possibile aggiornare i file di codice nell'editor e distribuire l'app utilizzando una finestra di VS Code Terminal.

Per provare questo tipo di azioni, usa l'editor VS Code per continuare il <u>tutorial di Hello World</u> nella Guida per gli AWS CDK sviluppatori. Assicurati di eseguire l'ultimo passaggio, Distruggere le risorse dell'app, in modo da non incorrere in costi imprevisti per il tuo account. AWS

Lavorare con gli AWS CloudFormation stack

AWS Toolkit for Visual Studio Code Fornisce supporto per gli <u>AWS CloudFormation</u>stack. Utilizzando il Toolkit for VS Code, puoi eseguire determinate attività AWS CloudFormation con gli stack, come eliminarli.

Argomenti

- Eliminazione di uno stack AWS CloudFormation
- Crea un AWS CloudFormation modello utilizzando il AWS Toolkit for Visual Studio Code

Eliminazione di uno stack AWS CloudFormation

Puoi usare il AWS Toolkit for Visual Studio Code per eliminare le AWS CloudFormation pile.

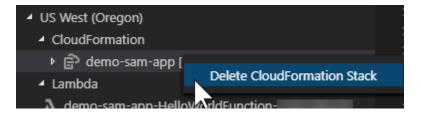
Prerequisiti

- Assicurati che il tuo sistema soddisfi i prerequisiti specificati in <u>Installazione del Toolkit for</u> VS Code.
- Assicurati che le credenziali configurate <u>Autenticazione e accesso</u> includano l'accesso appropriato in lettura/scrittura al servizio. AWS CloudFormation Se in AWS Explorer, sotto CloudFormation, vedi un messaggio simile a «Errore durante il caricamento CloudFormation delle risorse», controlla le autorizzazioni allegate a tali credenziali. Le modifiche apportate alle autorizzazioni richiederanno alcuni minuti per influire su AWS Explorer in VS Code.

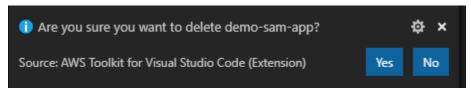
Elimina una pila CloudFormation

1. In AWS Explorer, aprire il menu contestuale dello stack AWS CloudFormation da eliminare.

AWS CloudFormation pile 54



- Scegli Elimina CloudFormation pila. 2.
- 3. Nel messaggio visualizzato, scegliere Yes (Sì) per confermare l'eliminazione.



Dopo averlo eliminato, lo stack non è più elencato in AWS Explorer.

Crea un AWS CloudFormation modello utilizzando il AWS Toolkit for Visual Studio Code

AWS Toolkit for Visual Studio Code Possono aiutarti nella scrittura di modelli AWS CloudFormation e SAM.

Prerequisiti

Toolkit for VS Code e prerequisiti per le credenziali

- Prima di poter accedere al CloudFormation servizio dal Toolkit for VS Code, devi soddisfare i requisiti indicati nella guida per l'utente Installing the Toolkit for VS Code.
- Le credenziali create Autenticazione e accesso devono includere l'accesso appropriato in lettura/ scrittura al servizio. AWS CloudFormation



Note

Se il CloudFormationservizio visualizza un messaggio di Errore durante il caricamento CloudFormation delle risorse, controlla le autorizzazioni che hai allegato a tali credenziali. Tieni inoltre presente che l'aggiornamento delle modifiche apportate alle autorizzazioni in Explorer potrebbe richiedere alcuni minuti.AWS

CloudFormation prerequisiti del modello

- Installa e abilita l'estensione Redhat Developer YAML VS Code.
- È necessario essere connessi a Internet quando si utilizza l'estensione Redhat Developer YAML
 VS Code perché viene utilizzata per scaricare e incassare schemi JSON sul computer.

Scrivere un CloudFormation modello con YAML Schema Support

Il toolkit utilizza il supporto del linguaggio YAML e gli schemi JSON per semplificare il processo di scrittura e i modelli SAM. CloudFormation Funzionalità come la convalida della sintassi e il completamento automatico non solo velocizzano il processo, ma aiutano anche a migliorare la qualità del modello. Quando si seleziona uno schema per il modello, si consiglia di seguire le procedure consigliate.

CloudFormation modello

- Il file ha un'estensione.yaml o .yml.
- Il file ha un nodo Risorse di primo livello. AWSTemplateFormatVersion

Modello SAM

- Tutti i criteri già descritti per CloudFormation
- Il file ha un nodo Transform di primo livello, contenente un valore che inizia conAWS::Serverless.

Lo schema verrà applicato al momento della modifica del file. Ad esempio, uno schema di modello SAM verrà applicato dopo aver aggiunto una trasformazione serverless a un CloudFormation modello e aver salvato il file.

Convalida della sintassi

L'estensione YAML applicherà automaticamente la convalida del tipo al modello. Ciò evidenzia le voci con tipi non validi per una determinata proprietà. Se passi il mouse su una voce evidenziata, le estensioni mostrano le azioni correttive.

Completamento automatico

Quando aggiungi nuovi campi, valori enumerati o altri <u>tipi di risorse</u>, puoi avviare la funzionalità di completamento automatico dell'estensione YAML digitando Ctrl + space.

Lavorare con CloudWatch i log utilizzando il AWS Toolkit for Visual Studio Code

Amazon CloudWatch Logs ti consente di centralizzare i log di tutti i sistemi, le applicazioni e i AWS servizi che utilizzi, in un unico servizio altamente scalabile. È quindi possibile visualizzarli facilmente, ricercarli per codici di errore o modelli specifici, filtrarli in base a campi specifici o archiviarli in modo sicuro per analisi future. Per ulteriori informazioni, consulta What Is Amazon CloudWatch Logs? nella Amazon CloudWatch User Guide.

I seguenti argomenti descrivono come utilizzarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code per utilizzare CloudWatch i log in un AWS account.

Argomenti

- Visualizzazione di CloudWatch gruppi di log e flussi di log utilizzando il AWS Toolkit for Visual Studio Code
- <u>Lavorare con CloudWatch gli eventi di registro nei flussi di log utilizzando AWS Toolkit for Visual</u>
 Studio Code
- · Ricerca nei gruppi di CloudWatch log
- Amazon CloudWatch Logs Live Tail

Visualizzazione di CloudWatch gruppi di log e flussi di log utilizzando il AWS Toolkit for Visual Studio Code

Un flusso di log è una sequenza di eventi di log che condividono la stessa origine. Ogni fonte separata di log in CloudWatch Logs costituisce un flusso di log separato.

Un gruppo di log è un gruppo di flussi di log che condividono le stesse impostazioni di conservazione, monitoraggio e controllo degli accessi. Puoi definire i gruppi di log e specificare quali flussi inserire in ciascun gruppo. Non vi è alcun limite al numero di flussi di log che possono appartenere a un gruppo di log.

CloudWatch Registri Amazon 57

Per ulteriori informazioni, consulta Working with Log Groups and Log Streams nella Amazon CloudWatch User Guide.

Argomenti

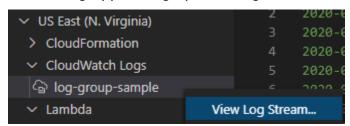
Visualizzazione di gruppi di log e flussi di log con il CloudWatch nodo Logs

Visualizzazione di gruppi di log e flussi di log con il CloudWatch nodo Logs

- In VS Code, scegli Visualizza, Explorer per aprire AWS Explorer. 1.
- 2. Fai clic sul nodo CloudWatch Logs per espandere l'elenco dei gruppi di log.

I gruppi di log per la AWS regione corrente vengono visualizzati nel nodo CloudWatch Registri.

Per visualizzare i flussi di log in un gruppo di log, fate clic con il pulsante destro del mouse sul 3. nome del gruppo di log, quindi scegliete Visualizza flusso di log.



Dalla palette dei comandi, selezionate un flusso di log dal gruppo da visualizzare. 4.



La palette dei comandi mostra un timestamp per l'ultimo evento in ogni stream.

Viene avviato l'editor Log Stream per visualizzare gli eventi di registro dello stream.

Lavorare con CloudWatch gli eventi di registro nei flussi di log utilizzando AWS Toolkit for Visual Studio Code

Dopo aver aperto l'editor di Log Steam, puoi accedere agli eventi di registro di ogni stream. Un registro eventi è una serie di registri di attività registrate dall'applicazione o dalla risorsa monitorata.

Argomenti

· Visualizzazione e copia delle informazioni sul flusso di registro

Salvataggio del contenuto dell'editor del flusso di registro in un file locale

Visualizzazione e copia delle informazioni sul flusso di registro

Quando apri un flusso di log, l'editor Log Stream mostra la seguenza di eventi di registro di quel flusso.

Per trovare un flusso di log da visualizzare, apri l'editor Log Stream (vediVisualizzazione di CloudWatch gruppi e flussi di log).

Ogni riga in cui è elencato un evento mostra la data e l'ora di registrazione.

- 2. Puoi visualizzare e copiare informazioni sugli eventi del flusso utilizzando le seguenti opzioni:
 - View events by time (Visualizza gli eventi in base al tempo): visualizza il registro eventi più recente e meno recente scegliendo Load newer events (Carica eventi più recenti) o Load older events (Carica eventi meno recenti).



Note

L'editor Log Stream (Flusso di registro) carica inizialmente un batch delle 10.000 righe del registro eventi più recenti o 1 MB di dati di registro (a seconda di quale sia più piccolo). Se scegli Load newer events (Carica eventi più recenti), l'editor visualizza gli eventi registrati dopo il caricamento dell'ultimo batch. Se scegli Load older events (Carica eventi meno recenti), l'editor visualizza un batch di eventi che si sono verificati prima di quelli attualmente visualizzati.

- Copia del registro eventi: seleziona gli eventi da copiare, quindi fai clic con il pulsante destro del mouse e seleziona Copy (Copia) dal menu.
- Copia il nome del flusso di registro: fai clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda dell'editor Log Stream e scegli Copia il nome del flusso di registro.



Note

Puoi anche usare la Command Palette per eseguire AWS Toolkit Copy Log Stream Name.

Salvataggio del contenuto dell'editor del flusso di registro in un file locale

È possibile scaricare il contenuto dell'editor di CloudWatch log stream in un log file sul computer locale.



Note

Con questa opzione, si salvano su file solo gli eventi di registro attualmente visualizzati nell'editor del flusso di registro. Ad esempio, se le dimensioni totali di un flusso di registro sono di 5 MB e solo 2 MB sono caricati nell'editor, anche il file salvato conterrà solo 2 MB di dati di registro. Per visualizzare altri dati da salvare, scegli Load newer events (Carica eventi più recenti) o Load older events (Carica eventi meno recenti) nell'editor.

- Per trovare un flusso di log da copiare, apri l'editor Log Streams (vediVisualizzazione di CloudWatch gruppi e flussi di log).
- 2. Scegli l'icona Salva accanto alla scheda che mostra il nome del log stream.



Note

Puoi anche usare la Command Palette per eseguire AWS Toolkit Save Current Log Stream Content.

3. Utilizza la finestra di dialogo per selezionare o creare una cartella di download per il file di log e fai clic su Save (Salva).

Ricerca nei gruppi di CloudWatch log

È possibile utilizzare Search Log Group per cercare tutti i flussi di log in un gruppo di log.

Per informazioni dettagliate sul servizio Amazon CloudWatch Logs, consulta l'argomento Working with Log Groups and Log Streams nella Amazon CloudWatch User Guide.

Ricerca di gruppi di log dalla palette di comandi VS Code

Per cercare gruppi di log dalla palette di comandi VS Code, completa i seguenti passaggi.

Per informazioni dettagliate sui filtri e i pattern di Amazon CloudWatch Logs, consulta la sezione sulla sintassi di filtri e pattern nella Amazon CloudWatch User Guide.

Ricerca nei gruppi di log 60

Da VS Code, apri la Command Palette premendo cmd+shift+p (windows:ctrl+shift+p). 1.

2. Dalla palette dei comandi, inserisci il comando AWS: Search Log Group, quindi selezionalo per aprire la finestra di dialogo del gruppo di log di ricerca in VS Code e segui le istruzioni per continuare.



Note

Dal primo prompt, hai la possibilità di cambiare AWS regione prima di procedere ai passaggi successivi.

- Dal prompt Select Log Group (1/3), scegli il gruppo di log in cui desideri cercare. 3.
- Dal prompt Select Time Filter (2/3), scegli il filtro temporale da applicare alla ricerca. 4.
- 5. Dal prompt Search Log Group... (3/3), inserisci il tuo modello di ricerca nell'apposito campo, quindi premi il **Enter** tasto per continuare o il tasto per annullare la **ESC** ricerca.
- I risultati della ricerca si aprono nell'editor VS Code, quando la ricerca è completa. 6.

Ricerca di gruppi di log da AWS Explorer

Per cercare gruppi di log da AWS Toolkit for Visual Studio Code Explorer, completare la procedura seguente.

- 1. Da AWS Toolkit for Visual Studio Code Explorer espandi CloudWatch.
- 2. Apri il menu contestuale per (fai clic con il pulsante destro del mouse) per il gruppo di log di ricerca in cui desideri cercare, quindi scegli Search Log Group per aprire il prompt di ricerca.
- Segui le istruzioni selezionando un intervallo di tempo per continuare. 3.
- 4. Quando richiesto, inserisci il modello di ricerca nell'apposito campo, quindi premi il **Enter** tasto per continuare o il ESC tasto per annullare la ricerca.
- I risultati della ricerca si aprono nell'editor VS Code quando la ricerca è completa.

Lavorare con i risultati del registro di ricerca

Dopo aver completato con successo una ricerca nei gruppi di CloudWatch log, i risultati della ricerca vengono aperti nell'editor VS Code. Le seguenti procedure descrivono come lavorare con i risultati dei log di ricerca.

Ricerca nei gruppi di log 61



Note

Quando si visualizza un singolo flusso di log, le seguenti funzionalità sono limitate ai risultati del flusso di log attualmente attivo.

Salvataggio dei risultati del gruppo di log di ricerca

Per salvare localmente i risultati del gruppo del registro di ricerca, completa i seguenti passaggi.

- Dai risultati del gruppo del registro di ricerca, scegli il pulsante con l'icona Salva registro su file, situato nell'angolo in alto a destra dell'editor VS Code.
- 2. Dal prompt Salva con nome, specifica il nome e la posizione in cui desideri salvare il file.
- 3. Scegliendo OK, il file viene salvato sul computer locale.

Modifica dell'intervallo di tempo (l'intervallo di tempo)

Per modificare l'intervallo di tempo attivo nei risultati del gruppo del registro di ricerca, completa i passaggi seguenti.

- Dai risultati del gruppo del registro di ricerca, scegli Cerca per data... pulsante icona, situato nell'angolo in alto a destra dell'editor VS Code.
- 2. Dal prompt Select Time Filter, scegli un nuovo intervallo di tempo per i risultati del registro di ricerca.
- I risultati vengono aggiornati quando viene chiuso il prompt Select Time Filter.

Modifica del modello di ricerca

Per modificare il modello di ricerca attivo nei risultati del gruppo del registro di ricerca, completa i passaggi seguenti.

- Dai risultati del gruppo del registro di ricerca, scegli Cerca per modello... pulsante icona, situato nell'angolo in alto a destra dell'editor VS Code.
- 2. Dal prompt Search Log Group, inserisci il nuovo modello di ricerca nel campo fornito.
- Premi il **Enter** tasto per chiudere il prompt e aggiornare i risultati con il nuovo modello di ricerca.

Ricerca nei gruppi di log 62

Amazon CloudWatch Logs Live Tail

Trasmetti in live streaming i tuoi eventi di CloudWatch log man mano che vengono inseriti in un particolare gruppo di log con Amazon CloudWatch Logs Live Tail.

Per informazioni dettagliate sulla funzionalità Live Tail, consulta l'argomento Risoluzione dei problemi con CloudWatch Logs Live Tail nella Amazon CloudWatch Logs User Guide.

Le sessioni Live Tail comportano costi al minuto in base al tempo di utilizzo della sessione. Per informazioni sui prezzi, consulta la scheda Registri nella sezione Piano a pagamento della Guida ai CloudWatch prezzi di Amazon.

Avvio di una sessione Live Tail dalla palette di comandi VS Code

Per avviare una sessione Live Tail dalla palette di comandi VS Code, completa i seguenti passaggi.

Per informazioni dettagliate sui filtri e i pattern di Amazon CloudWatch Logs, consulta la sezione sulla sintassi di filtri e pattern nella Amazon CloudWatch User Guide.

Avvio di una sessione di tailing dalla Command Palette

- 1. Da VS Code, apri la palette dei comandi premendo cmd+shift+p (Windows:ctrl+shift+p).
- 2. Dalla Command Palette, inserisci il comandoAWS: Tail Log Group, quindi selezionalo per aprire la finestra di dialogo del gruppo Tail log in VS Code e segui le istruzioni per continuare.



Note

Al primo prompt hai la possibilità di cambiare la tua AWS regione prima di procedere con i passaggi successivi.

- Dal prompt di Tail Log Group (1/3), scegli il gruppo di log che vuoi seguire. 3.
- 4. Dal prompt Include log events from... (2/3), scegli il filtro log stream da applicare alla tua sessione di tailing.
- Dal prompt Provide log event filter pattern... (3/3), inserisci il tuo modello di filtro nell'apposito campo, quindi premi il Enter tasto per continuare o il tasto per annullare la ricercaESC.
- Al termine, i risultati vengono trasmessi nell'editor VS Code

CloudWatch Registra Live Tail 63



Note

Se una sessione Live Tail in esecuzione nella finestra VS Code corrisponde alla configurazione di un comando Tail Log Group appena inviato, non viene avviata una nuova sessione. Invece, la sessione esistente diventa l'editor di testo attivo.

Avvio di una sessione Live Tail dall' AWS Explorer

Per avviare una sessione Live Tail da AWS Toolkit Explorer, completa i seguenti passaggi.

Avvio di una sessione di tailing dall'Explorer AWS

- 1. Da AWS Toolkit Explorer, espandi. CloudWatch
- Apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per il gruppo di log che desideri inserire nella coda, quindi scegli Tail Log Group per aprire il prompt di coda.
- Segui le istruzioni per continuare.
- 4 I risultati verranno trasmessi nell'editor VS Code.

Interruzione di una sessione di Live Tail

Esistono due modi per interrompere una sessione di Tailing in esecuzione.

Interrompere una sessione di tailing

- 1. Fai clic su Stop Tailing nella parte CodeLens inferiore del documento di testo relativo alla sessione.
- 2. Chiudi tutti gli editor che contengono il documento di testo della sessione finale.

Amazon DocumentDB

Puoi gestire i cluster e le istanze di Amazon DocumentDB direttamente in VS Code con. AWS Toolkit for Visual Studio Code Amazon DocumentDB (compatibile con MongoDB) è un servizio di database veloce, affidabile e completamente gestito che semplifica la configurazione, il funzionamento e la scalabilità dei database compatibili con MongoDB nel cloud. Per informazioni dettagliate sul servizio Amazon DocumentDB, consulta la Amazon DocumentDB Developer Guide.

Amazon DocumentDB

I seguenti argomenti descrivono come lavorare con Amazon DocumentDB con. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Utilizzo di Amazon DocumentDB nel Toolkit

Utilizzo di Amazon DocumentDB nel Toolkit

Amazon DocumentDB (con compatibilità con MongoDB) è un servizio di database veloce, affidabile e completamente gestito che semplifica la configurazione, il funzionamento e la scalabilità dei database compatibili con MongoDB nel cloud.

Per informazioni dettagliate su Amazon DocumentDB, informazioni introduttive e tutorial, consulta la Amazon DocumentDB Developer Guide.

Le seguenti sezioni descrivono come lavorare con Amazon DocumentDB con. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Accesso ad Amazon DocumentDB dal Toolkit AWS

Per accedere ad Amazon DocumentDB con il AWS Toolkit, completa la seguente procedura.

Accesso ad Amazon DocumentDB nel Toolkit AWS

- 1. Da VS Code, apri. AWS Toolkit for Visual Studio Code
- 2. Dal AWS Toolkit, espandi Explorer.
- Da Explorer, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare le tue risorse Amazon DocumentDB esistenti.

Creazione di un cluster basato su istanze.

Per iniziare a lavorare con Amazon DocumentDB, crea un cluster completando la seguente procedura.

Creazione di un cluster basato su istanze

 Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, apri il menu contestuale per (fai clic con il pulsante destro del mouse) per Amazon DocumentDB, quindi seleziona Crea cluster per aprire la finestra di dialogo Crea cluster Amazon DocumentDB in VS Code.

Utilizzo di Amazon DocumentDB 65

- 2. Dalla schermata del tipo di cluster, scegli Instance Based Cluster.
- 3. Dalla schermata del nome del cluster, specifica un nome per il nuovo cluster.
- Dalla schermata Seleziona la versione del motore, scegli la versione del motore Amazon 4. DocumentDB preferita.
- Dalle schermate del nome utente e della password dell'amministratore, specifica un nome utente e una password di amministratore per proteggere il cluster.
- Dalla schermata Specify Storage encryption, scegli se crittografare o meno il cluster.
- 7. Dalla schermata Numero di istanze, configura il numero di istanze che preferisci.
- 8. Dalla schermata Seleziona la classe di istanza, scegli la classe di istanza preferita, quindi procedi con la creazione del nuovo cluster.



Note

Potrebbero essere necessari diversi minuti per avviare il cluster.

Copia di un endpoint del cluster

Per copiare l'endpoint del cluster Amazon DocumentDB, completa la seguente procedura.

Copia di un endpoint del cluster

- Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi 1. cluster Amazon DocumentDB.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster da cui desideri copiare i dettagli di 2. connessione, quindi scegli Copia endpoint per copiare le informazioni sull'endpoint del cluster negli appunti.
- L'endpoint del cluster può ora essere incollato nei documenti.

Apri nel browser

Apri i cluster Amazon DocumentDB nella AWS console per ulteriori funzionalità di gestione dei cluster. Per aprire la AWS console del cluster Amazon DocumentDB nel browser Web predefinito, completa la procedura seguente.

Utilizzo di Amazon DocumentDB

Apertura del cluster nella console AWS

Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.

- Fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster che desideri visualizzare nella AWS console, quindi scegli Apri nel browser.
- La AWS console si apre sul cluster Amazon DocumentDB nel browser Web predefinito. 3.

Espansione di un cluster esistente

Per scalare i cluster Amazon DocumentDB aggiungendo istanze, completa la seguente procedura.

Aggiungere un'istanza per espandere il cluster

- 1. Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster che desideri espandere e scegli Aggiungi un'istanza per aprire la finestra di dialogo Aggiungi un'istanza in VS Code.
- Quando richiesto, inserisci un nome per la nuova istanza nel campo di testo, quindi premi il **Enter** tasto per continuare.
- Quando richiesto, seleziona una classe di istanza dall'elenco per continuare.
- 5. AWS Explorer visualizza lo stato di creazione e si aggiorna quando la nuova istanza è pronta.

Arresto di un cluster

Arresta il tuo cluster Amazon DocumentDB completando la seguente procedura.



Note

Quando il cluster è fermo, la maggior parte delle funzionalità di gestione del cluster non sarà disponibile.

Arresto del cluster Amazon DocumentDB

Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi 1. cluster Amazon DocumentDB.

Utilizzo di Amazon DocumentDB 67

Scegli il pulsante Stop Cluster situato accanto al cluster che desideri interrompere o fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster e scegli Stop Cluster.

- Quando richiesto, scegli Sì per interrompere il cluster o Annulla per annullare il processo di arresto e lasciare il cluster in esecuzione.
- AWS Explorer visualizza lo stato del cluster e si aggiorna quando il cluster si arresta.

Riavvio di un'istanza

Il riavvio di un'istanza è utile per la risoluzione dei problemi e per apportare modifiche minori senza influire sull'intero cluster. Per riavviare un'istanza di Amazon DocumentDB, completa la seguente procedura.

Riavvio di un'istanza cluster

- Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza del cluster che desideri riavviare, quindi scegli Reboot Instance.
- 3. Quando richiesto, scegli Sì per riavviare l'istanza o Annulla per annullare il processo di riavvio e lasciare l'istanza interrotta.
- AWS Explorer mostra lo stato del cluster e si aggiorna quando l'istanza viene riavviata.

Eliminazione di un'istanza

Per eliminare un'istanza del cluster Amazon DocumentDB, completa la seguente procedura.



Note

L'eliminazione di un'istanza non ha alcun impatto sui dati del cluster. Se elimini l'istanza principale, una delle istanze di replica assume il ruolo di istanza scrivibile.

Eliminazione di un'istanza del cluster

Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi 1. cluster Amazon DocumentDB.

Utilizzo di Amazon DocumentDB 68

2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza del cluster che desideri eliminare, quindi scegli Elimina per aprire la finestra di dialogo di delete-cluster-instance conferma in VS Code.

- 3. Segui la richiesta di conferma, quindi premi il **Enter** tasto per eliminare l'istanza del cluster.
- 4. AWS Explorer visualizza lo stato dell'istanza del cluster e si aggiorna quando l'istanza viene eliminata.

Visualizzazione, aggiunta e rimozione di tag

I tag vengono utilizzati per organizzare e tenere traccia delle risorse all'interno dell'ambiente. Per visualizzare o modificare i tag associati al tuo cluster Amazon DocumentDB, completa una delle seguenti procedure.

Visualizzazione dei tag del cluster

- 1. Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster di cui desideri visualizzare i tag, quindi scegli Tag... per aprire la finestra di **your cluster name** dialogo Tag for.
- 3. I tag vengono visualizzati nella finestra di dialogo, se nessun tag è associato al cluster, viene visualizzato il messaggio [Nessun tag assegnato].

Aggiungere tag al cluster

- 1. Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster a cui desideri aggiungere i tag, quindi scegli Tag... per aprire la finestra di **your cluster name** dialogo Tag for.
- Scegli il pulsante Aggiungi tag... pulsante per aprire la finestra di dialogo Aggiungi tag in VS Code.
- 4. Inserisci un nuovo tag nel campo di testo, quindi premi il tasto Invio per continuare.
- 5. Inserisci un valore nel campo di testo, quindi premi Invio per aggiungere la coppia chiave/valore al cluster.

Utilizzo di Amazon DocumentDB 69

Rimuovere i tag dal cluster

1. Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.

- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sul cluster da cui desideri rimuovere i tag, quindi scegli Tag... per aprire la finestra di **your cluster name** dialogo Tag for.
- 3. Scegli il pulsante Rimuovi tag... pulsante per aprire la finestra di **your cluster name** dialogo Rimuovi un tag da in VS Code.
- 4. Scegli il tag che desideri rimuovere dall'elenco fornito per rimuovere il tag dal tuo cluster.

Modifica di una classe di istanza

Per modificare la classe di un'istanza del cluster Amazon DocumentDB, completa la seguente procedura.

Modifica di una classe di istanza

- Da AWS Toolkit for Visual Studio Code, espandi Amazon DocumentDB per visualizzare i tuoi cluster Amazon DocumentDB.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza del cluster che desideri modificare, quindi scegli Modifica classe... per aprire la finestra di dialogo Seleziona la classe di istanza in VS Code.
- 3. Scegli una nuova classe per la tua istanza dall'elenco per aggiornare la classe.
- 4. AWS Explorer visualizza lo stato dell'istanza del cluster e si aggiorna quando la classe dell'istanza viene aggiornata.

Amazon Elastic Compute Cloud

Amazon Elastic Compute Cloud for the ti AWS Toolkit for Visual Studio Code consente di avviare e connetterti alle tue EC2 istanze Amazon da VS Code. Per informazioni dettagliate su Amazon EC2, consulta What is Amazon EC2? argomento nella Amazon Elastic Compute Cloud User Guide.

I seguenti argomenti descrivono come lavorare con AWS Application Builder da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Amazon EC2 70

- Lavorare con Amazon Elastic Compute Cloud
- Risoluzione dei problemi di Amazon Elastic Compute Cloud

Lavorare con Amazon Elastic Compute Cloud

Le seguenti sezioni descrivono come lavorare con Amazon Elastic Compute Cloud in. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Prerequisiti

Le funzionalità descritte in questo argomento della guida per l'utente sono state testate su EC2 istanze Amazon con i seguenti sistemi operativi:

Windows 2016+



Note

Questo sistema operativo funziona solo quando si collega un terminale VS Code. Non funziona quando si collega un'istanza remota VS Code completa. Per ulteriori informazioni sui terminali e sulle istanze remote VS Code, consulta gli argomenti Guida introduttiva al terminale e VS Code Remote Development nella documentazione di VS Code.

- Amazon Linux 2023
- Ubuntu, 22.04

E necessario un SSH installato localmente per aprire una connessione remota a un' EC2 istanza Amazon, ma non è necessario per aprire un terminale verso un' EC2 istanza Amazon.

Il tuo profilo di EC2 istanza Amazon deve includere le seguenti autorizzazioni AWS Identity and Access Management (IAM).

```
"ssmmessages:CreateControlChannel",
"ssmmessages:CreateDataChannel",
"ssmmessages:OpenControlChannel",
"ssmmessages:OpenDataChannel",
"ssm:DescribeAssociation",
"ssm:ListAssociations",
"ssm:UpdateInstanceInformation
```



Le autorizzazioni richieste sono incluse nella seguente politica AWS gestita.

- AmazonSSMManagedInstanceCore
- AmazonSSMManagedEC2InstanceDefaultPolicy

Visualizzazione delle EC2 istanze Amazon esistenti

Per visualizzare le tue EC2 istanze Amazon esistenti dal AWS Toolkit, completa i seguenti passaggi.

- Dal AWS Toolkit, espandi Toolkit Explorer AWS.
- 2. Espandi la regione che contiene le EC2 istanze Amazon che desideri visualizzare.
- 3. Espandi l'EC2intestazione per visualizzare le tue EC2 istanze Amazon esistenti.

Avvio di una nuova istanza Amazon EC2

Esistono 3 modi per creare una nuova EC2 istanza Amazon con AWS Toolkit.

Ogni flusso di lavoro apre la procedura guidata Launch an Instance nella AWS console. Per informazioni dettagliate sul lancio di una nuova EC2 istanza Amazon dalla procedura guidata Launch an instance, consulta la sezione Launch an EC2 instance using the launch instance wizard nell'argomento console della Amazon Elastic Compute Cloud User Guide. Per avviare una nuova EC2 istanza Amazon, completa una delle seguenti procedure.

Avvio di una nuova EC2 istanza Amazon dalla palette di comandi VS Code

- Da VS Code, apri la palette dei comandi VS Code premendo command + shift + P
 (Windows: ctrl + shift + P)
- Dalla palette dei comandi VS Code, cerca il AWS: Launch EC2 comando e selezionalo quando viene inserito nell'elenco per aprire il prompt Select Region dell' EC2 istanza di avvio in VS Code.
- 3. Dal prompt Launch EC2 instance Select Region, scegli la regione in cui desideri avviare la nuova istanza, quindi conferma di voler aprire la AWS Console nel tuo browser web predefinito.
- 4. Dalla AWS Console nel browser Web predefinito, completa il processo di autenticazione per passare alla procedura guidata di avvio di un'istanza.

5. Dalla procedura guidata Avvia un'istanza, completa le sezioni richieste, quindi scegli il pulsante Avvia istanza per avviare la tua nuova EC2 istanza Amazon.

6. L'AWS Explorer si aggiorna per mostrare la tua nuova EC2 istanza Amazon.

Avvio di una nuova EC2 istanza Amazon da Explorer AWS

- 1. Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione in cui desideri creare la nuova EC2 istanza Amazon.
- 2. Espandi o passa il mouse sull'EC2intestazione, quindi scegli l'icona + (Launch EC2 instance).
- 3. Quando richiesto, conferma che desideri aprire la AWS Console nel browser web predefinito.
- 4. Dalla AWS Console nel browser web, completa il processo di autenticazione per passare alla procedura guidata di avvio di un'istanza.
- 5. Dalla procedura guidata Avvia un'istanza, completa le sezioni richieste, quindi scegli il pulsante Avvia istanza per avviare la tua nuova EC2 istanza Amazon.
- 6. L' AWS Explorer si aggiorna per mostrare la tua nuova EC2 istanza Amazon.

Avvio di una nuova EC2 istanza Amazon dal menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse)

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione in cui desideri creare la nuova EC2 istanza Amazon.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sull'EC2intestazione, quindi scegli Launch EC2 instance.
- 3. Quando richiesto, conferma che desideri aprire la AWS Console nel browser Web predefinito.
- 4. Dalla AWS Console nel browser web, completa il processo di autenticazione per passare alla procedura guidata di avvio di un'istanza.
- 5. Dalla procedura guidata Avvia un'istanza, completa le sezioni richieste, quindi scegli il pulsante Avvia istanza per avviare la tua nuova EC2 istanza Amazon.
- 6. L' AWS Explorer si aggiorna per mostrare la tua nuova EC2 istanza Amazon.

Connessione di VS Code a un' EC2 istanza Amazon

Esistono 3 modi per connettersi a un' EC2 istanza Amazon da VS Code. Per connettere VS Code alla tua EC2 istanza, completa una delle seguenti procedure.

Connessione di VS Code a un' EC2 istanza Amazon dalla Command Palette

- Da VS Code, apri la palette dei comandi VS Code premendo command + shift + P (Windows: ctrl + shift + P)
- 2. Dalla palette dei comandi VS Code, cerca il AWS: Connect VS Code to EC2 instance... comando e selezionalo quando viene inserito nell'elenco per aprire il prompt Select EC2 Instance in VS Code.
- Dal prompt Select EC2 Instance, sceqli la regione che contiene l'istanza a cui desideri connetterti, quindi scegli l'istanza a cui desideri connetterti.
- VS Code mostra lo stato mentre viene stabilita la connessione.
- 5. Una volta completata la connessione, si apre una nuova finestra per visualizzare l' EC2 istanza Amazon.

Connessione di VS Code a un' EC2 istanza Amazon da AWS Explorer.

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon a 1. cui desideri connetterti.
- Passa il mouse sull' EC2 istanza Amazon, quindi scegli l'icona (Connect VS Code to EC2 instance).



Note

Puoi anche scegliere l'icona (Connect VS Code to EC2 instance) dall'intestazione del EC2servizio in AWS Explorer.

- VS Code mostra lo stato mentre viene stabilita la connessione. 3.
- Una volta completata la connessione, si apre una nuova finestra per visualizzare l' EC2 istanza 4. Amazon.

Connessione di VS Code a un' EC2 istanza Amazon dal menu di scelta rapida

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon a 1. cui desideri connetterti.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse sull' EC2 istanza Amazon a cui desideri connetterti, quindi scegli Connect VS Code to EC2 instance.



Note

Puoi anche fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione del EC2servizio in AWS Explorer e scegliere Connect VS Code to EC2 instance.

- VS Code mostra lo stato mentre viene stabilità la connessione.
- Una volta completata la connessione, si apre una nuova finestra per visualizzare l' EC2 istanza Amazon.

Apertura di un terminale su un' EC2 istanza Amazon.

Esistono 3 modi per connettersi a un' EC2 istanza Amazon dal terminale VS Code.

Connessione di VS Code a un' EC2 istanza Amazon dalla Command Palette

- Da VS Code, apri la palette dei comandi VS Code premendo command + shift + P (Windows: ctrl + shift + P)
- Dalla palette dei comandi VS Code, cerca il AWS: Open terminal to EC2 instance... comando e selezionalo quando viene inserito nell'elenco per aprire il prompt Select EC2 Instance in VS Code.
- Dal prompt Select EC2 Instance, scegli la regione contenente l'istanza che desideri aprire nel terminale, quindi scegli l'istanza.
- VS Code mostra lo stato mentre viene stabilita la connessione. 4.
- 5. Il VS Code Terminal si apre per visualizzare la nuova sessione quando la connessione è completa.

Apertura di un' EC2 istanza Amazon nel terminale VS Code da AWS Explorer.

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon a cui desideri connetterti.
- Passa il mouse sull' EC2 istanza Amazon, quindi scegli (Apri terminale all' EC2istanza...) icona.



Note

Puoi anche scegliere (Apri terminale ad EC2 istanza...) icona dall'intestazione del EC2servizio in AWS Explorer.

- VS Code mostra lo stato mentre viene stabilita la connessione. 3.
- 4. Il VS Code Terminal si apre per visualizzare la nuova sessione quando la connessione è completa.

Apertura di un' EC2 istanza Amazon nel terminale VS Code dal menu di scelta rapida

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon 1. che desideri aprire nel terminale VS Code.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sull' EC2 istanza Amazon che desideri aprire nel terminale, quindi scegli Apri terminale a EC2 istanza....



Note

Puoi anche fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione del EC2servizio in AWS Explorer e scegliere Apri terminale ad EC2 esempio....

- VS Code visualizza lo stato mentre viene stabilita la connessione. 3.
- Il VS Code Terminal si apre per visualizzare la nuova sessione quando la connessione è 4. completa.

Avvio o riavvio di un'istanza Amazon EC2

Esistono tre modi per avviare o riavviare un' EC2 istanza Amazon.

Riavvio di un' EC2 istanza Amazon dalla Command Palette

- 1. Da VS Code, apri la palette dei comandi VS Code premendo command + shift + P (Windows: ctrl + shift + P)
- Dalla palette dei comandi VS Code, cerca il AWS: Reboot EC2 instance comando e 2. selezionalo quando viene inserito nell'elenco per aprire il prompt Select EC2 Instance in VS Code.



Note

Per avviare un'istanza che non è in esecuzione, devi scegliere il AWS: Start EC2 instance comando. Il AWS: Reboot EC2 instance comando riavvia solo le istanze attualmente in esecuzione.

- 3. Dal prompt Seleziona EC2 istanza, scegli la regione che contiene l'istanza che desideri avviare o riavviare.
- 4. VS Code mostra lo stato durante il riavvio dell'istanza.
- L' AWS Explorer si aggiorna per mostrare che l'istanza è in esecuzione al termine del riavvio.

Avvio o riavvio di un' EC2 istanza Amazon da Explorer AWS

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon che desideri avviare o riavviare.
- Passa il mouse sull' EC2 istanza Amazon, quindi scegli l'icona (Riavvia EC2 istanza).



Note

Se l'istanza viene interrotta, l'unica opzione è l'icona (Avvia EC2 istanza)

- VS Code mostra lo stato durante il riavvio dell'istanza.
- 4. L' AWS Explorer si aggiorna per mostrare che l'istanza è in esecuzione al termine del riavvio.

Avvio o riavvio di un' EC2 istanza Amazon dal menu di scelta rapida

- Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon che desideri avviare o riavviare.
- Fai clic con il pulsante destro del mouse sull' EC2 istanza Amazon a cui desideri connetterti, quindi scegli Riavvia EC2 istanza.



Note

Se l'istanza viene interrotta, l'unica opzione è l' EC2 istanza Start.

VS Code mostra lo stato durante il riavvio dell'istanza.

4. L' AWS Explorer si aggiorna per mostrare che l'istanza è in esecuzione al termine del riavvio.

Arresto di un'istanza Amazon EC2

Esistono tre modi per interrompere un' EC2 istanza Amazon.

Arresto di un' EC2 istanza Amazon dalla Command Palette

- Da VS Code, apri la palette dei comandi VS Code premendo command + shift + P
 (Windows: ctrl + shift + P)
- Dalla palette dei comandi VS Code, cerca il AWS: Stop EC2 instance comando e selezionalo quando viene inserito nell'elenco per aprire il prompt Select EC2 Instance in VS Code.
- 3. Dal prompt Select EC2 Instance, scegli la regione che contiene l'istanza che desideri interrompere.
- 4. VS Code mostra lo stato durante l'arresto dell'istanza.
- 5. L' AWS Explorer si aggiorna per mostrare che l'istanza è stata interrotta.

Arresto di un' EC2 istanza Amazon da Explorer AWS

- 1. Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon che desideri interrompere.
- 2. Passa il mouse sull' EC2 istanza Amazon, quindi scegli l'icona (Stop EC2 instance).
- 3. VS Code mostra lo stato mentre l'istanza si ferma.
- 4. L'AWS Explorer si aggiorna per mostrare che l'istanza è stata interrotta.

Interruzione di un' EC2 istanza Amazon dal menu di scelta rapida

- 1. Espandi AWS Toolkit Explorer, quindi espandi la regione che contiene l' EC2 istanza Amazon che desideri interrompere.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse sull' EC2 istanza Amazon a cui desideri connetterti, quindi scegli Riavvia EC2 istanza.
- VS Code mostra lo stato mentre l'istanza si ferma.
- 4. L'AWS Explorer si aggiorna per mostrare che l'istanza è stata interrotta.

Copia l'ID dell'istanza

Per copiare l'ID di un'istanza, completa i seguenti passaggi.

1. Fai clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza da cui desideri copiare l'ID.

- 2. Scegli Copia l'ID dell'istanza.
- 3. L'ID dell'istanza viene copiato negli appunti locali.

Copia il nome

Per copiare il nome di un'istanza, completate i seguenti passaggi.

- 1. Fate clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza da cui desiderate copiare il nome.
- 2. Scegli Copia il nome dell'istanza.
- 3. Il nome dell'istanza viene copiato negli appunti locali.

Copia ARN

Per copiare l'ARN di un'istanza, completa i passaggi seguenti.

- 1. Fai clic con il pulsante destro del mouse sull'istanza da cui desideri copiare l'ARN.
- 2. Scegli Copy Instance ARN.
- 3. L'ARN dell'istanza viene copiato negli appunti locali.

Risoluzione dei problemi di Amazon Elastic Compute Cloud

Le seguenti sezioni descrivono come risolvere i problemi noti che possono verificarsi quando si lavora con Amazon Elastic Compute Cloud in. AWS Toolkit for Visual Studio Code Per informazioni dettagliate sulla risoluzione di problemi specifici del EC2 servizio Amazon, consulta l'argomento Risoluzione dei problemi con EC2 le istanze Amazon nella Amazon Elastic Compute Cloud User Guide.

Debug generale

Se riscontri un problema di connessione remota per qualsiasi motivo, inizia controllando se è possibile AWS Systems Manager stabilire una connessione dalla console. AWS

Per connetterti a un' EC2 istanza Amazon tramite Systems Manager dalla AWS console, completa i seguenti passaggi.

- Dal tuo browser web, accedi alla AWS Console. 1.
- Completa l'autenticazione per procedere all' EC2 atterraggio della AWS console. 2.
- 3. Dal pannello di EC2 navigazione di Amazon, scegli Istanze.
- 4. Seleziona la casella situata accanto all'istanza a cui desideri connetterti.
- 5. Scegli il pulsante Connect per aprire la schermata Connetti all'istanza in una nuova scheda del browser.



Note

Puoi connetterti a un'istanza solo se è in esecuzione. Se non riesci a selezionare il pulsante Connect, assicurati che l'istanza sia in esecuzione.

Dalla schermata Connetti all'istanza, scegli la scheda Session Manager, quindi scegli il pulsante 6. Connect per aprire la connessione Systems Manager nella scheda corrente del browser.



Note

Se l'istanza è stata avviata di recente e non è disponibile l'opzione per connettere Systems Manager, potrebbe essere necessario attendere alcuni minuti aggiuntivi prima che l'opzione diventi disponibile.

L'istanza di Target non è in esecuzione

Per connettersi a un' EC2 istanza Amazon dal terminale o da una connessione remota, l'istanza deve essere in esecuzione. Prima di provare a connetterti alla tua istanza dal AWS Toolkit, avviala da AWS Explorer o AWS Command Line Interface. AWS Management Console

L'istanza di Target non ha un ruolo IAM o ha un ruolo IAM con autorizzazioni improprie

Per connettersi alla tua EC2 istanza Amazon, deve disporre di un ruolo IAM con le autorizzazioni corrette allegate. Se tenti di connetterti a un'istanza a cui non è associato un ruolo IAM, ricevi una notifica da VS Code.

Se tenti di connetterti a un'istanza che ha un ruolo IAM ma non dispone delle autorizzazioni necessarie, ti viene richiesto di aggiungere le azioni minime necessarie come policy in linea al ruolo IAM esistente. Dopo aver aggiornato la policy in linea, sei connesso alla tua istanza. Per informazioni dettagliate sui ruoli IAM, le autorizzazioni e l'associazione di un ruolo a un'istanza, consulta l' EC2argomento Ruoli IAM per Amazon nella Guida per l'utente di Amazon Elastic Compute Cloud e l'argomento Step 2: Verificare o aggiungere autorizzazioni di istanza per Session Manager nella AWS Systems Manager User Guide.

L'esempio seguente contiene le azioni minime necessarie.

```
"ssmmessages:CreateControlChannel",
"ssmmessages:CreateDataChannel",
"ssmmessages:OpenControlChannel",
"ssmmessages:OpenDataChannel",
"ssm:DescribeAssociation",
"ssm:ListAssociations",
"ssm:UpdateInstanceInformation
```

Note

Le autorizzazioni richieste sono incluse nella seguente AWS politica gestita.

- AmazonSSMManagedEC2InstanceDefaultPolicy
- AmazonSSMManagedInstanceCore

L'istanza di Target non ha un agente Systems Manager in esecuzione

È possibile riscontrare questo problema per diversi motivi. Per risolvere il problema, inizia riavviando l'istanza ed effettuando un altro tentativo di connessione. Oppure, avvia manualmente una connessione iniziale tramite un metodo di connessione non ssm. Per informazioni più dettagliate su Systems Manager, vedere l'argomento Working with Systems Manager Agent in AWS Systems Manager.

All'avvio, EC2 lo stato di Amazon indica che è in esecuzione, ma le connessioni non funzionano

Se hai recentemente avviato o creato un nuovo ruolo IAM per un'istanza e non riesci a stabilire una connessione, attendi qualche minuto in più prima di effettuare un altro tentativo di stabilire una connessione.

Utilizzo di Amazon Elastic Container Registry

Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) è AWS un servizio di registro container gestito sicuro e scalabile. Diverse funzioni del servizio Amazon ECR sono accessibili dal Toolkit for VS Code Explorer.

- · Creazione di un repository.
- Creazione di un AWS App Runner servizio per il tuo repository o per l'immagine taggata.
- Accesso al tag e al repository URIs di immagini o. ARNs
- Eliminazione di tag e repository di immagini.

Puoi anche accedere alla gamma completa di funzioni di Amazon ECR tramite la console VS Code integrando la AWS CLI e altre piattaforme, con VS Code.

Per ulteriori informazioni su Amazon ECR, consulta la pagina Che cos'è Amazon ECR? nella Guida per l'utente di Amazon Elastic Container Registry.

Argomenti

- <u>Utilizzo di Amazon Elastic Container Registry</u>
- · Creazione di un servizio App Runner tramite Amazon ECR

Utilizzo di Amazon Elastic Container Registry

Puoi accedere al servizio Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) direttamente da AWS Explorer in VS Code e utilizzarlo per inviare un'immagine del programma a un repository Amazon ECR. Per iniziare, devi eseguire questi passaggi:

- 1. Crea un Dockerfile che contenga le informazioni necessarie per creare un'immagine.
- 2. Crea un'immagine dal Dockerfile e assegna un tag all'immagine per l'elaborazione.

Amazon ECR 82

- 3. Crea un repository all'interno della tua istanza Amazon ECR.
- 4. Invia l'immagine al repository.

Prerequisiti

È necessario completare questi passaggi per accedere al servizio Amazon ECR da VS Code Explorer.

Crea un utente IAM

Prima di poter accedere a un AWS servizio, come Amazon ECR, devi fornire le credenziali. In questo modo il servizio può determinare se sei autorizzato ad accedere alle sue risorse. Non è consigliabile accedere AWS direttamente tramite le credenziali del proprio AWS account root. Utilizza invece AWS Identity and Access Management (IAM) per creare un utente IAM e quindi aggiungi quell'utente a un gruppo IAM con autorizzazioni amministrative. Puoi quindi accedere AWS utilizzando un URL speciale e le credenziali per l'utente IAM.

Se ti sei registrato AWS ma non hai creato un utente IAM per te, puoi crearne uno utilizzando la console IAM.

Per creare un utente amministratore, scegli una delle seguenti opzioni.

Scelta di un modo per gestire il tuo amministr atore	Per	Come	Puoi anche
In IAM Identity Center (Consigli ato)	Usa credenziali a breve termine per accedere a AWS. Ciò è in linea con le best practice per la sicurezza. Per informazioni sulle best practice, consulta	Segui le istruzioni riportate in <u>Nozioni di base</u> nella Guida per l'utente di AWS IAM Identity Center .	Configura l'accesso programmatico configura ndo l'uso AWS IAM Identity Center nella Guida AWS CLI per l'AWS Command Line Interface utente.

Scelta di un modo per gestire il tuo amministr atore	Per	Come	Puoi anche
	Best practice per la sicurezza in IAM nella Guida per l'utente di IAM.		
In IAM (Non consiglia to)	Usa credenziali a lungo termine per accedere a AWS.	Seguendo le istruzioni contenute in <u>Creare un</u> <u>utente IAM per l'accesso di emergenza nella Guida per l'utente IAM.</u>	Configura l'accesso programmatico tramite Manage access keys for IAM users nella IAM User Guide.

Per accedere come nuovo utente IAM, esci dalla AWS console, quindi utilizza il seguente URL. Nel seguente URL, dove your_aws_account_id è il numero del tuo AWS account senza i trattini (ad esempio, se il tuo numero di account è, il tuo ID AWS account è): 1234-5678-9012 AWS 123456789012

```
https://your_aws_account_id.signin.aws.amazon.com/console/
```

Immettere il nome utente e la password di IAM appena creati. Una volta effettuato l'accesso, la barra di navigazione visualizza "your_user_name @ your_aws_account_id".

Se non desideri che l'URL della pagina di accesso contenga l'ID dell'account, puoi creare un alias per l'account AWS. Dalla dashboard IAM, scegli Personalizza e inserisci un alias dell'account. Questo può essere il nome della tua azienda. Per ulteriori informazioni, consulta l'<u>ID AWS del tuo account e il suo alias</u> nella Guida per l'utente IAM.

Per effettuare l'accesso dopo aver creato un alias dell'account, utilizzare il seguente URL:

```
https://your_account_alias.signin.aws.amazon.com/console/
```

Per verificare il link di accesso degli utenti IAM al tuo account, apri la console IAM e controlla in IAM users sign-in link (Link di accesso utenti IAM) nel pannello di controllo.

Per ulteriori informazioni su IAM, consulta la Guida per l'utente AWS Identity and Access Management.

Installa e configura Docker

Puoi installare e configurare Docker selezionando il tuo sistema operativo preferito dalla guida per l'utente di Install Docker Engine e seguendo le istruzioni.

Installazione e configurazione della AWS CLI versione 2

Installa e configura la versione 2 della AWS CLI selezionando il tuo sistema operativo preferito dalla guida utente all'installazione, aggiornamento e disinstallazione della AWS CLI versione 2.

1. Creazione di un Dockerfile

Docker utilizza un file chiamato Dockerfile per definire un'immagine che può essere inviata e archiviata in un repository remoto. Prima di poter caricare un'immagine in un repository ECR, è necessario creare un Dockerfile e quindi creare un'immagine da quel Dockerfile.

Creazione di un Dockerfile

- Usa l'esploratore Toolkit for VS Code per accedere alla directory in cui desideri archiviare il tuo Dockerfile.
- Crea un nuovo file chiamato Dockerfile.



Note

VS Code potrebbe richiedere di selezionare un tipo o un'estensione di file. In tal caso, seleziona testo in chiaro. Vs Code ha un'estensione «dockerfile». Tuttavia, lo sconsigliamo. Questo perché l'estensione potrebbe causare conflitti con determinate versioni di Docker o altre applicazioni associate.

Modifica il tuo Dockerfile usando VS Code

Se il Dockerfile ha un'estensione di file, aprire il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse) del file e rimuovere l'estensione.

Dopo aver rimosso l'estensione del file dal Dockerfile:

- Apri il Dockerfile vuoto direttamente in VS Code. 1.
- 2. Copia il contenuto del seguente esempio nel tuo Dockerfile:

Example Modello di immagine Dockerfile

```
FROM ubuntu:18.04
# Install dependencies
RUN apt-get update && \
apt-get -y install apache2
# Install apache and write hello world message
RUN echo 'Hello World!' > /var/www/html/index.html
# Configure apache
RUN echo '. /etc/apache2/envvars' > /root/run_apache.sh && \
echo 'mkdir -p /var/run/apache2' >> /root/run_apache.sh && \
echo 'mkdir -p /var/lock/apache2' >> /root/run_apache.sh && \
echo '/usr/sbin/apache2 -D FOREGROUND' >> /root/run_apache.sh && \
chmod 755 /root/run_apache.sh
EXPOSE 80
CMD /root/run_apache.sh
```

Questo è un Dockerfile che utilizza un'immagine Ubuntu 18.04. Le istruzioni RUN aggiornano le cache dei pacchetti. Installare i pacchetti software per il server Web, quindi scrivere il contenuto "Hello World!" nella root del documento del server web. L'istruzione EXPOSE espone la porta 80 nel container, mentre l'istruzione CMD avvia il server web.

Salvare il Dockerfile. 3.



♠ Important

Assicurati che il tuo Dockerfile non abbia un'estensione associata al nome. Un Dockerfine con estensioni potrebbe causare conflitti con determinate versioni di Docker o altre applicazioni associate.

2. Crea la tua immagine dal tuo Dockerfile

Il Dockerfile che hai creato contiene le informazioni necessarie per creare un'immagine per un programma. Prima di poter inviare quell'immagine alla tua istanza Amazon ECR, devi prima creare l'immagine.

Crea un'immagine dal tuo Dockerfile

- 1. Usa la CLI Docker o una CLI integrata con la tua istanza di Docker per navigare nella directory che contiene il tuo Dockerfile.
- 2. Esegui il comando Docker build per creare l'immagine definita nel tuo Dockerfile.

```
docker build -t hello-world .
```

3. Esegui il comando Docker images per verificare che l'immagine sia stata creata correttamente.

```
docker images --filter reference=hello-world
```

Example esempio di output:

REPOSITORY SIZE	TAG	IMAGE ID	CREATED
hello-world 241MB	latest	e9ffedc8c286	4 minutes ago

4.



Questo passaggio non è necessario per creare o inviare l'immagine, ma puoi vedere come funziona l'immagine del programma quando viene eseguita.

Per eseguire l'immagine appena creata, usa il comando Docker run.

```
docker run -t -i -p 80:80 hello-world
```

L'opzione -p specificata nell'esempio precedente mappa la porta 80 esposta sul contenitore alla porta 80 del sistema host. Se utilizzi Docker localmente, accedi a http://localhost:80 usando il tuo browser web. Se il programma ha funzionato correttamente, un messaggio «Hello World!» viene visualizzata una dichiarazione.

Per ulteriori informazioni sul comando Docker run, consultare <u>Docker run reference</u> sul sito web di Docker.

3. Crea un nuovo repository

Per caricare l'immagine nell'istanza Amazon ECR, creare un nuovo repository in cui possa essere archiviata.

Crea un nuovo repository Amazon ECR

- 1. Dalla barra delle attività di VS Code, scegli l'icona AWS Toolkit.
- 2. Espandi il menu AWS Explorer.
- 3. Individua la AWS regione predefinita associata al tuo AWS account. Quindi, selezionalo per visualizzare un elenco dei servizi disponibili tramite Toolkit for VS Code.
- 4. Scegli l'opzione ECR + per iniziare il processo di creazione di un nuovo repository.
- 5. Segui le istruzioni per completare il processo.
- Una volta completato, puoi accedere al nuovo repository dalla sezione ECR del menu Explorer.
 AWS

4. Spingi, tira ed elimina le immagini

Dopo aver creato un'immagine dal Dockerfile e creato un repository, è possibile inserire l'immagine nel repository Amazon ECR. Inoltre, utilizzando AWS Explorer con Docker e la AWS CLI, puoi fare quanto segue:

- Estrarre un'immagine dal repository.
- Eliminare un'immagine archiviata nel repository.
- Eliminare il repository.

Autentica Docker con il registro predefinito

L'autenticazione è necessaria per lo scambio di dati tra istanze Amazon ECR e istanze Docker. Per autenticare Docker nel registro:

- Apri un sistema operativo a riga di comando connesso alla tua istanza della AWS CLI. 1.
- 2. Usa il get-login-passwordmetodo per autenticarti nel tuo registro ECR privato.

```
aws ecr get-login-password --region region | docker login --username AWS --
password-stdin AWS_account_id.dkr.ecr.region.amazonaws.com
```



↑ Important

Nel comando precedente, devi aggiornare sia le informazioni che **region** AWS_account_id le informazioni specifiche del tuo account. AWS

Tagga e invia un'immagine al tuo repository

Dopo aver autenticato Docker con l'istanza di AWS, inserisci un'immagine nel tuo repository.

Usa il comando Docker images per visualizzare le immagini che hai archiviato localmente e identificare quella che desideri taggare.

```
docker images
```

Example esempio di output:

REPOSITORY SIZE	TAG	IMAGE ID	CREATED	
hello-world 241MB	latest	e9ffedc8c286	4 minutes ago	

Assegnare tag all'immagine Docker con il comando Docker tag.

```
docker tag hello-world:latest AWS_account_id.dkr.ecr.region.amazonaws.com/hello-
world:latest
```

3. Invia l'immagine taggata al tuo repository con il comando Docker tag.

```
docker push AWS_account_id.dkr.ecr.region.amazonaws.com/hello-world:latest
```

Example esempio di output:

```
The push refers to a repository [AWS_account_id.dkr.ecr.region.amazonaws.com/hello-world] (len: 1)
e9ae3c220b23: Pushed
a6785352b25c: Pushed
0998bf8fb9e9: Pushed
0a85502c06c9: Pushed
latest: digest:
sha256:215d7e4121b30157d8839e81c4e0912606fca105775bb0636b95aed25f52c89b size: 6774
```

Dopo che l'immagine con tag è stata caricata correttamente nel tuo repository, è visibile nel menu AWS Explorer.

Estrarre un'immagine da Amazon ECR

È possibile estrarre un'immagine nell'istanza locale del comando tag Docker.

```
docker pull AWS_account_id.dkr.ecr.region.amazonaws.com/hello-world:latest
```

Example esempio di output:

```
The push refers to a repository [AWS_account_id.dkr.ecr.region.amazonaws.com/hello-world] (len: 1)
e9ae3c220b23: Pushed
a6785352b25c: Pushed
0998bf8fb9e9: Pushed
0a85502c06c9: Pushed
latest: digest:
sha256:215d7e4121b30157d8839e81c4e0912606fca105775bb0636b95aed25f52c89b size: 6774
```

Eliminare un'immagine dal tuo repository Amazon ECR

Esistono due metodi per eliminare un'immagine da VS Code. Il primo metodo consiste nell'utilizzare AWS Explorer.

- 1. Da AWS Explorer, espandi il menu ECR
- 2. Espandi l'archivio da cui desideri eliminare un'immagine
- 3. Scegli il tag dell'immagine associato all'immagine che desideri eliminare, aprendo il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse)
- 4. Scegli il tag Elimina... opzione per eliminare tutte le immagini memorizzate associate a quel tag

Eliminare un'immagine utilizzando la AWS CLI

 Puoi anche eliminare un'immagine dal tuo repository con il comando AWS batch-deleteimageecr.

```
AWS ecr batch-delete-image \
--repository-name hello-world \
--image-ids imageTag=latest
```

Example esempio di output:

Elimina un repository dalla tua istanza Amazon ECR

Esistono due metodi per eliminare un repository da VS Code. Il primo metodo consiste nell'utilizzare Explorer. AWS

- Da AWS Explorer, espandi il menu ECR
- 2. Scegli il repository che desideri eliminare aprendo il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse)
- Scegli il pulsante Elimina repository... opzione per il repository scelto

Eliminare un repository Amazon ECR dalla CLI AWS

È possibile eliminare un repository con il comando AWS ecr delete-repository.



Note

Per impostazione predefinita, non puoi eliminare un repository che contiene immagini. Tuttavia, il flag --force lo consente.

```
AWS ecr delete-repository \
     --repository-name hello-world \
     --force
```

Example esempio di output:

```
{
    "failures": [],
    "imageIds": [
        {
            "imageTag": "latest",
            "imageDigest":
 "sha256:215d7e4121b30157d8839e81c4e0912606fca105775bb0636b95aed25f52c89b"
        }
    ]
}
```

Creazione di un servizio App Runner tramite Amazon ECR

L'argomento seguente descrive come creare e avviare un AWS App Runner servizio dal nodo Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR), nel. AWS Toolkit for Visual Studio Code Per informazioni dettagliate sui servizi AWS App Runner e Amazon ECR, consulta le guide per gli utenti AWS App Runnere Amazon ECR.

Prerequisiti

Prima di poter creare e avviare un file AWS App Runner da Amazon ECR nel AWS Toolkit, devi completare quanto segue. Per una guida dettagliata su come completare queste procedure, consulta l'argomento Working with Amazon Elastic Container Registry in questa guida per l'utente.

- Creare un dockerfile.
- 2. Crea un'immagine partendo dal tuodockerfile.
- 3. Crea un nuovo repository.
- 4. Tagga e invia un'immagine al tuo repository.

Creazione di un AWS App Runner servizio da un repository Amazon ECR esistente

La procedura seguente descrive come creare un AWS App Runner servizio da un repository Amazon ECR esistente, nel Toolkit. AWS

- 1. Da AWS Explorer, espandi la regione che contiene l'archivio Amazon ECR da cui desideri creare un AWS App Runner servizio.
- 2. Espandi il nodo di servizio Amazon ECR per visualizzare i tuoi repository Amazon ECR.
- Apri il menu contestuale per (fai clic con il pulsante destro del mouse) per l'archivio Amazon ECR
 o l'immagine del repository da cui desideri creare un AWS App Runner servizio.
- Dal menu contestuale, scegli Create App Runner Service per aprire la procedura guidata di AWS App Runner creazione in VS Code
- 5. Da Inserisci una porta per il nuovo servizio (1/5), inserisci il numero di porta che desideri utilizzare, quindi premi **Enter** per continuare.
- 6. Da Configura variabili d'ambiente (2/5), scegli Usa file... per sfogliare e selezionare sfoglia i file locali o scegli Salta per saltare questo passaggio.
- 7. Da Seleziona un ruolo da estrarre da ECR (3/5), scegli un ruolo IAM esistente dall'elenco.



Note

Il AppRunnerECRAccessruolo di accesso al ruolo è necessario per creare un AWS App Runner servizio da un registro privato Amazon ECR. Se un ruolo valido non è disponibile dall'elenco, scegli il + (Crea ruolo...) icona per creare e assegnare automaticamente AppRunnerECRAccessil ruolo al registro.

- Da Assegna un nome al tuo servizio (4/5), inserisci un nome per il tuo nuovo servizio, quindi premi Enter per continuare.
- Da Seleziona la configurazione dell'istanza (5/5) scegli la Memory configurazione vCPU and dall'elenco per creare il tuo nuovo servizio.
- 10. Da AWS Explorer, espandi il nodo del servizio App Runner per visualizzare le tue AWS App Runner risorse. Quando il nuovo servizio è stato creato correttamente, lo stato si aggiorna automaticamente a In esecuzione.

Utilizzo di Amazon Elastic Container Service

AWS Toolkit for Visual Studio Code fornisce un certo supporto per Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS). Il Toolkit for VS Code ti aiuta in alcune attività relative ad Amazon ECS, come la creazione di definizioni di attività.

Argomenti

- Utilizzo IntelliSense per i file di definizione delle attività di Amazon ECS
- Dirigente di Amazon Elastic Container Service in AWS Toolkit for Visual Studio Code

Utilizzo IntelliSense per i file di definizione delle attività di Amazon ECS

Una delle cose che potresti fare quando lavori con Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) è creare definizioni di attività, come descritto in Creazione di una definizione di attività dalla Amazon Elastic Container Service Developer Guide. Quando si installa AWS Toolkit for Visual Studio Code, l'installazione include IntelliSense funzionalità per i file di definizione delle attività di Amazon ECS.

Prerequisiti

 Assicurati che il tuo sistema soddisfi i prereguisiti specificati in Installazione del Toolkit for VS Code.

Amazon ECS

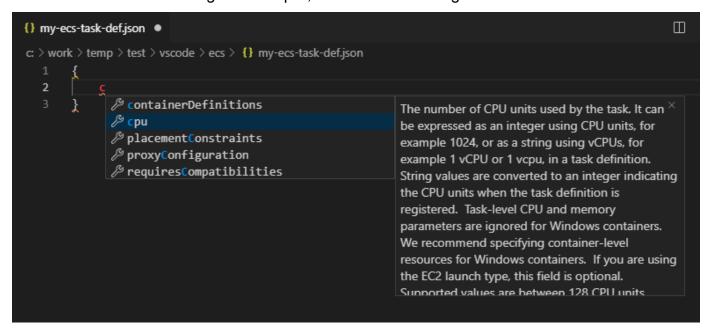
Utilizzo IntelliSense nei file di definizione delle attività di Amazon ECS

L'esempio seguente mostra come sfruttare i file di definizione delle attività IntelliSense contenuti in Amazon ECS.

Crea un file JSON per la definizione delle tue attività Amazon ECS. Il nome del file deve 1. terminare con ecs-task-def. json, ma può essere preceduto da caratteri aggiuntivi.

Per questo esempio, creare un file denominato my-ecs-task-def. json

- Apri il file in un editor VS Code e inserisci le parentesi graffe iniziali. 2.
- 3. Immettere la lettera "c" come se si volesse aggiungere cpu alla definizione. Osserva la IntelliSense finestra di dialogo che si apre, che è simile alla seguente.



Dirigente di Amazon Elastic Container Service in AWS Toolkit for Visual Studio Code

Puoi emettere singoli comandi in un contenitore Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) con, utilizzando AWS Toolkit for Visual Studio Code la funzionalità Amazon ECS Exec.



Important

L'attivazione e la disabilitazione di Amazon ECS Exec modifica lo stato delle risorse nel tuo account. AWS Sono inclusi l'arresto e il riavvio del servizio. Alterare lo stato delle risorse mentre Amazon ECS Exec è abilitato può portare a risultati imprevedibili. Per ulteriori

Amazon ECS Exec 95

informazioni su Amazon ECS, consulta la guida per sviluppatori <u>Using Amazon ECS Exec</u> for Debugging.

Prerequisiti di Amazon ECS Exec

Prima di poter utilizzare la funzionalità Amazon ECS Exec, è necessario soddisfare alcune condizioni preliminari.

Requisiti di Amazon ECS

A seconda che le tue attività siano ospitate su Amazon EC2 o AWS Fargate Amazon ECS Exec ha requisiti di versione diversi.

- Se utilizzi Amazon EC2, devi utilizzare un'AMI ottimizzata per Amazon ECS rilasciata dopo il 20 gennaio 2021, con una versione agente 1.50.2 o successiva. Ulteriori informazioni sono disponibili nella guida per sviluppatori Amazon ECS optimized AMIs.
- Se utilizzi AWS Fargate, devi utilizzare la versione 1.4.0 o successiva della piattaforma. Ulteriori
 informazioni sui requisiti di Fargate sono disponibili nella guida per gli sviluppatori sulle <u>versioni</u>
 della piattaforma AWS Fargate.

AWS configurazione dell'account e autorizzazioni IAM

Per utilizzare la funzionalità Amazon ECS Exec, devi avere un cluster Amazon ECS esistente associato al tuo account. AWS Amazon ECS Exec utilizza Systems Manager per stabilire una connessione con i container del cluster e richiede autorizzazioni dei ruoli IAM specifiche per le attività per comunicare con il servizio SSM.

Puoi trovare informazioni sui ruoli e sulle policy IAM specifiche per Amazon ECS Exec nella sezione IAM permissions required for ECS Exec della Guida per gli sviluppatori.

Utilizzo di Amazon ECS Exec

Puoi abilitare o disabilitare Amazon ECS Exec direttamente da AWS Explorer nel Toolkit for VS Code. Dopo aver abilitato Amazon ECS Exec, puoi scegliere i contenitori dal menu Amazon ECS e quindi eseguire comandi su di essi.

Abilitazione di Amazon ECS Exec

1. Da AWS Explorer, individua ed espandi il menu Amazon ECS.

Amazon ECS Exec 96

- Espandere il cluster con il servizio che si desidera modificare. 2.
- 3. Aprire il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse) del servizio e selezionare Enable Command Execution (Abilita esecuzione del comando).

M Important

Questa operazione avvia una nuova implementazione del servizio e potrebbe richiedere alcuni minuti. Per ulteriori informazioni, consultare la nota all'inizio di questa sezione.

Disabilitazione di Amazon ECS Exec

- 1. Da AWS Explorer, individua ed espandi il menu Amazon ECS.
- 2. Espandi il cluster che ospita il servizio che desideri.
- Aprire il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse) del servizio e selezionare Disable Command Execution (Disabilita esecuzione del comando).

Important

Questa operazione avvia una nuova implementazione del servizio e potrebbe richiedere alcuni minuti. Per ulteriori informazioni, consulta la nota all'inizio di questa sezione.

Esecuzione di comandi su un container

Per eseguire comandi su un contenitore utilizzando AWS Explorer, è necessario abilitare Amazon ECS Exec. Se non è abilitato, consulta la procedura Enabling ECS Exec in questa sezione.

- Da AWS Explorer, individua ed espandi il menu Amazon ECS. 1.
- Espandi il cluster che ospita il servizio che desideri. 2.
- 3. Espandere il servizio per elencare i container associati.
- Aprire il menu contestuale (clic con il pulsante destro del mouse) sul container e scegliere Run 4. Command in Container (Esegui comando nel container).
- 5. Si aprirà un prompt con un elenco di attività in esecuzione, scegli il Task ARN che desideri.

Amazon ECS Exec 97



Note

Se per quel servizio è in esecuzione solo un'attività, questa verrà selezionata automaticamente e questo passaggio verrà ignorato.

6. Quando richiesto, digita il comando che desideri eseguire e premi Invio per elaborarlo.

Lavorare con Amazon EventBridge

II AWS Toolkit for Visual Studio Code (VS Code) fornisce supporto per Amazon EventBridge. Utilizzando il Toolkit for VS Code, puoi lavorare con alcuni aspetti EventBridge, come gli schemi.

Argomenti

· Lavorare con Amazon EventBridge Schemas

Lavorare con Amazon EventBridge Schemas

Puoi utilizzare AWS Toolkit for Visual Studio Code (VS Code) per eseguire varie operazioni sugli EventBridge schemi Amazon.

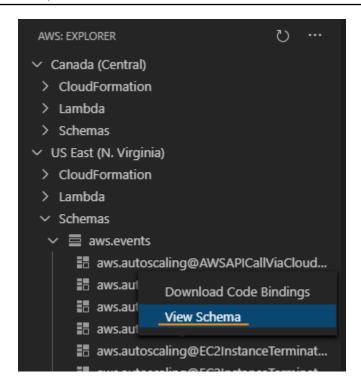
Prerequisiti

- Assicurati che il tuo sistema soddisfi i prerequisiti specificati in Installazione del Toolkit for VS Code.
- Lo EventBridge schema con cui vuoi lavorare deve essere disponibile nel tuo AWS account. In caso contrario, crearlo o caricarlo. Consulta Amazon EventBridge Schemas nella Amazon EventBridge User Guide

Visualizzazione di uno schema disponibile

- In AWS Explorer, espandere Schemas (Schemi).
- 2. Espandere il nome del registro che contiene lo schema da visualizzare. Ad esempio, molti degli schemi AWS forniti si trovano nel registro aws.events.
- Per visualizzare uno schema nell'editor, aprire il menu contestuale dello schema, quindi scegliere View Schema (Visualizza schema).

Amazon EventBridge

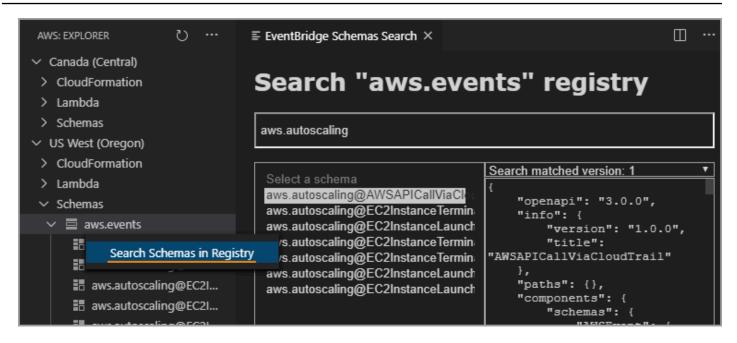


Individuazione di uno schema disponibile

In AWS Explorer, eseguire una o più delle operazioni seguenti:

- Iniziare a digitare il titolo dello schema che si desidera trovare. In AWS Explorer vengono evidenziati i titoli degli schemi che contengono una corrispondenza. (È necessario espandere un registro per visualizzare i titoli evidenziati.)
- Aprire il menu contestuale per Schemas (Schemi), quindi scegliere Search Schemas (Cerca schemi). In alternativa, espandere Schemas (Schemi), aprire il menu contestuale per il registro che contiene lo schema che si desidera trovare, quindi scegliere Search Schemas in Registry (Cerca schemi nel registro). Nella finestra di dialogo EventBridge Schemas Search, iniziate a digitare il titolo dello schema che desiderate trovare. Nella finestra di dialogo vengono visualizzati i titoli degli schemi che contengono una corrispondenza.

Per visualizzare lo schema nella finestra di dialogo, selezionare il titolo dello schema.



Generazione del codice per uno schema disponibile

- 1. In AWS Explorer, espandere Schemas (Schemi).
- 2. Espandere il nome del registro che contiene lo schema per il quale si desidera generare codice.
- 3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul titolo dello schema, quindi scegliere Download code bindings (Scarica associazioni codice).
- 4. Nelle pagine della procedura guidata risultanti, scegliere quanto segue:
 - La Version (Versione) dello schema.
 - Il linguaggio di associazione codice
 - La cartella dell'area di lavoro in cui si desidera archiviare il codice generato sul computer di sviluppo locale

AWS Analizzatore di accesso IAM

Puoi eseguire controlli delle policy di <u>AWS Identity and Access Management (IAM) Access</u> Analyzer sulle tue policy IAM create AWS CloudFormation in modelli, piani Terraform e documenti di policy JSON, utilizzando IAM Access Analyzer in. AWS Toolkit for Visual Studio Code

I controlli delle policy di IAM Access Analyzer includono la convalida delle policy e i controlli personalizzati delle policy. La convalida delle policy aiuta a convalidare le policy IAM in base agli

AWS Analizzatore di accesso IAM 100

standard dettagliati nella <u>Grammar of the IAM JSON Policy Language</u> e nelle <u>best practice di</u>
<u>AWS sicurezza negli argomenti IAM, disponibili nella Guida</u> per l'utente. AWS Identity and Access
Management I risultati della convalida delle policy includono avvisi di sicurezza, errori, avvertenze
generali e suggerimenti sulle policy.

Puoi anche eseguire controlli personalizzati delle policy per i nuovi accessi, in base ai tuoi standard di sicurezza. A ogni controllo delle policy personalizzate per i nuovi accessi è associato un addebito. Per informazioni dettagliate sui prezzi, consulta il sito dei prezzi di AWS IAM Access Analyzer. Per i dettagli sui controlli delle policy di IAM Access Analyzer, consulta l'argomento Controlli per la convalida delle policy nella Guida per l'AWS Identity and Access Managementutente.

I seguenti argomenti descrivono come utilizzare i controlli delle policy di IAM Access Analyzer in. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Utilizzo di AWS IAM Access Analyzer

Utilizzo di AWS IAM Access Analyzer

Le seguenti sezioni descrivono come eseguire la convalida delle policy IAM e i controlli personalizzati delle policy in. AWS Toolkit for Visual Studio Code Per ulteriori dettagli, consulta i seguenti argomenti nella Guida per l' AWS Identity and Access Management utente: Convalida delle policy di IAM Access Analyzer e controlli delle policy personalizzati di IAM Access Analyzer.

Prerequisiti

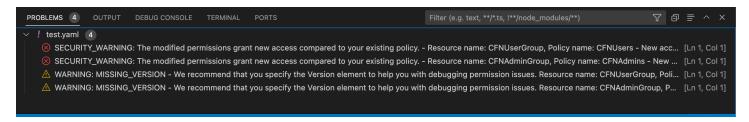
I seguenti prerequisiti devono essere soddisfatti prima di poter utilizzare i controlli delle policy di IAM Access Analyzer dal Toolkit.

- Installa Python versione 3.6 o successiva.
- Installa <u>IAM Policy Validator per AWS CloudFormation</u> o <u>IAM Policy Validator for Terraform</u>, richiesto dagli strumenti della CLI di Python e specificato nella finestra IAM Policy Checks.
- Configura le credenziali del tuo ruolo. AWS

Controlli delle policy per Sistema di analisi degli accessi IAM

È possibile eseguire controlli delle politiche per AWS CloudFormation modelli, piani Terraform e documenti di policy JSON, utilizzando il. AWS Toolkit for Visual Studio Codel risultati del controllo

sono visualizzabili nel pannello VS Code Problems. L'immagine seguente mostra il pannello VS Code Problems.



IAM Access Analyzer fornisce 4 tipi di controlli:

- · Convalida della politica
- CheckAccessNotGranted
- CheckNoNewAccess
- CheckNoPublicAccess

Le seguenti sezioni descrivono come eseguire ogni tipo di controllo.



Configura le credenziali del tuo AWS ruolo prima di eseguire qualsiasi tipo di controllo. I file supportati includono i seguenti tipi di documenti: AWS CloudFormation modelli, piani Terraform e documenti JSON Policy

I riferimenti ai percorsi dei file vengono in genere forniti dall'amministratore o dal team di sicurezza e possono essere un percorso di file di sistema o un URI del bucket Amazon S3. Per utilizzare un URI del bucket Amazon S3, il tuo ruolo attuale deve avere accesso al bucket Amazon S3.

Viene addebitato un costo per ogni controllo della policy personalizzato. Per informazioni dettagliate sulla politica personalizzata, consulta la guida ai prezzi di <u>AWS IAM Access</u> Analyzer.

Esecuzione della politica di convalida

Il controllo Validate Policy, noto anche come validazione delle policy, convalida la policy in base alla grammatica e alle best practice delle policy IAM. AWS Per ulteriori informazioni, consulta la Grammatica del linguaggio di policy IAM JSON e le best practice di AWS sicurezza negli argomenti IAM, disponibili nella Guida per l'utente. AWS Identity and Access Management

1. Da VS Code, apri un file supportato che contiene le politiche AWS IAM nell'editor VS Code.

- 2. Per aprire i controlli delle policy di IAM Access Analyzer, apri il VS Code Command Pallete premendo CRTL+Shift+P, cerca IAM Policy Checks, quindi fai clic per aprire il riquadro IAM Policy Checks nell'editor VS Code.
- 3. Dal riquadro IAM Policy Checks, seleziona il tipo di documento dal menu a discesa.
- 4. Dalla sezione Validate Policies, scegli il pulsante Run Policy Validation per eseguire il controllo Validate Policy.
- 5. Dal pannello Problemi di VS Code, esamina i risultati del controllo delle politiche.
- 6. Aggiorna la tua politica e ripeti questa procedura, eseguendo nuovamente il controllo di convalida della politica fino a quando i risultati del controllo della politica non mostreranno più avvisi o errori di sicurezza.

In esecuzione CheckAccessNotGranted

CheckAccessNotGranted è un controllo personalizzato delle policy per verificare che azioni IAM specifiche non siano consentite dalla policy.

Note

I riferimenti ai percorsi dei file vengono in genere forniti dall'amministratore o dal team di sicurezza e possono essere un percorso di file di sistema o un URI del bucket Amazon S3. Per utilizzare un URI del bucket Amazon S3, il tuo ruolo attuale deve avere accesso al bucket Amazon S3. È necessario specificare almeno un'azione o una risorsa e il file deve essere strutturato secondo il seguente esempio:

```
{"actions": ["action1", "action2", "action3"], "resources": ["resource1", "resource2", "resource3"]}
```

- 1. Da VS Code, apri un file supportato che contiene AWS IAM Policies, nell'editor VS Code.
- 2. Per aprire i controlli delle policy di IAM Access Analyzer, apri il VS Code Command Pallete premendo CRTL+Shift+P, cerca IAM Policy Checks, quindi fai clic per aprire il riquadro IAM Policy Checks nell'editor VS Code.
- Dal riquadro IAM Policy Checks, seleziona il tipo di documento dal menu a discesa.

- 4. Dalla sezione Custom Policy Checks, seleziona. CheckAccessNotGranted
- 5. Nel campo di immissione di testo, puoi inserire un elenco separato da virgole che contiene azioni e risorse. ARNs È necessario fornire almeno un'azione o una risorsa.
- Scegli il pulsante Run Custom Policy Check.
- 7. Dal pannello Problemi di VS Code, esamina i risultati del controllo delle politiche. I controlli delle politiche personalizzate restituiscono un PASS FAIL risultato.
- Aggiorna la polizza e ripeti questa procedura, eseguendo nuovamente il CheckAccessNotGranted controllo fino alla sua restituzionePASS.

In esecuzione CheckNoNewAccess

CheckNoNewAccess è un controllo personalizzato delle politiche per verificare se la politica consente un nuovo accesso rispetto a una politica di riferimento.

- 1. Da VS Code, apri un file supportato che contiene le politiche AWS IAM, nell'editor VS Code.
- Per aprire i controlli delle policy di IAM Access Analyzer, apri il VS Code Command Pallete premendoCRTL+Shift+P, cercaIAM Policy Checks, quindi fai clic per aprire il riquadro IAM Policy Checks nell'editor VS Code.
- 3. Dal riquadro IAM Policy Checks, seleziona il tipo di documento dal menu a discesa.
- 4. Dalla sezione Custom Policy Checks, seleziona. CheckNoNewAccess
- 5. Inserisci un documento di riferimento sulla policy JSON. In alternativa, puoi fornire un percorso di file che faccia riferimento a un documento di policy JSON.
- 6. Seleziona il tipo di policy di riferimento che corrisponde al tipo del tuo documento di riferimento.
- 7. Scegli il pulsante Run Custom Policy Check.
- 8. Dal pannello Problemi di VS Code, esamina i risultati del controllo delle politiche. I controlli delle politiche personalizzate restituiscono un PASS FAIL risultato.
- 9. Aggiorna la polizza e ripeti questa procedura, eseguendo nuovamente il CheckNoNewAccess controllo fino alla sua restituzionePASS.

In esecuzione CheckNoPublicAccess

CheckNoPublicAccess è un controllo personalizzato delle politiche per verificare se la politica garantisce l'accesso pubblico ai tipi di risorse supportati all'interno del modello.

Per informazioni specifiche sui tipi di risorse supportati, consulta gli <u>terraform-iam-policy-validator</u> GitHub archivi cloudformation-iam-policy-validatorand.

- 1. Da VS Code, apri un file supportato che contiene le politiche AWS IAM nell'editor VS Code.
- Per aprire i controlli delle policy di IAM Access Analyzer, apri il VS Code Command Pallete premendoCRTL+Shift+P, cercaIAM Policy Checks, quindi fai clic per aprire il riquadro IAM Policy Checks nell'editor VS Code.
- 3. Dal riquadro IAM Policy Checks, seleziona il tipo di documento dal menu a discesa.
- 4. Dalla sezione Custom Policy Checks, seleziona. CheckNoPublicAccess
- 5. Scegli il pulsante Esegui il controllo delle politiche personalizzate.
- 6. Dal pannello Problemi di VS Code, esamina i risultati del controllo delle politiche. I controlli delle politiche personalizzate restituiscono un PASS FAIL risultato.
- 7. Aggiorna la polizza e ripeti questa procedura, eseguendo nuovamente il CheckNoNewAccess controllo fino alla sua restituzionePASS.

Lavorare con AWS IoT in AWS Toolkit for Visual Studio Code

AWS IoT in AWS Toolkit for Visual Studio Code consente di interagire con il AWS IoT servizio, riducendo al minimo le interruzioni del flusso di lavoro in VS Code. Questa guida per l'utente ha lo scopo di aiutarti a iniziare a utilizzare le funzionalità del AWS IoT servizio disponibili in. AWS Toolkit for Visual Studio Code Per ulteriori informazioni sul AWS IoT servizio, consulta la guida per sviluppatori What is AWS IoT?

AWS IoT prerequisiti

Per iniziare a utilizzare AWS IoT Toolkit for VS Code, assicurati che AWS il tuo account e VS Code soddisfino i requisiti indicati in queste guide:

- Per i requisiti dell' AWS account e le autorizzazioni AWS utente specifici per il AWS IoT servizio, consulta la guida per sviluppatori Getting Started with AWS IoT Core.
- Per i requisiti specifici di Toolkit for VS Code, consulta <u>la guida per l'utente di Configurazione del</u>
 <u>Toolkit for</u> VS Code.

AWS IoT

AWS IoT Cose

AWS IoT connette i dispositivi a servizi e risorse AWS cloud. Puoi connettere i tuoi dispositivi AWS IoT utilizzando oggetti chiamati oggetti. Un oggetto è una rappresentazione di un'entità logica o un dispositivo specifico. Può trattarsi di un dispositivo fisico o un sensore, ad esempio una lampadina o un interruttore su un muro. Per ulteriori informazioni su questo argomento AWS IoT, consulta la guida per sviluppatori Gestire i dispositivi con AWS IoT.

Gestire AWS IoT le cose

Il Toolkit for VS Code ha diverse funzionalità che rendono più efficiente AWS IoT la gestione degli oggetti. Questi sono i modi in cui puoi usare il toolkit VS Code per gestire le tue AWS IoT cose:

- Create a thing
- Attach a certificate to a thing
- Detach a certificate from a thing
- · Delete a thing

Per creare un oggetto

- Da AWS Explorer, espandi l'intestazione del servizio IoT e seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) Cose.
- 2. Scegliete Crea oggetto dal menu contestuale per aprire una finestra di dialogo.
- 3. Segui la richiesta inserendo un nome per il tuo oggetto IoT nel campo Thing Name.
- 4. Al termine, nella sezione Oggetto sarà visibile l'icona di un oggetto seguita dal nome specificato.

Collegamento di un certificato a un oggetto

- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT.
- 2. Nella sottosezione Oggetti, individua l'elemento a cui alleghi il certificato.
- Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sull'oggetto e scegli Allega certificato dal menu contestuale, per aprire un selettore di input con un elenco dei tuoi certificati.
- 4. Dall'elenco, scegli l'ID del certificato che corrisponde al certificato che desideri allegare al tuo oggetto.

AWS IoT Cose 106

Al termine, il certificato è accessibile in AWS Explorer, come elemento dell'elemento a cui lo hai allegato.

Annullamento del collegamento di un certificato a un oggetto

- 1. Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT
- 2. Nella sottosezione Things (Oggetti), trova l'oggetto per cui annullare il collegamento del certificato.
- Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sull'oggetto e scegli Scollega certificato dal menu contestuale.
- Al termine, il certificato separato non verrà più visualizzato sotto quell'elemento in AWS Explorer, ma sarà comunque accessibile dalla sottosezione Certificati.

Eliminazione di un oggetto

- 1. Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT.
- 2. Nella sottosezione Oggetti, individua l'elemento che desideri eliminare.
- Fate clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e scegliete Elimina oggetto dal menu contestuale per eliminarlo.
- Al termine, l'elemento eliminato non sarà più disponibile nella sottosezione Oggetti.



Note

Nota: è possibile eliminare solo un elemento a cui non è allegato un certificato.

AWS IoT certificati

I certificati sono un modo comune per creare una connessione sicura tra i AWS IoT servizi e i dispositivi. I certificati X.509 sono certificati digitali che usano lo standard di infrastruttura a chiave pubblica X.509 per associare una chiave pubblica a un'identità contenuta in un certificato. Per ulteriori informazioni sui AWS IoT certificati, consulta la guida per sviluppatori Authentication (IoT).

AWS IoT certificati 107

Gestione dei certificati

Il toolkit VS Code offre una varietà di modi per gestire i AWS IoT certificati, direttamente da AWS Explorer.

- · Create a certificate
- Change a certificate status
- Attach a policy to a certificate
- Delete a certificate

Per creare un certificato AWS IoT

È possibile utilizzare un certificato X.509 per connettersi con l'istanza di. AWS IoT

- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT e seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) Certificati.
- 2. Scegli Crea certificato dal menu contestuale per aprire una finestra di dialogo.
- 3. Seleziona una directory nel file system locale per salvare la coppia di chiavi RSA e il certificato X.509.

Note

- I nomi di file predefiniti contengono l'ID del certificato come prefisso.
- Solo il certificato X.509 viene archiviato nel tuo AWS account, tramite il servizio. AWS IoT
- La coppia di chiavi RSA può essere emessa una sola volta, salvala in una posizione sicura nel file system quando ti viene richiesto.
- Se al momento non è possibile salvare il certificato o la key pair nel file system, il AWS Toolkit elimina il certificato dal tuo AWS account.

Modifica dello stato di un certificato

Lo stato di un singolo certificato viene visualizzato accanto al relativo ID in AWS Explorer e può essere impostato su: attivo, inattivo o revocato.

AWS IoT certificati 108

Note

 Il certificato deve avere uno stato attivo prima di poterlo utilizzare per connettere il dispositivo AWS IoT al servizio.

- Un certificato inattivo può essere attivato, indipendentemente dal fatto che sia stato disattivato in precedenza o che sia inattivo per impostazione predefinita.
- Un certificato revoked (revocato) non può essere riattivato.
- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT.
- 2. Nella sottosezione Certificati, individua il certificato che desideri modificare.
- 3. Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sul certificato per aprire un menu contestuale che mostra le opzioni di modifica dello stato disponibili per quel certificato.
- Se un certificato ha lo stato inactive (inattivo), scegli activate (attiva) per modificare lo stato in active (attivo).
- Se un certificato ha lo stato active (attivo), scegli deactivate (disattiva) per modificare lo stato in inactive (inattivo).
- Se un certificato ha lo stato active (attivo) o inactive (inattivo), scegli revoke (revoca) per modificare lo stato in revoked (revocato).

Note

Ognuna di queste azioni di modifica dello stato è disponibile anche se selezioni un certificato allegato a un oggetto mentre è visualizzato nella sottosezione Oggetti.

Collegamento di una policy IoT a un certificato

- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT.
- 2. Nella sottosezione Certificati, individua il certificato che desideri modificare.
- Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sul certificato e scegli
 Allega politica dal menu contestuale per aprire un selettore di input con un elenco delle politiche
 disponibili.

AWS IoT certificati 109

- Scegli la politica che desideri allegare al certificato. 4.
- 5. Al termine, la politica selezionata verrà aggiunta al certificato come voce di sottomenu.

Annullamento del collegamento di una policy IoT a un certificato

- 1. Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi loT.
- 2. Nella sottosezione Certificati, individua il certificato che desideri modificare.
- 3. Espandi il certificato e individua la politica che desideri scollegare.
- Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sulla politica e scegli 4. Scollega dal menu contestuale.
- Al termine, la politica non sarà più un elemento accessibile dal certificato, ma sarà disponibile nella sottosezione Policy.

Eliminazione di un certificato

- 1. Da AWS Explorer, espandi la rubrica dei servizi IoT.
- 2. Nella sottosezione Certificati, individua il certificato che desideri eliminare.
- Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sul certificato e scegli 3. Elimina certificato dal menu contestuale.



Note

Non è possibile eliminare un certificato se è collegato a un oggetto o se il suo stato è attivo. È possibile eliminare un certificato a cui sono collegate policy.

AWS IoT politiche

AWS IoT Le politiche di base sono definite tramite documenti JSON, ciascuno contenente una o più dichiarazioni politiche. Le policy definiscono in che modo AWS IoT e in che modo i dispositivi possono interagire tra loro. AWS Per ulteriori informazioni su come creare un documento di policy, consulta la guida per sviluppatori loT Polices.



Note

Le policy denominate sono suddivise in versioni in modo da poterle ripristinare. In The AWS Explorer, le tue policy loT sono elencate nella sottosezione Policies, nel servizio loT. E possibile visualizzare le diverse versioni di una policy espandendola. La versione predefinita è contrassegnata da un asterisco.

Gestione delle policy

Il Toolkit for VS Code offre diversi modi per gestire AWS IoT le politiche di servizio. Questi sono i modi in cui puoi gestire o modificare le tue politiche direttamente da AWS Explorer in VS Code:

- Create a policy
- Upload a new policy version
- Edit a policy version
- Change the policy version defualt
- Change the policy version defualt

Per creare una AWS IoT politica



Note

È possibile creare una nuova policy da AWS Explorer, ma il documento JSON che definisce la policy deve già esistere nel file system.

- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT.
- 2. Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) sulla sottosezione Politiche e scegli Crea politica dal documento per aprire il campo di immissione Nome della politica.
- Immetti un nome e segui le istruzioni per aprire una finestra di dialogo da cui potrai selezionare un documento JSON dal tuo file system.
- Scegli il file JSON che contiene le definizioni delle tue policy, la policy sarà disponibile nell' AWS explorer una volta completata.

Per caricare una nuova versione AWS loT della politica

È possibile creare una nuova versione di una policy caricando un documento JSON nella policy.



Note

Il nuovo documento JSON deve essere presente nel file system per creare una nuova versione utilizzando Explorer. AWS

- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT. 1.
- 2. Espandi la sottosezione Politiche per visualizzare le tue AWS IoT politiche
- 3. Seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) la politica che desideri aggiornare e scegli Crea nuova versione dal documento.
- Quando si apre la finestra di dialogo, scegli il file JSON che contiene gli aggiornamenti delle definizioni per le tue policy.
- 5. La nuova versione sarà accessibile dalla tua politica in Explorer. AWS

Per modificare una versione AWS IoT della politica

Un documento di policy può essere aperto e modificato utilizzando VS Code. Al termine della modifica del documento, è possibile salvarlo nel file system. Quindi, puoi caricarlo sul tuo AWS IoT servizio da AWS Explorer.

- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT. 1.
- 2. Espandi la sottosezione Politiche e individua la politica che desideri aggiornare. Crea policy from document per aprire il campo di immissione Policy Name.
- Espandi la politica che desideri aggiornare, quindi seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) la versione della politica che desideri modificare.
- Scegli Visualizza dal menu contestuale per aprire la versione della politica in VS Code 4.
- 5. Quando il documento di policy viene aperto, apporta e salva le modifiche desiderate.



Note

A questo punto, le modifiche apportate alla politica vengono salvate solo nel file system locale. Per aggiornare la versione e tenerne traccia con AWS Explorer, ripeti i passaggi descritti nella Upload a new policy version procedura.

Selezione di una nuova versione predefinita della policy

- 1. Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT.
- 2. Espandi la sottosezione Policies (Policy) e individua la policy da aggiornare.
- 3. Espandi la politica che desideri aggiornare, quindi seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) la versione della politica che desideri impostare e scegli Imposta come predefinito.
- Al termine, la nuova versione predefinita selezionata avrà una stella accanto ad essa. 4.

Per eliminare policy



Note

Prima di poter eliminare una politica o una versione della politica, è necessario soddisfare alcune condizioni.

- Non è possibile eliminare una politica se è allegata a un certificato.
- Non è possibile eliminare una politica se contiene versioni non predefinite.
- Non è possibile eliminare la versione predefinita di una politica a meno che non venga selezionata una nuova versione predefinita o non venga eliminata l'intera politica.
- Prima di poter eliminare un'intera politica, è necessario eliminare tutte le versioni non predefinite di tale policy.
- Da AWS Explorer, espandi la sezione dei servizi IoT. 1.
- 2. Espandi la sottosezione Policies (Policy) e individua la policy da aggiornare.

Espandi la politica che desideri aggiornare, quindi seleziona contestualmente (fai clic con il pulsante destro del mouse) la versione della politica che desideri eliminare e scegli Elimina.

- Quando una versione viene eliminata, non sarà più visibile da Explorer. 4.
- Quando l'unica versione rimasta per una policy è quella predefinita, puoi selezionare contestualmente (con il pulsante destro del mouse) la policy principale e scegliere Elimina per eliminarla.

Lavorare con AWS Lambda le funzioni

AWS Toolkit for Visual Studio Code Fornisce supporto per AWS Lambdale funzioni. Utilizzando Toolkit for VS Code, puoi creare codice per funzioni Lambda che fanno parte di applicazioni serverless. Inoltre, puoi richiamare funzioni Lambda localmente o su AWS.

Lambda è un servizio di elaborazione completamente gestito che esegue il codice in risposta a eventi generati da codice personalizzato o da vari AWS servizi, come Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), Amazon DynamoDB, Amazon Kinesis, Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) e Amazon Cognito.

Argomenti

Interazione con le funzioni Lambda remote

Interazione con le funzioni Lambda remote

Utilizzando il Toolkit for VS Code, è possibile interagire AWS Lambdacon le funzioni in vari modi, come descritto più avanti in questo argomento.

Per ulteriori informazioni su Lambda, consulta la Guida per gli sviluppatori di AWS Lambda.



Note

Se hai già creato funzioni Lambda utilizzando AWS Management Console o in altro modo, puoi richiamarle dal Toolkit. Per creare una nuova funzione (usando VS Code) su cui eseguire la distribuzione AWS Lambda, devi prima creare un'applicazione serverless.

Argomenti

Prerequisiti

AWS Lambda Funzioni 114

- · Richiamare una funzione Lambda
- Eliminare una funzione Lambda
- Importare una funzione Lambda
- Carica una funzione Lambda

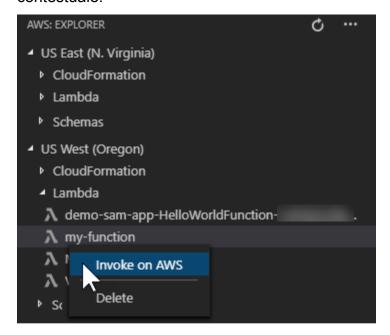
Prerequisiti

- Assicurati che il tuo sistema soddisfi i prerequisiti specificati in <u>Installazione del Toolkit for</u> VS Code.
- Assicurati che le credenziali configurate <u>Autenticazione e accesso</u> includano l'accesso appropriato in lettura/scrittura al servizio. AWS Lambda Se in AWS Explorer, in Lambda, viene visualizzato un messaggio simile a "Errore durante il caricamento delle risorse Lambda", controlla le autorizzazioni associate a tali credenziali. Le modifiche apportate alle autorizzazioni richiederanno alcuni minuti per influire su AWS Explorer in VS Code.

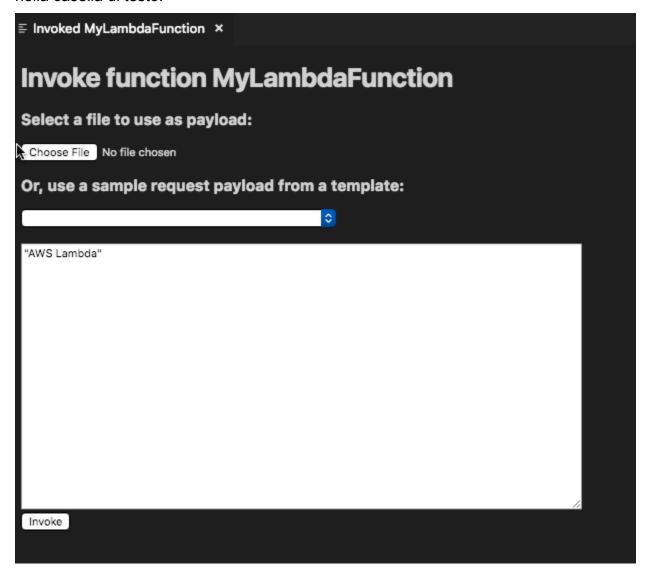
Richiamare una funzione Lambda

È possibile richiamare una funzione AWS Lambda dal Toolkit for VS Code.

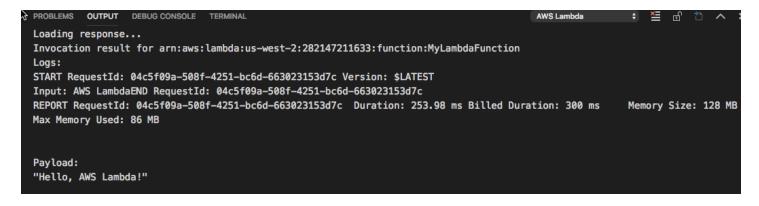
1. In AWS Explorer, scegli il nome della funzione Lambda da richiamare, quindi apri il relativo menu contestuale.



- 2. Scegli Invoke on. AWS
- Nella finestra di richiamo che si apre, inserisci l'input di cui ha bisogno la tua funzione Lambda.
 La funzione Lambda potrebbe, ad esempio, richiedere una stringa come input, come mostrato nella casella di testo.



Vedrai l'output della funzione Lambda proprio come faresti per qualsiasi altro progetto che utilizza VS Code.



Eliminare una funzione Lambda

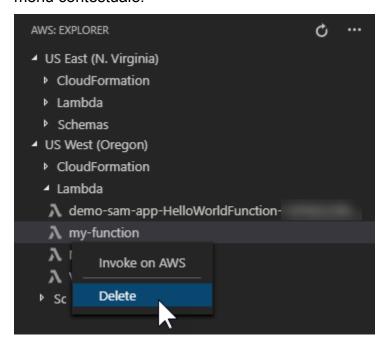
È inoltre possibile eliminare una funzione Lambda utilizzando lo stesso menu contestuale.



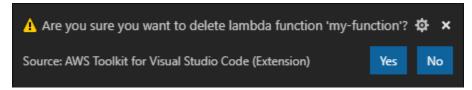
Marning

Non utilizzare questa procedura per eliminare le funzioni Lambda associate a AWS CloudFormation (ad esempio, la funzione Lambda creata precedentemente durante la creazione di un'applicazione serverless in questa guida). Queste funzioni devono essere eliminate attraverso la pila AWS CloudFormation .

In AWS Explorer, scegli il nome della funzione Lambda che si desidera eliminare e apri il relativo menu contestuale.



- 2. Scegli Elimina.
- 3. Nel messaggio visualizzato, scegliere Yes (Sì) per confermare l'eliminazione.



Dopo che la funzione è stata eliminata, non è più elencata in AWS Explorer.

Importare una funzione Lambda

Puoi importare codice da una funzione Lambda remota nell'area di lavoro VS Code per la modifica e il debug.

Note

Il toolkit supporta solo l'importazione di funzioni Lambda utilizzando i runtime supportati di Node.js e Python.

- In AWS Explorer, scegli il nome della funzione Lambda che desideri importare, quindi apri il relativo menu contestuale.
- 2. Scegli Importa...
- Scegli una cartella in cui importare il codice Lambda. Le cartelle esterne all'area di lavoro corrente verranno aggiunte all'area di lavoro corrente.
- Dopo il download, il Toolkit aggiunge il codice all'area di lavoro e apre il file contenente il codice 4. del gestore Lambda. Il Toolkit crea anche una configurazione di avvio, che appare nel pannello di esecuzione di VS Code in modo da poter eseguire localmente ed eseguire il debug della funzione Lambda utilizzando. AWS Serverless Application Model Per ulteriori informazioni sull'utilizzo AWS SAM, consulta. the section called "Esecuzione e debug di un'applicazione serverless dal modello (locale)"

Carica una funzione Lambda

Puoi aggiornare le funzioni Lambda esistenti con il codice locale. L'aggiornamento del codice in questo modo non utilizza la AWS SAM CLI per la distribuzione e non crea uno AWS CloudFormation

stack. Questa funzionalità può caricare una funzione Lambda con gualsiasi tempo di esecuzione supportato da Lambda.



Marning

Il toolkit non può verificare se il codice funziona. Assicurati che il codice funzioni prima di aggiornare le funzioni Lambda di produzione.

- In AWS Explorer, scegli il nome della funzione Lambda che desideri importare, quindi apri il relativo menu contestuale.
- 2. Scegli Upload Lambda... (Carica Lambda...)
- 3. Scegli una delle tre opzioni per caricare la funzione Lambda. Le opzioni includono:

Caricamento di un archivio in formato zip predefinito

- Scegli Zip Archive dal menu Quick Pick.
- Scegli un file.zip dal tuo file system e conferma il caricamento con la finestra di dialogo modale. Questo carica il file.zip così com'è e aggiorna immediatamente la Lambda dopo la distribuzione.

Caricamento di una directory così com'è

- Scegliete Directory dal menu Quick Pick.
- Scegliete una directory dal vostro file system.
- Scegli No quando ti viene richiesto di creare la directory, quindi conferma il caricamento con la finestra di dialogo modale. In tal modo la directory così com'è viene caricata e Lambda viene aggiornato subito dopo l'implementazione.

Costruzione e caricamento di una directory



Note

Ciò richiede la AWS SAM CLI.

· Scegliete Directory dal menu Quick Pick.

- Scegliete una directory dal vostro file system.
- Scegli Sì quando ti viene richiesto di creare la directory, quindi conferma il caricamento con la finestra di dialogo modale. In questo modo il codice viene costruito nella directory usando il comando sam build della CLI AWS SAM e Lambda viene aggiornato subito dopo l'implementazione.



Note

Il toolkit ti avviserà se non riesce a rilevare un gestore corrispondente prima del caricamento. Se desideri modificare il gestore legato alla funzione Lambda, puoi farlo tramite o AWS Management Console il. AWS CLI

Amazon Redshift nel Toolkit for VS Code

Amazon Redshift è un servizio di data warehouse nel cloud in scala petabyte interamente gestito. Per informazioni dettagliate sul servizio Amazon Redshift, consulta il sommario delle guide per gli utenti di Amazon Redshift.

I seguenti argomenti descrivono come lavorare con Amazon Redshift da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Utilizzo di Amazon Redshift dal Toolkit for VS Code

Utilizzo di Amazon Redshift dal Toolkit for VS Code

Le seguenti sezioni descrivono come iniziare a lavorare con Amazon Redshift da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Per informazioni dettagliate sul servizio Amazon Redshift, consulta gli argomenti della Amazon Redshift User Guide.

Nozioni di base

Prima di iniziare a lavorare con Amazon Redshift dal AWS Toolkit for Visual Studio Code. è necessario soddisfare i seguenti requisiti.

Amazon Redshift 120

1. Sei connesso ai tuoi AWS account dal Toolkit. Per ulteriori informazioni sulla connessione all' AWS account dal Toolkit, consulta l' AWS argomento Connessione a in questa guida per l'utente.

2. Hai creato un data warehouse fornito o senza server.

Se non hai ancora creato un cluster con provisioning Amazon Redshift Serverless o Amazon Redshift, le seguenti procedure descrivono come creare un data warehouse con un set di dati di esempio dalla console. AWS

Creazione di un data warehouse fornito

Per ulteriori dettagli sulla creazione di un data warehouse di cluster con provisioning di Amazon Redshift, consulta l'argomento Creare un cluster Amazon Redshift di esempio nella Guida introduttiva per l'utente di Amazon Redshift.

- Dal tuo browser Internet preferito, accedi alla Console di AWS gestione e apri la console Amazon Redshift all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/redshift/
- 2. Dalla console Amazon Redshift, scegli la dashboard Provisioned Clusters.
- 3. Dalla dashboard Provisioned Clusters, scegli il pulsante Crea cluster per aprire il riquadro Crea cluster.
- 4. Completa i campi obbligatori nella sezione Configurazione del cluster.
- 5. Nella sezione Dati di esempio, seleziona la casella Carica dati di esempio per caricare il set di dati di esempio **Tickit** nel database predefinito **Dev** con lo **public** schema.
- 6. Nella sezione Configurazioni del database, inserisci i valori per i campi nome utente amministratore e password utente amministratore.
- 7. Scegli Crea cluster per creare il tuo data warehouse assegnato.

Creazione di un data warehouse senza server

Per ulteriori dettagli sulla creazione di un data warehouse di Amazon Redshift Serverless, consulta la sezione <u>Creazione di un data warehouse with Amazon Redshift Serverless nella</u> Guida introduttiva per l'utente di Amazon Redshift.

- 1. Dal tuo browser Internet preferito, accedi alla Console di AWS gestione e apri la console Amazon Redshift all'indirizzo. https://console.aws.amazon.com/redshift/
- 2. Dalla console Amazon Redshift, scegli il pulsante Prova Amazon Redshift Serverless per aprire il riquadro Inizia a usare Amazon Redshift Serverless.

- Nella sezione Configurazioni, scegli l'opzione Use default settings radial. 3.
- Nella parte inferiore del riquadro Inizia a usare Amazon Redshift Serverless, scegli Salva 4. configurazione per creare un data warehouse serverless con impostazioni predefinite per gruppo di lavoro, namespace, credenziali e crittografia.

Connessione a un data warehouse dal Toolkit

Esistono 3 metodi per connettersi a un database dal Toolkit:

- Nome utente e password del database
- AWS Secrets Manager
- Credenziali temporanee

Per connetterti a un database situato su un cluster o un data warehouse serverless esistente con provisioning tramite Toolkit, completa i passaggi seguenti.



♠ Important

Se hai completato i passaggi indicati nella sezione Prerequisiti di questo argomento della Guida per l'utente e il tuo data warehouse non è visibile nel Toolkit explorer, assicurati di lavorare dall'area corretta AWS dell'explorer.

Connessione al data warehouse con il metodo del nome utente e della password del database

- 1. Da Toolkit Explorer, espandi il Regione AWS luogo in cui si trova il tuo data warehouse.
- 2. Espandi Redshift e scegli il tuo data warehouse per aprire la finestra di dialogo Seleziona un tipo di connessione in VS Code.
- Dalla finestra di dialogo Seleziona un tipo di connessione, scegli il nome utente e la password del database e fornisci le informazioni richieste da ciascuna delle istruzioni.
- I database, le tabelle e gli schemi disponibili sono visibili nel Toolkit Explorer quando Toolkit si connette al data warehouse e la procedura è completa.

Connessione al data warehouse con AWS Secrets Manager



Note

Questa procedura richiede un segreto del database di AWS Secrets Manager per essere completata. Per istruzioni su come impostare un segreto del database, consulta la sezione Create an AWS Secrets Manager database secret nella Guida per l'utente di AWS Secrets Manager.

- Da Toolkit Explorer, espandi il Regione AWS luogo in cui si trova il tuo data warehouse. 1.
- Espandi Redshift e scegli il tuo data warehouse per aprire la finestra di dialogo Seleziona un tipo 2. di connessione in VS Code.
- Nella finestra di dialogo Seleziona un tipo di connessione, scegli Secrets Manager e fornisci le informazioni richieste da ciascuna delle istruzioni.
- I database, le tabelle e gli schemi disponibili sono visibili in Toolkit Explorer quando Toolkit si connette al data warehouse e la procedura è completa.

Connessione al data warehouse con credenziali temporanee

- 1. Da Toolkit Explorer, espandi la AWS regione in cui esiste il tuo data warehouse.
- 2. Espandi Redshift e scegli il tuo data warehouse per aprire la finestra di dialogo Seleziona un tipo di connessione in VS Code.
- Dalla finestra di dialogo Seleziona un tipo di connessione, scegli Credenziali temporanee e fornisci le informazioni richieste da ciascuna delle istruzioni.
- I database, le tabelle e gli schemi disponibili sono visibili in Toolkit Explorer quando Toolkit si connette al data warehouse e la procedura è completa.

Modifica della connessione al data warehouse

È possibile modificare la connessione al data warehouse per cambiare il database a cui connettersi.

- Da Toolkit Explorer, espandi il Regione AWS luogo in cui si trova il tuo data warehouse. 1.
- 2. Espandi Redshift, fai clic con il pulsante destro del mouse sul data warehouse a cui sei connesso, scegli Modifica connessione e fornisci il nome del database a cui desideri connetterti.

I database, le tabelle e gli schemi disponibili sono visibili in Toolkit Explorer quando Toolkit si connette al data warehouse e la procedura è completa.

Eliminazione della connessione al data warehouse

- Da Toolkit Explorer, espandi il Regione AWS luogo in cui si trova il tuo data warehouse.
- 2. Espandi Redshift, fai clic con il pulsante destro del mouse sul data warehouse con la connessione che desideri eliminare e scegli Elimina connessione. In questo modo vengono rimossi i database, le tabelle e gli schemi disponibili dal Toolkit Explorer.
- Per riconnetterti al tuo data warehouse, scegli Fai clic per connetterti e fornisci le informazioni richieste da ciascuna delle istruzioni. Per impostazione predefinita, la riconnessione utilizza il metodo di autenticazione precedente per connettersi al data warehouse. Per utilizzare un metodo diverso, scegli la freccia indietro nella finestra di dialogo fino a raggiungere la richiesta di autenticazione.

Esecuzione di istruzioni SQL

Le procedure seguenti descrivono come creare ed eseguire istruzioni SQL nel database da AWS Toolkit for Visual Studio Code.



Note

Per completare i passaggi di ciascuna delle seguenti procedure, è necessario innanzitutto completare la sezione Connessione a un data warehouse dal Toolkit, disponibile in questo argomento della Guida per l'utente.

- Da Toolkit explorer, espandi Redshift, quindi espandi il data warehouse che contiene il database 1. su cui desideri eseguire la query.
- Scegli Create-Notebook per specificare un nome di file e una posizione in cui archiviare il 2. notebook localmente, quindi scegli OK per aprire il notebook nell'editor VS Code.
- 3. Dall'editor VS Code, inserisci le istruzioni SQL che desideri archiviare in questo notebook.
- Scegli il pulsante Esegui tutto per eseguire le istruzioni SQL che hai inserito. 4.
- 5. L'output delle istruzioni SQL viene visualizzato sotto le istruzioni inserite.

Aggiungere Markdown a un taccuino

1. Dal tuo taccuino nell'editor VS Code, scegli il pulsante Markdown per aggiungere una cella Markdown al tuo taccuino.

- 2. Inserisci il tuo Markdown nella cella fornita.
- 3. La cella Markdown può essere modificata utilizzando gli strumenti dell'editor situati nell'angolo in alto a destra della cella Markdown.

Aggiungere codice a un taccuino

- Dal tuo taccuino nell'editor VS Code, scegli il pulsante Codice per aggiungere una cella Code al tuo taccuino.
- Inserisci il codice nella cella fornita.
- Puoi scegliere di eseguire il codice sopra o sotto la cella Codice selezionando il pulsante appropriato dagli strumenti dell'editor di celle, situato nell'angolo in alto a destra della cella Codice.

Lavorare con Amazon S3

Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) Simple Storage Service (Amazon S3) è un servizio di archiviazione dati scalabile. Ti AWS Toolkit for Visual Studio Code consente di gestire gli oggetti e le risorse Amazon S3 direttamente da VS Code.

Per informazioni dettagliate sul servizio Amazon S3, consulta la Amazon <u>S3 User Guide</u>.

I seguenti argomenti descrivono come utilizzare oggetti e risorse Amazon S3 da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

- Utilizzo delle risorse Amazon S3
- Utilizzo degli oggetti Amazon S3

Utilizzo delle risorse Amazon S3

Puoi usare Amazon S3 dal AWS Toolkit for Visual Studio Code per visualizzare, gestire e modificare i tuoi bucket Amazon S3 e altre risorse.

Amazon S3 125

Le seguenti sezioni descrivono come utilizzare le risorse Amazon S3 di. AWS Toolkit for Visual Studio Code Per informazioni sull'utilizzo di oggetti Amazon S3, come cartelle e file, da AWS Toolkit for Visual Studio Code, consulta l'argomento Utilizzo degli oggetti S3 in questa Guida per l'utente.

Creazione di un bucket Amazon S3

- 1. Da Toolkit explorer, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per il servizio S3 e scegli Create Bucket.... In alternativa, scegliete l'icona Create Bucket per aprire la finestra di dialogo Create Bucket.
- 2. Nel campo Bucket Name (Nome bucket), inserisci un nome valido per il bucket.

Premete Invio per creare il bucket e chiudere la finestra di dialogo. Il nuovo bucket viene quindi visualizzato nel servizio S3 nel toolkit.



Note

Poiché Amazon S3 consente di utilizzare il bucket come URL accessibile pubblicamente, il nome del bucket scelto deve essere univoco a livello globale. Se un altro account ha già creato un bucket con il nome che desideri utilizzare, devi usare un nome diverso. Se non riesci a creare un nuovo bucket, controlla i log del AWS Toolkit nella scheda Output. Se tenti di utilizzare un nome di bucket non valido, si verifica un errore. BucketAlreadyExists

Per ulteriori informazioni, consulta Restrizioni e limitazioni dei bucket nella Guida per l'utente di Amazon Simple Storage Service.

Aggiunta di una cartella a un bucket Amazon S3

Puoi organizzare il contenuto di un bucket S3 raggruppando gli oggetti in cartelle. Puoi anche creare cartelle all'interno di cartelle.

- 1. Da Toolkit explorer, espandi il servizio S3 per visualizzare un elenco delle tue risorse S3.
- 2. Scegli l'icona Crea cartella per aprire la finestra di dialogo Crea cartella. In alternativa, aprite il menu contestuale (fate clic con il pulsante destro del mouse) per un bucket o una cartella, quindi scegliete Crea cartella.
- Immettete un valore nel campo Nome cartella e premete Invio per creare la cartella e chiudere la 3. finestra di dialogo. La nuova cartella viene visualizzata nella risorsa S3 corrispondente nel menu del toolkit.

Utilizzo delle risorse S3 126

Eliminazione di un bucket Amazon S3

Quando elimini un bucket S3, elimini anche le cartelle e gli oggetti in esso contenuti. Quindi, quando tenti di eliminare un bucket, ti viene chiesto di confermare che desideri eliminarlo.

- Dal menu principale del toolkit, espandi il servizio Amazon S3 per visualizzare un elenco delle tue risorse S3.
- 2. Apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per un bucket o una cartella, quindi scegli Elimina bucket S3.
- 3. Quando richiesto, inserisci il nome del bucket nel campo di testo, quindi premi Invio per eliminare il bucket e chiudere la richiesta di conferma.



Note

Se il bucket contiene oggetti, viene svuotato prima di essere eliminato. Se si tenta di eliminare un numero elevato di risorse o oggetti contemporaneamente, l'eliminazione può richiedere del tempo. Una volta eliminati, ricevi una notifica che indica che sono stati eliminati con successo.

Utilizzo degli oggetti Amazon S3

I file, le cartelle e tutti gli altri dati archiviati in un bucket di risorse S3 sono noti come oggetti S3.

Le seguenti sezioni descrivono come utilizzare oggetti Amazon S3 da. AWS Toolkit for Visual Studio Code Per informazioni dettagliate sull'utilizzo delle risorse Amazon S3, come i bucket S3, da AWS Toolkit for Visual Studio Code, consulta l'argomento Lavorare con le risorse S3 in questa guida per l'utente.

Impaginazione degli oggetti

Se lavori con un gran numero di oggetti e cartelle Amazon S3, l'impaginazione ti consente di specificare il numero di elementi che desideri visualizzare su una pagina.

- Vai alla barra delle attività di VS Code e scegli Estensioni. 1.
- 2. Dall'estensione AWS Toolkit, scegli l'icona delle impostazioni, quindi scegli Impostazioni estensione.

Lavorare con oggetti S3 127

Nella pagina Impostazioni, scorri verso il basso fino all'impostazione AWS > S3: numero 3. massimo di elementi per pagina.

Cambia il valore predefinito impostando il numero di elementi S3 che desideri vengano 4. visualizzati prima che venga visualizzato «carica altro».



Note

I valori validi includono qualsiasi numero compreso tra 3 e 1000. Questa impostazione si applica solo al numero di oggetti o cartelle visualizzati contemporaneamente. Tutti i bucket che hai creato vengono visualizzati contemporaneamente. Per impostazione predefinita, è possibile creare fino a 100 bucket in ciascun account AWS.

5. Chiudi la pagina Impostazioni per confermare le modifiche.

Puoi anche aggiornare le impostazioni in un file in formato JSON scegliendo l'icona Apri impostazioni (JSON) nella parte superiore destra della pagina Impostazioni.

Caricamento e download di oggetti Amazon S3

Puoi caricare file archiviati localmente nei tuoi bucket Amazon S3 o scaricare oggetti Amazon S3 remoti sul tuo sistema locale, da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Carica un file utilizzando il Toolkit

- 1. Da Toolkit explorer, espandi il servizio Amazon S3 per visualizzare un elenco delle tue risorse S3.
- Scegli l'icona Carica file che si trova accanto a un bucket o a una cartella per aprire la finestra 2. di dialogo Carica file. Oppure puoi aprire il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) e scegliere Carica file.



Note

Per caricare un file nella cartella o nella risorsa principale dell'oggetto, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per qualsiasi oggetto S3 e scegli Carica su principale.

Usa il file manager del tuo sistema per selezionare un file, quindi scegli Carica file per chiudere la finestra di dialogo e caricare il file.

Lavorare con oggetti S3 128

Carica un file utilizzando la palette dei comandi

È possibile utilizzare l'interfaccia Toolkit o la Command Palette per caricare un file in un bucket.

- 1. Per selezionare un file da caricare, scegli la scheda del file in VS Code.
- 2. Premi Ctrl+Shift+P per visualizzare la palette dei comandi.
- Nella palette dei comandi, inserisci la frase upload file per visualizzare un elenco di comandi consigliati.
- Scegliete il comando AWS: Carica file per aprire la finestra di dialogo AWS: Carica file.
- Quando richiesto, scegli il file che desideri caricare, quindi scegli il bucket in cui vuoi caricare il file.
- 6. Conferma il caricamento per chiudere la finestra di dialogo e iniziare il processo di caricamento. Una volta completato il caricamento, l'oggetto viene visualizzato nel menu del toolkit con metadati che includono la dimensione dell'oggetto, la data dell'ultima modifica e il percorso.

Download di un oggetto Amazon S3

- Dal Toolkit explorer, espandi il servizio S3.
- Da un bucket o da una cartella, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per un oggetto che desideri scaricare. Quindi, scegliete Scarica come per aprire la finestra di dialogo Scarica come. Oppure, in alternativa, scegliete l'icona Scarica come accanto all'oggetto.
- 3. Utilizzando il gestore di file del sistema, scegliete una cartella di destinazione, inserite un nome di file, quindi scegliete Scarica per chiudere la finestra di dialogo e avviare il download.

Modifica di oggetti remoti

Puoi utilizzarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code per modificare gli oggetti Amazon S3 archiviati nelle tue risorse Amazon S3 remote.

- Dal Toolkit explorer, espandi il servizio S3.
- 2. Espandi la risorsa S3 che contiene il file che desideri modificare.
- Per modificare il file, scegli l'icona a forma di matita (Modifica file).
- 4. Per modificare un file aperto in modalità di sola lettura, visualizza il file nell'editor VS Code, quindi scegli l'icona a forma di matita situata nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia utente.

Lavorare con oggetti S3 129

Note

• Se riavvii o esci da VS Code, l'IDE si disconnette dalle risorse S3. Se alcuni file S3 remoti vengono modificati quando ti disconnetti, la modifica si interrompe. È necessario riavviare VS Code e riaprire la scheda di modifica per riprendere la modifica.

- Il pulsante Modifica file si trova nell'angolo in alto a destra dell'interfaccia utente. È visibile solo quando stai visualizzando attivamente un file di sola lettura nell'editor VS Code.
- I file non di testo non possono essere aperti in modalità di sola lettura. Si aprono sempre in modalità di modifica.
- Non puoi tornare alla modalità di sola lettura dalla modalità di sola modifica, solo il contrario.

Copiare il percorso di un oggetto Amazon S3

La procedura seguente descrive come copiare il percorso di un oggetto Amazon S3 da. AWS Toolkit for Visual Studio Code

- 1. Dal Toolkit explorer, espandi il servizio S3.
- 2. Espandi il bucket di risorse che contiene l'oggetto di cui desideri copiare il percorso.
- 3. Apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per l'oggetto di cui desideri copiare il percorso, quindi scegli Copia percorso per copiare il percorso dell'oggetto negli appunti locali.

Generazione di un URL prefirmato per un oggetto Amazon S3

Puoi condividere oggetti Amazon S3 privati con altri concedendo autorizzazioni limitate nel tempo per i download tramite la funzionalità URL predefinita. Per ulteriori informazioni, consulta Condivisione di un oggetto con un URL predefinito.

- 1. Dal Toolkit explorer, espandi il servizio S3.
- Da un bucket o da una cartella, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per un oggetto che desideri condividere. Quindi, scegliete Genera URL predefinito per aprire la palette Comandi.
- Dalla palette dei comandi, inserite il numero di minuti in cui l'URL può essere utilizzato per accedere all'oggetto. Quindi, scegliete Invio per confermare e chiudere la finestra di dialogo.

Lavorare con oggetti S3 130

4. Dopo la generazione dell'URL predefinito, la barra di stato del codice VS mostra l'URL predefinito per l'oggetto che è stato copiato negli appunti locali.

Eliminazione di un oggetto Amazon S3

Se un oggetto si trova in un bucket senza versioni, puoi eliminarlo definitivamente. Per i bucket con il controllo delle versioni abilitato, una richiesta di eliminazione non elimina definitivamente quell'oggetto. Anziché rimuovere l'oggetto, Amazon S3 inserisce un contrassegno di eliminazione nel bucket. Per ulteriori informazioni, vedere Eliminazione delle versioni degli oggetti.

- 1. Da Toolkit explorer, espandi il servizio S3 per visualizzare un elenco delle tue risorse S3.
- 2. Apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per un oggetto che desideri eliminare, quindi scegli Elimina per aprire la finestra di dialogo di conferma.
- Scegliete Elimina. per confermare che desideri eliminare l'oggetto S3. Quindi, chiudi la finestra di dialogo.

Utilizzo di applicazioni serverless

<u>Applicazione Serverless AWS</u>Fornisce supporto per. AWS Toolkit for Visual Studio Code Negli argomenti seguenti viene descritto come iniziare a creare e utilizzare applicazioni AWS Serverless Application Model (AWS SAM), da AWS Toolkit for Visual Studio Code.

Argomenti

- Guida introduttiva alle applicazioni serverless
- Lavorare con AWS Serverless Land
- Esecuzione e debug di funzioni Lambda direttamente dal codice
- Esecuzione e debug delle risorse locali di Amazon API Gateway
- Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless
- Risoluzione dei problemi delle applicazioni serverless

Guida introduttiva alle applicazioni serverless

Le sezioni seguenti descrivono come iniziare a creare un file Applicazione Serverless AWS da AWS Toolkit for Visual Studio Code, using AWS Serverless Application Model (AWS SAM) e AWS CloudFormation stack.

Applicazione Serverless AWS 131

Prerequisiti

Prima di poter creare o lavorare con un Applicazione Serverless AWS, è necessario completare i seguenti prerequisiti.



Note

Le seguenti operazioni potrebbero richiedere l'uscita o il riavvio di VS Code prima del completamento delle modifiche.

- Installa l'interfaccia AWS SAM a riga di comando (CLI). Per ulteriori informazioni e istruzioni su come installare la AWS SAM CLI, consultate l'argomento Installazione della AWS SAM CLI in questa Guida per l'utente. AWS Serverless Application Model
- Dal tuo file di AWS configurazione, identifica la tua regione predefinita. AWS Per ulteriori informazioni sul file di configurazione, consulta l'argomento Configurazione e impostazioni dei file di credenziali nella Guida per l'AWS Command Line Interface utente.
- Installa l'SDK della tua lingua e configura la tua toolchain. Per ulteriori informazioni su come configurare la toolchain, AWS Toolkit for Visual Studio Code consulta l'argomento Configurazione della toolchain in questa Guida per l'utente.
- Installa l'estensione per il supporto del linguaggio YAML dal marketplace VS Code. Ciò è necessario per la CodeLens funzionalità di accessibilità dei file AWS SAM modello. Per ulteriori informazioni in merito CodeLens, consulta la CodeLenssezione della documentazione di VS Code

Autorizzazioni IAM per applicazioni serverless

Nel Toolkit for VS Code è necessario disporre di un profilo di credenziali che contenga AWS Identity and Access Management le autorizzazioni (IAM) necessarie per distribuire ed eseguire applicazioni serverless. È necessario disporre di un accesso adequato in lettura/scrittura ai seguenti servizi: AWS CloudFormation, IAM, Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) Elastic Container Registry (Amazon ECR).

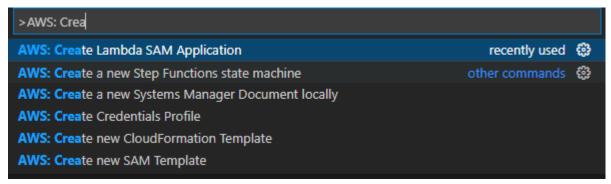
Per ulteriori informazioni sulla configurazione dell'autenticazione necessaria per distribuire ed eseguire applicazioni serverless, consulta la sezione Gestione dell'accesso e delle autorizzazioni alle risorse nella Guida per gli sviluppatori. AWS Serverless Application Model Per informazioni su come configurare le credenziali, consulta la sezione contenuta AWS Credenziali IAM in questa Guida per l'utente.

Creazione di una nuova applicazione serverless (locale)

Questa procedura mostra come creare un'applicazione serverless con Toolkit for VS Code utilizzando. AWS SAM L'output di questa procedura è una directory locale sull'host di sviluppo contenente un'applicazione serverless di esempio, che è possibile creare, testare localmente, modificare e distribuire sul cloud. AWS

1. Per aprire la palette dei comandi, scegliete Visualizza, Command Palette, quindi immettete. AWS





Note

Se la AWS SAM CLI non è installata, viene visualizzato un errore nell'angolo in basso a destra dell'editor VS Code. In tal caso, verifica di aver soddisfatto tutti i <u>presupposti</u> e i prerequisiti.

3. Scegliete il runtime per la vostra AWS SAM applicazione.



Se selezioni uno dei tempi di esecuzione con "(Image)", l'applicazione è di tipo pacchetto Image. Se selezioni uno dei tempi di esecuzione senza "(Image)", l'applicazione è di tipo Zip. Per ulteriori informazioni sulla differenza tra tipi di pacchetto Image e Zip, consulta Pacchetti di implementazione Lambda nella Guida per gli sviluppatori di AWS Lambda.

4. A seconda del runtime selezionato, è possibile che venga richiesto di selezionare un gestore delle dipendenze e un'architettura di runtime per l'applicazione SAM.

Dependency Manager

Scegli tra Gradle o Maven.



Note

Questa scelta di strumenti di automazione delle build è disponibile solo per i runtime Java.

Architecture

Scegli tra x86_64 o arm64.

L'opzione per eseguire l'applicazione serverless in un ambiente emulato ARM64 basato su base anziché nell'ambiente predefinito basato su x86_64 è disponibile per i seguenti runtime:

- nodejs12.x (ZIP e immagine)
- nodejs14.x (ZIP e immagine)
- python3.8 (ZIP e immagine)
- python3.9 (ZIP e immagine)
- python3.10 (ZIP e immagine)
- python3.11 (ZIP e immagine)
- python3.12 (ZIP e immagine)
- java8.al2 con Gradle (ZIP e immagine)
- java8.al2 con Maven (solo ZIP)
- java11 con Gradle (ZIP e immagine)
- java11 con Maven (solo ZIP)



Important

E necessario installare la AWS CLI versione 1.33.0 o successiva per consentire l'esecuzione delle applicazioni in ambienti basati. ARM64 Per ulteriori informazioni, consulta Prerequisiti.

Scegliere una località per il nuovo progetto. È possibile utilizzare una cartella dell'area di lavoro esistente se è aperta, selezionare una cartella diversa già esistente o creare una nuova cartella e selezionarla. Per questo esempio, scegliere There are no workspace folders open (Non sono aperte cartelle dell'area di lavoro) per creare una cartella denominata MY-SAM-APP.

6. Inserire un nome per il nuovo progetto. Per questo esempio, utilizzare my-sam-app-nodejs.

Dopo aver premuto Invio, il Toolkit for VS Code Code impiega alcuni minuti per creare il progetto.

Quando il progetto viene creato, l'applicazione viene aggiunta all'area di lavoro corrente. Dovrebbe essere visualizzabile nella finestra Explorer.

Apertura di un'applicazione serverless (locale)

Per aprire un'applicazione serverless sull'host di sviluppo locale, aprite la cartella che contiene il file modello dell'applicazione.

- Dal File, scegli Apri cartella....
- Nella finestra di dialogo Apri cartella, accedete alla cartella dell'applicazione serverless che desiderate aprire.
- 3. Scegliete il pulsante Seleziona cartella.

Quando si apre la cartella di un'applicazione, questa viene aggiunta alla finestra Explorer.

Esecuzione e debug di un'applicazione serverless dal modello (locale)

Puoi usare Toolkit for VS Code per configurare come eseguire il debug di applicazioni serverless ed eseguirle localmente nel tuo ambiente di sviluppo.

Si inizia a configurare il comportamento di debug utilizzando la funzionalità VS Code per identificare una <u>CodeLens</u>funzione Lambda idonea. CodeLens abilita interazioni basate sul contenuto con il codice sorgente. Per informazioni su come garantire l'accesso alla CodeLens funzionalità, consulta la <u>Prerequisiti</u> sezione precedente di questo argomento.

Note

In questo esempio, si esegue il debug di un'applicazione che utilizza JavaScript. Tuttavia, puoi utilizzare le funzionalità di debug di Toolkit for VS Code con i seguenti linguaggi e runtime:

- C# .NET Core 2.1, 3.1; .NET 5.0
- JavaScript/TypeScript Node.js 12. x, 14. x
- Python 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12
- Giava 8, 8.al2, 11

Vai — 1.x

La scelta della lingua influisce anche sul modo in cui CodeLens vengono rilevati i gestori Lambda idonei. Per ulteriori informazioni, consulta Esecuzione e debug di funzioni Lambda direttamente dal codice.

In questa procedura, si utilizza l'applicazione di esempio creata nella Creazione di una nuova applicazione serverless (locale) sezione precedente di questo argomento.

- 1. Per visualizzare i file dell'applicazione in File Explorer di VS Code, scegliete Visualizza, Esplora.
- 2. Dalla cartella dell'applicazione (ad esempio, my-sample-app), apri il template.yaml file.



Note

Se utilizzate un modello con un nome diverso datemplate.yaml, l' CodeLens indicatore non è automaticamente disponibile nel file YAML. Ciò significa che è necessario aggiungere manualmente una configurazione di debug.

3. Nell'editor ditemplate. yaml, vai alla Resources sezione del modello che definisce le risorse serverless. In questo caso, si tratta del tipo AWS::Serverless::Function di HelloWorldFunction risorsa.

Nell' CodeLens indicatore di questa risorsa, scegli Aggiungi configurazione di debug.

- Nella palette dei comandi, selezionate il runtime in cui verrà eseguita l' AWS SAM applicazione.
- 5. Nell'editor del file launch, i son, modifica o conferma i valori per le seguenti proprietà di configurazione:
 - "name": inserisci un nome facilmente leggibile da visualizzare nel campo a discesa Configuration (Configurazione) nella vista Run (Esegui).
 - "target"— Assicuratevi che il valore sia "template" tale che il AWS SAM modello sia il punto di ingresso per la sessione di debug.
 - "templatePath": inserisci un percorso relativo o assoluto per il file template.yaml.
 - "logicalId"— Assicuratevi che il nome corrisponda a quello specificato nella sezione Risorse del AWS SAM modello. In questo caso, è la HelloWorldFunction di tipo AWS::Serverless::Function.

Per ulteriori informazioni su questa e altre voci nel file launch. j son, consulta Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless.

Se la configurazione di debug ti soddisfa, salva launch. json. Quindi, per avviare il debug, scegli il pulsante verde «play» nella vista RUN.

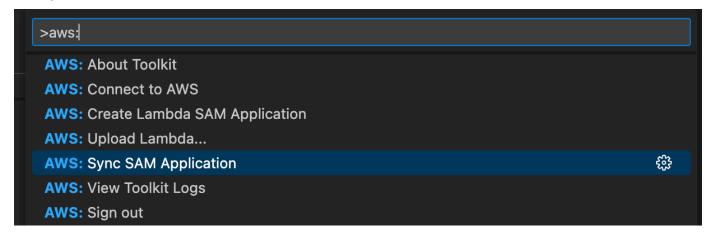
Quando vengono avviate le sessioni di debug, il pannello DEBUG CONSOLE (CONSOLE DI DEBUG) mostra l'output di debug e visualizza tutti i valori restituiti dalla funzione Lambda. (Durante il debug AWS SAM delle applicazioni, il AWS Toolkit viene selezionato come canale di output nel pannello Output).

Sincronizzazione delle applicazioni AWS SAM

AWS Toolkit for Visual Studio Code Esegue il comando AWS SAM CLI sam sync per distribuire le applicazioni serverless su. Cloud AWSPer ulteriori informazioni sulla AWS SAM sincronizzazione, consulta l'argomento di <u>riferimento sui comandi AWS SAM CLI</u> nella Guida per gli sviluppatori AWS Serverless Application Model

La procedura seguente descrive come distribuire le applicazioni serverless Cloud AWS con Toolkit for VS sam sync Code.

- Dal menu principale di VS Code, apri la palette dei comandi espandendo Visualizza e scegliendo Command Palette.
- 2. Dalla Command Palette cerca AWSe scegli Sincronizza l'applicazione SAM per iniziare a configurare la sincronizzazione.



3. Scegli la AWS regione con cui sincronizzare l'applicazione serverless.

- Scegliere il file template. yaml da utilizzare per la distribuzione. 4.
- 5. Seleziona un bucket Amazon S3 esistente o inserisci un nuovo nome di bucket Amazon S3 in cui distribuire l'applicazione.

Important

Il bucket Amazon S3 deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Il bucket deve trovarsi nella regione con cui ti stai sincronizzando.
- Il nome di un bucket Amazon S3 deve essere univoco tra tutti i nomi di bucket esistenti in Amazon S3.
- Se l'applicazione serverless include una funzione con tipo di pacchetto Image, inserisci il nome di un repository Amazon ECR che questa implementazione può utilizzare. Il repository deve trovarsi nella regione a cui esegui l'implementazione.
- 7. Seleziona uno stack di distribuzione dall'elenco delle distribuzioni precedenti o crea un nuovo stack di distribuzione inserendo un nuovo nome dello stack. Quindi, procedi con l'avvio del processo di sincronizzazione.



Note

Gli stack utilizzati nelle distribuzioni precedenti vengono richiamati per area di lavoro e regione.

Durante il processo di sincronizzazione, lo stato della distribuzione viene registrato nella scheda 8. Terminale di VS Code. Verifica che la sincronizzazione sia avvenuta correttamente dalla scheda Terminale, se si verifica un errore riceverai una notifica.





Note

Per ulteriori dettagli sulla sincronizzazione, i AWS Toolkit for Visual Studio Code log sono accessibili dalla palette dei comandi.

Per accedere ai AWS Toolkit for Visual Studio Code log dalla palette dei comandi, espandi Visualizza, scegli Command Palette, quindi AWS: View AWS Toolkits Logs cercala e selezionala quando compare nell'elenco.

Una volta completata la distribuzione, l'applicazione viene visualizzata nell'Explorer.AWS Per ulteriori informazioni su come richiamare la funzione Lambda creata come parte dell'applicazione, consulta l'argomento di questa Guida per Interazione con le funzioni Lambda remote l'utente.

Eliminazione di un'applicazione serverless dal Cloud AWS

L'eliminazione di un'applicazione serverless comporta l'eliminazione dello AWS CloudFormation stack precedentemente distribuito nel cloud. AWS Nota che questa procedura non elimina la directory dell'applicazione dall'host locale.

- 1. Apri la AWS Explorer.
- 2. Nella finestra AWS Toolkit Explorer, espandi la regione contenente l'applicazione distribuita che desideri eliminare, quindi espandi. AWS CloudFormation
- Apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per il nome AWS
 CloudFormation dello stack che corrisponde all'applicazione serverless che desideri eliminare,
 quindi scegli Elimina stack. AWS CloudFormation
- 4. Per confermare che desiderate eliminare lo stack selezionato, scegliete Sì.

Se l'eliminazione dello stack ha esito positivo, Toolkit for VS Code rimuove il nome dello stack dall' AWS CloudFormation elenco in Explorer.AWS

Lavorare con AWS Serverless Land

AWS Serverless Land in the AWS Toolkit for Visual Studio Code è una raccolta di funzionalità che consente di creare architetture basate sugli eventi. Le seguenti sezioni degli argomenti descrivono come utilizzare Serverless Land nel Toolkit. AWS Per informazioni dettagliate su Serverless Land, vedete l'applicazione web Serverless Land.

Accesso a Serverless Land

Ci sono 3 punti di accesso principali per accedere a Serverless Land nel Toolkit: AWS

Lavorare con Serverless Land 139

- · La palette di comandi VS Code
- II AWS Toolkit Explorer
- II AWS Toolkit Application Builder explorer

Apertura di Serverless Land dalla palette dei comandi VS Code

Per aprire Serverless Land dalla palette dei comandi VS Code, completa i seguenti passaggi.

- Da VS Code, apri la palette dei comandi premendo option+shift+p (Mac) o control+shift
 +p (Windows).
- 2. Dalla palette dei comandi VS Code, AWS Create application with Serverless template entra nella barra di ricerca.
- 3. Scegli AWS: Crea un'applicazione con il modello Serverless quando viene inserito nell'elenco.
- 4. La procedura guidata Serverless Land si apre nella schermata Seleziona un modello per l'applicazione (1/5) in VS Code al termine del processo.

Apertura di Serverless Land da Toolkit Explorer. AWS

Per aprire Serverless Land da AWS Toolkit Explorer, completare i seguenti passaggi.

- Da AWS Toolkit Explorer, espandi l'area in cui desideri aprire Serverless Land.
- 2. Aprire il menu contestuale per (fare clic con il pulsante destro del mouse) per il nodo Lambda.
- 3. Scegli Crea applicazione con modello Serverless dal menu contestuale.
- La procedura guidata Serverless Land si apre nella schermata Seleziona un modello per l'applicazione (1/5) in VS Code al termine del processo.

Apertura di Serverless Land da Application Builder explorer

Per aprire Serverless Land dal AWS Toolkit Application Builder explorer, completa i seguenti passaggi.

- 1. Da AWS Toolkit Explorer, accedi all'esploratore di Application Builder.
- 2. Fai clic con il pulsante destro del mouse su Application Builder explorer e scegli Crea applicazione con modello Serverless dal menu contestuale.
- 3. La procedura guidata Serverless Land si apre nella schermata Seleziona un modello per l'applicazione (1/5) in VS Code al termine del processo.

Lavorare con Serverless Land 140

Creazione di un'applicazione con modello Serverless

Per creare un'applicazione con modello Serverless, completare i seguenti passaggi.

Dalla schermata della procedura guidata Serverless Land Seleziona un modello per l'applicazione (1/5), scegli un modello per la base dell'applicazione.



Note

Per visualizzare un'anteprima e maggiori dettagli su un particolare pattern, scegliete l'icona Apri in Serverless Land situata accanto al pattern che desiderate visualizzare. Il Serverless Land Pattern si apre nel browser web predefinito.

- Dalla schermata Select Runtime (2/5), scegli un runtime per il tuo progetto. 2.
- 3. Dalla schermata Select iAc (3/5), scegliete un'opzione iAc per il vostro progetto.
- Dalla schermata Seleziona una posizione del progetto (4/5), scegli una posizione in cui archiviare 4. il progetto.
- Nella schermata Inserisci il nome del progetto (5/5), inserisci un nome per la tua nuova applicazione.
- La tua nuova applicazione viene visualizzata in VS Code explorer e il tuo progetto readme.md si apre nell'editor VS Code, una volta completata la procedura.



Note

Dopo la creazione della nuova applicazione, nel readme.md file sono disponibili azioni aggiuntive specifiche per il tipo di applicazione. Inoltre, le applicazioni AWS Serverless Application Model (AWS SAM) possono essere aperte con AWS Application Builder per test locali, debug e altro.

Per informazioni dettagliate sull'utilizzo di Application Builder nel AWS Toolkit, consultate l'argomento Utilizzo di AWS Application Builder explorer in questa Guida per l'utente.

Esecuzione e debug di funzioni Lambda direttamente dal codice

Durante il test AWS SAM dell'applicazione, puoi scegliere di eseguire ed eseguire il debug solo della funzione Lambda ed escludere altre risorse definite AWS SAM dal modello. Questo approccio

prevede l'utilizzo della <u>CodeLens</u>funzionalità per identificare i gestori di funzioni Lambda nel codice sorgente che è possibile richiamare direttamente.

I gestori Lambda rilevati da CodeLens dipendono dal linguaggio e dal runtime utilizzati per l'applicazione.

Linguaggio/tempo di esecuzione	Criteri per le funzioni Lambda da identificare mediante indicatori CodeLens
C# (dotnetcore2.1, 3.1; .NET 5.0)	La funzione presenta inoltre le seguenti caratteristiche:
	 È una funzione pubblica di una classe pubblica.
	 Ha uno o due parametri. Con due parametri , il secondo parametro deve implementare l'ILambdaContext interfaccia.
	 Ha un *.csproj file nella cartella principale all'interno della cartella Workspace VS Code.
	L'estensione ms-dotnettools.csharp (o qualsiasi estensione che fornisca simboli linguistici per C#) è installata e abilitata.
JavaScriptTypeScript /(Node.js 12.x, 14.x)	La funzione presenta inoltre le seguenti caratteristiche:
	È una funzione esportata con un massimo di tre parametri.
	 Ha un package.json file nella cartella principale all'interno della cartella dell'area di lavoro VS Code.
Python (3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12)	La funzione presenta inoltre le seguenti caratteristiche:
	• È una funzione di primo livello.

Linguaggio/tempo di esecuzione	Criteri per le funzioni Lambda da identificare mediante indicatori CodeLens
	 Ha un requirements.txt file nella cartella principale all'interno della cartella Workspace VS Code.
	L'estensione ms-python.python (o qualsiasi estensione che fornisca simboli linguistici per Python) è installata e abilitata.

Linguaggio/tempo di esecuzione	Criteri per le funzioni Lambda da identificare mediante indicatori CodeLens
Java (8, 8.al2, 11)	La funzione presenta inoltre le seguenti caratteristiche:
	È una funzione pubblica di una classe pubblica non astratta.
	 Ha uno, due o tre parametri: Un parametro: il parametro può essere qualsiasi cosa.
	 Due parametri: i parametri devono essere a java.io.InputStream e un java.io.OutputStream OR l'ultimo parametro deve essere uncom.amazo naws.services.lambda.runtim e.Context .
	• Tre parametri: i parametri devono essere a java.io.InputStream e un java.io.OutputStream E l'ultimo parametro deve essere uncom.amazo naws.services.lambda.runtim e.Context .
	 Ha un file build.gradle (Gradle) o pom.xml (Maven) nella cartella principale all'interno della cartella dell'area di lavoro VS Code.
	L'estensione redhat.java (o qualsiasi estension e che fornisca simboli linguistici per Java) è installata e abilitata. Questa estensione richiede Java 11, indipendentemente dal runtime Java in uso.

Linguaggio/tempo di esecuzione	Criteri per le funzioni Lambda da identificare mediante indicatori CodeLens
	Il <u>vscjava. vscode-java-debug</u> l'estensione (o qualsiasi estensione che fornisce un debugger Java) è installata e abilitata.
Vai (1.x)	La funzione presenta inoltre le seguenti caratteristiche:
	È una funzione di primo livello.
	 Richiede tra 0 e 2 argomenti. Nel caso di due argomenti, il primo argomento deve implementare context. Context.
	 Restituisce tra 0 e 2 argomenti. Se ci sono più di 0 argomenti, deve essere implement ato l'ultimo argomentoerror.
	 Ha un go.mod file all'interno della cartella dell'area di lavoro VS Code.
	L' <u>estensione golang.go</u> è installata, configurata e abilitata.

Per l'esecuzione e il debug di un'applicazione serverless direttamente dal codice dell'applicazione

- 1. Per visualizzare i file dell'applicazione in VS Code File Explorer, scegli Visualizza, Esplora.
- 2. Dalla cartella dell'applicazione (ad esempio, my-sample-app), espandi la cartella delle funzioni (in questo caso, hello-world) e apri il app. j s file.
- Nell' CodeLens indicatore che identifica un gestore di funzioni Lambda idoneo, scegli. Add Debug Configuration
- 4. Nella palette dei comandi, seleziona il runtime in cui verrà eseguita l' AWS SAM applicazione.
- 5. Nell'editor del file launch.json, modifica o conferma i valori per le seguenti proprietà di configurazione:

• "name": inserisci un nome facilmente leggibile da visualizzare nel campo a tendina Configuration (Configurazione) nella vista Run (Esegui).

- "target": assicurarsi che il valore sia "code" in modo che venga richiamato direttamente un gestore della funzione Lambda.
- "lambdaHandler": inserisci il nome del metodo all'interno del codice sorgente chiamato da Lambda per eseguire la funzione. Ad esempio, per le applicazioni in JavaScript, l'impostazione predefinita èapp.lambdaHandler.
- "projectRoot": inserisci il percorso del file dell'applicazione che contiene la funzione Lambda.
- "runtime": inserisci o conferma un tempo di esecuzione valido per l'ambiente di esecuzione Lambda, ad esempio "nodejs.12x".
- "payload": scegli una delle seguenti opzioni per definire come input il payload dell'evento da fornire alla funzione Lambda:
 - "json": coppie chiave-valore in formato JSON che definiscono il payload dell'evento.
 - "path": un percorso del file utilizzato come payload dell'evento.

Nell'esempio seguente, l'"json"opzione definisce il payload.

Per ulteriori informazioni su questa e altre voci nel file launch. j son, consulta Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless.

 Se sei soddisfatto della configurazione di debug, per iniziare il debug, scegli la freccia verde di riproduzione accanto a RUN.

All'avvio delle sessioni di debug, il pannello DEBUG CONSOLE mostra l'output di debug e visualizza tutti i valori restituiti dalla funzione Lambda. (Durante il debug delle AWS SAM applicazioni, AWS Toolkit viene selezionato come canale di output nel pannello Output.)

Esecuzione e debug delle risorse locali di Amazon API Gateway

È possibile eseguire o eseguire il debug delle risorse locali di AWS SAM API Gateway, specificate intemplate.yaml, eseguendo una configurazione di avvio di VS Code type=aws-sam con. invokeTarget.target=api



Note

API Gateway supporta due tipi di APIs REST e HTTP. Tuttavia, la funzionalità API Gateway supporta AWS Toolkit for Visual Studio Code solo REST APIs. A volte APIs gli HTTP sono chiamati «API Gateway V2" APIs.

Per l'esecuzione e il debug delle risorse locali di Amazon API Gateway

- Scegli uno dei seguenti approcci per creare una configurazione di avvio per una risorsa API Gateway AWS SAM:
 - Opzione 1: visita il codice sorgente del gestore (file.js, .cs o .py) nel tuo AWS SAM progetto, passa il mouse sul gestore Lambda e scegli Aggiungi configurazione di debug. CodeLens Quindi, nel menu, scegli la voce denominata Evento API.
 - Opzione 2: modifica launch. i son e crea una nuova configurazione di avvio utilizzando la seguente sintassi.

```
{
  "type": "aws-sam",
  "request": "direct-invoke",
  "name": "myConfig",
  "invokeTarget": {
    "target": "api",
    "templatePath": "n12/template.yaml",
    "logicalId": "HelloWorldFunction"
  },
  "api": {
    "path": "/hello",
    "httpMethod": "post",
    "payload": {
      "json": {}
    }
  },
  "sam": {},
  "aws": {}
}
```

2. Nel pannello VS Code Run, scegli la configurazione di avvio (denominata myConfig nell'esempio precedente).

- 3. (Facoltativo) Aggiungi punti di interruzione al codice del progetto Lambda.
- 4. Digita F5 o scegli Gioca nel pannello Esegui.
- 5. Nel riquadro di output, visualizza i risultati.

Configurazione

Quando utilizzi l'api del valore proprietà invokeTarget.target, il kit di strumenti modifica la convalida e il comportamento della configurazione di avvio per supportare un campo dell'api.

```
{
  "type": "aws-sam",
  "request": "direct-invoke",
  "name": "myConfig",
  "invokeTarget": {
    "target": "api",
    "templatePath": "n12/template.yaml",
    "logicalId": "HelloWorldFunction"
  },
  "api": {
    "path": "/hello",
    "httpMethod": "post",
    "payload": {
      "json": {}
    },
    "querystring": "abc=def&qrs=tuv",
    "headers": {
        "cookie": "name=value; name2=value2; name3=value3"
    }
  },
  "sam": {},
  "aws": {}
}
```

Sostituisci i valori nell'esempio come segue:

invokeTarget.logicalId

Una risorsa API

path

Il percorso dell'API richiesto dalla configurazione di avvio, ad esempio "path": "/hello".

Deve essere un percorso API valido risolto da template.yaml specificato da invokeTarget.templatePath.

httpMethod

Può essere uno dei seguenti verbi: "delete", "get", "head", "options", "patch", "post", "put".

Il payload JSON (corpo HTTP) da inviare nella richiesta, con la stessa struttura e le stesse regole del campo lambda.payload.

payload.path punta a un file contenente il payload JSON.

payload.json specifica un payload JSON in linea.

headers

Mappa facoltativa delle coppie nome-valore, che consente di specificare intestazioni HTTP da includere nella richiesta, come mostrato nell'esempio seguente.

```
"headers": {
    "accept-encoding": "deflate, gzip;q=1.0, *;q=0.5",
    "accept-language": "fr-CH, fr;q=0.9, en;q=0.8, de;q=0.7, *;q=0.5",
    "cookie": "name=value; name2=value2; name3=value3",
    "user-agent": "Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_14_6)
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/86.0.4240.198 Safari/537.36",
}
```

querystring

Stringa facoltativa che imposta la querystring della richiesta, ad esempio "querystring": "abc=def&ghi=jkl".

AWS

Come vengono fornite le informazioni sulla AWS connessione. Per ulteriori informazioni, consulta la tabella delle proprietà della AWS connessione («aws») nella Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless sezione.

sam

Come la AWS SAM CLI crea l'applicazione. Per ulteriori informazioni, vedere la tabella delle proprietàAWS SAM CLI («sam») nella <u>Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless</u> sezione.

Opzioni di configurazione per il debug di applicazioni serverless

Quando apri il launch. json file per modificare le configurazioni di debug, puoi utilizzare la IntelliSensefunzione VS Code per visualizzare e completare automaticamente le proprietà valide. Per attivarlo IntelliSense nell'editor, premi Ctrl + Barra spaziatrice.

IntelliSense consente di trovare e definire proprietà per richiamare le funzioni Lambda direttamente o con AWS SAM il modello. È inoltre possibile definire le proprietà per "lambda" (come viene eseguita la funzione), "sam" (come la AWS SAM CLI crea l'applicazione) e "aws" (come vengono fornite le informazioni di AWS connessione).

AWS SAM: invoke del gestore Direct Lambda /Richiamo Lambda basato su modello

Proprietà	Descrizione
type	Specifica quale estensione gestisce la configurazione di avvio. Imposta sempre per aws-sam utilizzare la AWS SAM CLI per creare ed eseguire il debug localmente.

Proprietà	Descrizione
name	Specifica un nome facilmente leggibile da visualizzare nell'elen co Debug launch configuration (Configurazione di avvio del debug.
request	Specifica il tipo di configurazione che deve essere eseguita dall'estensione designata (aws-sam). Sempre impostato su direct-invoke per avviare la funzione Lambda.

Proprietà	Descrizione
invokeTarget	Specifica il punto di ingresso per richiamare la risorsa. Per richiamare direttamente la funzione Lambda, imposta i valori per i seguenti campi invokeTarget : • target: impostato su code. • lambdaHandler : il nome del gestore della funzione Lambda da richiamare. • projectRoot — Il percorso del file dell'applicazione contenente il gestore della funzione Lambda. • architecture — Architettura del processore dell'ambiente emulato in cui viene eseguita l'applicazione SAM Lambda locale. Per determinati runtime, è possibile scegliere l'archite ttura predefinita arm64 anziché quella predefinita. x86_64
	Per ulteriori informazioni, consulta Creazione di una nuova applicazione serverless (locale). Per richiamare le risorse Lambda con AWS SAM il modello, imposta i valori per i invokeTarget seguenti campi: • target: impostato su template.
	 templatePath — Il percorso del file AWS SAM modello. logicalId : il nome della risorsa della AWS::Lamb da::Function o AWS::Serverless::Function da richiamare. È possibile trovare il nome della risorsa nel modello in formato YAML AWS SAM . Nota che riconosce Kit di strumenti AWS implicitamente le funzioni definite PackageType: Image nel AWS SAM modello come funzioni Lambda basate su immagini. Per ulteriori informazi oni, consulta i pacchetti di distribuzione Lambda nella AWS Lambda Developer Guide.

Proprietà di Lambda ("lambda")

Proprietà	Descrizione
environmentVariables	Passa i parametri operativi alla funzione Lambda. Ad esempio, se stai scrivendo su un bucket Amazon S3, anziché codificar e il nome del bucket a cui stai scrivendo, configura il nome del bucket come variabile di ambiente.
	Quando si specificano variabili di ambiente per un'applic azione serverless, è necessario aggiungere configura zioni sia al modello () che al file. AWS SAM template. yaml launch.json Esempio di formattazione per una variabile di ambiente nel modello: AWS SAM
	Resources: HelloWorldFunction: Type: AWS::Serverless::Function Properties: CodeUri: hello-world/ Handler: app.lambdaHandlerN10 Runtime: nodejs10.x Environment: Variables: SAMPLE1: Default Sample 1 Value
	Esempio di formattazione per una variabile di ambiente nel launch.json file:
	<pre>"environmentVariables": { "SAMPLE1": "My sample 1 value" }</pre>
payload	Fornisce due opzioni per il payload dell'evento fornito come input alla funzione Lambda.

Proprietà	Descrizione
	 "json": coppie chiave-valore in formato JSON che definisco no il payload dell'evento.
	• "path": un percorso del file utilizzato come payload dell'even to.
memoryMB	Speciifica i megabyte (MB) di memoria forniti per l'esecuzione di una funzione Lambda richiamata.
runtime	Speciifica il runtime utilizzato dalla funzione Lambda. Per ulteriori informazioni, consulta <u>Tempi di esecuzione AWS</u> <u>Lambda</u> .
timeoutSec	Imposta il tempo permesso, in secondi, prima del timeout della sessione di debug.

Proprietà	Descrizione
pathMappings	Speciifica dove si trova il codice locale rispetto alla posizione in cui viene eseguito nel contenitore.
	Per impostazione predefinita, Toolkit for VS Code localRoot viene impostato sulla radice del codice della funzione Lambda nell'area di lavoro locale remoteRoot e su, che è la directory di lavoro predefinita /var/task per il codice in esecuzion e in Lambda. Se la directory di lavoro viene modificata nel Dockerfile o con il WorkingDirectory parametro nel file AWS CloudFormation modello, è necessario specificare almeno una pathMapping voce in modo che il debugger possa mappare correttamente i breakpoint impostati localmente al codice in esecuzione nel contenitore Lambda. Esempio di formattazione per nel file: pathMappings launch.json
	<pre>"pathMappings": [</pre>
	Avvertenze:
	 Per le funzioni Lambda basate su immagini.NET, la remoteRoot voce deve essere la directory di compilazione. Per le funzioni Lambda basate su Node.js, puoi specificare solo una singola voce di mappatura del percorso.

Il Toolkit for VS Code utilizza la AWS SAM CLI per creare ed eseguire il debug di applicazioni serverless a livello locale. È possibile configurare il comportamento dei comandi AWS SAM CLI utilizzando le proprietà della "sam" configurazione nel launch.json file.

AWS SAM Proprietà CLI () "sam"

Proprietà	Descrizione	Valore predefinito
buildArguments	Configura il modo in cui il comando sam build costruisce il codice sorgente Lambda. Per visualizzare le opzioni di costruzione, consulta sam build nella Guida per gli sviluppatori di AWS Serverless Application Model.	Stringa vuota
containerBuild	Indica se creare la funzione all'interno di un contenitore Docker simile a Lambda.	false
dockerNetwork	Specifica il nome o l'ID di una rete Docker esistente a cui devono connettersi i container Docker Lambda con la rete bridge di default. Se non specificato, i container Lambda si connettono solo alla rete Docker bridge predefinita.	Stringa vuota
localArguments	Specifica argomenti di richiamo locale aggiuntivi.	Stringa vuota
skipNewImageCheck	Specifica se il comando deve saltare il pull dell'ultima immagine Docker per il tempo di esecuzione Lambda.	false
template	Personalizza il AWS SAM modello utilizzando i parametri per inserire i valori dei clienti. Per ulteriori informazioni,	"parameters":{}

Proprietà	Descrizione	Valore predefinito
	consulta Parametri nella Guida per l'utente di AWS CloudFormation .	

AWS proprietà connection ("aws")

Proprietà	Descrizione	Valore predefinito
credentials	Seleziona un profilo specifico (ad esempio,profile:d efault) dal file delle credenziali per ottenere AWS le credenziali.	Le AWS credenziali fornite dal file di AWS configurazione condiviso esistente o dal file di AWS credenziali condivise al Toolkit for VS Code.
region	Imposta la AWS regione del servizio (ad esempio, useast-1).	La AWS regione predefini ta associata al profilo di credenziali attivo.

Esempio: configurazione di avvio del modello

Ecco un esempio di file di configurazione di avvio per un target AWS SAM di modello:

```
}
]
}
```

Esempio: configurazione di avvio del codice

Ecco un esempio di file di configurazione di avvio per un target di funzione Lambda:

```
{
    "configurations": [
        {
            "type": "aws-sam",
            "request": "direct-invoke",
            "name": "my-example:app.lambda_handler (python3.7)",
            "invokeTarget": {
                "target": "code",
                "projectRoot": "hello_world",
                "lambdaHandler": "app.lambda_handler"
            },
            "lambda": {
                "runtime": "python3.7",
                "payload": {},
                "environmentVariables": {}
            }
        }
    ]
}
```

Risoluzione dei problemi delle applicazioni serverless

Questo argomento descrive gli errori più comuni che potresti riscontrare durante la creazione di applicazioni serverless con Toolkit for VS Code e come risolverli.

Argomenti

- Come posso usare un samconfig.toml con una configurazione di avvio SAM?
- Errore: "RuntimeError: Il contenitore non esiste»
- Errore: «docker.errors. APIError: Errore 500 del server... Hai raggiunto il limite di pull rate.»
- Errore: «Errore 500 del server: montaggio di C:\Users\...»
- Utilizzando WSL, le visualizzazioni web (ad esempio, il modulo «Invoke on») non funzionano AWS

Risoluzione dei problemi 158

• È in corso il debug di un' TypeScript applicazione, ma i breakpoint non funzionano

Come posso usare un samconfig.toml con una configurazione di avvio SAM?

Specificate la posizione della vostra CLI SAM <u>samconfig.toml</u> configurando l'--config-fileargomento nella proprietà della configurazione di avvio. sam.localArguments Ad esempio, se il file samconfig.toml si trova al livello più alto del tuo spazio di lavoro:

```
"sam": {
    "localArguments": ["--config-file", "${workspaceFolder}/samconfig.toml"],
}
```

Errore: "RuntimeError: Il contenitore non esiste»

Il sam build comando può mostrare questo errore se il sistema non dispone di spazio su disco sufficiente per il contenitore Docker. Se la memoria di sistema ha solo 1-2 GB di spazio disponibile, sam build potrebbe fallire durante l'elaborazione, anche se la memoria di sistema non è completamente piena prima dell'inizio della compilazione. Per ulteriori informazioni, consulta questo GitHub numero.

Errore: «docker.errors. APIError: Errore 500 del server... Hai raggiunto il limite di pull rate.»

Docker Hub limita le richieste che gli utenti anonimi possono effettuare. Se il sistema raggiunge il limite, Docker fallisce e questo errore appare nella vista OUTPUT di VS Code:

```
docker.errors.APIError: 500 Server Error: Internal Server Error ("toomanyrequests: You
have
reached your pull rate limit. You may increase the limit by authenticating and
upgrading:
https://www.docker.com/increase-rate-limit")
```

Assicurati che il servizio Docker del tuo sistema si sia autenticato con le credenziali del Docker Hub.

Errore: «Errore 500 del server: montaggio di C:\Users\...»

Gli utenti Windows potrebbero visualizzare questo errore di montaggio di Docker durante il debug AWS SAM delle applicazioni:

Risoluzione dei problemi 159

```
Fetching lambci/lambda:nodejs10.x Docker container image.....

2019-07-12 13:36:58 Mounting C:\Users\<username>\AppData\Local\Temp\ ... as /var/
task:ro,delegated inside runtime container
Traceback (most recent call last):
...
requests.exceptions.HTTPError: 500 Server Error: Internal Server Error ...
```

Prova ad aggiornare le credenziali per le tue unità condivise (nelle impostazioni di Docker).

Utilizzando WSL, le visualizzazioni web (ad esempio, il modulo «Invoke on») non funzionano AWS

Si tratta di un problema noto di VS Code per gli utenti di Cisco VPN. Per ulteriori informazioni, consulta questo GitHub numero.

In questo problema di tracciamento WSL viene suggerita una soluzione alternativa.

È in corso il debug di un' TypeScript applicazione, ma i breakpoint non funzionano

Ciò accadrà se non esiste una mappa dei sorgenti per collegare il JavaScript file compilato al file sorgente. TypeScript Per correggere questo problema, apri il tsconfig.json file e assicurati che l'opzione e il valore seguenti siano impostati: "inlineSourceMap": true.

Utilizzo dei documenti di Systems Manager Automation

AWS Systems Manager ti offre visibilità e controllo della tua infrastruttura su AWS. Systems Manager fornisce un'interfaccia utente unificata che consente di visualizzare i dati operativi da più AWS servizi e automatizzare le attività operative tra le AWS risorse.

Un <u>documento di Systems Manager</u> definisce le operazioni eseguite da Systems Manager sulle istanze gestite. Un documento di automazione è un tipo di documento Systems Manager utilizzato per eseguire attività di manutenzione e distribuzione comuni come la creazione o l'aggiornamento di un'Amazon Machine Image (AMI). Questo argomento descrive come creare, modificare, pubblicare ed eliminare documenti di Automation con AWS Toolkit for Visual Studio Code.

Argomenti

- Presupposti e prerequisiti
- Autorizzazioni IAM per i documenti di automazione di Systems Manager

AWS Systems Manager 160

- · Creazione di un nuovo documento Systems Manager Automation
- Apertura di un documento Systems Manager Automation esistente
- Modifica di un documento Systems Manager Automation
- Pubblicazione di un documento Systems Manager Automation
- Eliminazione di un documento Systems Manager Automation
- · Esecuzione di un documento Systems Manager Automation
- Risoluzione dei problemi relativi ai documenti di Systems Manager Automation in Toolkit for VS
 Code

Presupposti e prerequisiti

Prima di iniziare, assicurati di:

- Sono stati installati Visual Studio Code e la versione più recente di AWS Toolkit for Visual Studio Code. Per ulteriori informazioni, consulta Installazione del AWS Toolkit for Visual Studio Code.
- Sapere come funziona Systems Manager. Per ulteriori informazioni, consulta la <u>Guida per l'utente</u> di AWS Systems Manager.
- Conosci i casi d'uso di Systems Manager Automation. Per ulteriori informazioni, consulta la sezione <u>Automazione di AWS Systems Manager</u> nella Guida per l'utente di AWS Systems Manager.

Autorizzazioni IAM per i documenti di automazione di Systems Manager

Nel Toolkit for VS Code è necessario disporre di un profilo di credenziali che contenga AWS Identity and Access Management le autorizzazioni (IAM) necessarie per creare, modificare, pubblicare ed eliminare i documenti di Systems Manager Automation. Il seguente documento di policy definisce le autorizzazioni IAM necessarie che possono essere utilizzate in una policy principale:

Presupposti e prerequisiti 161

```
"ssm:DescribeDocument",
                "ssm:GetDocument",
                "ssm:CreateDocument",
                 "ssm:UpdateDocument",
                "ssm:UpdateDocumentDefaultVersion",
                 "ssm:DeleteDocument"
            ],
            "Resource": "*"
        }
    ]
}
```

Per informazioni sull'aggiornamento di una policy IAM, consulta la sezione Creazione di policy IAM nella Guida per l'utente di IAM. Per informazioni su come configurare il profilo delle credenziali, consulta. AWS Credenziali IAM

Creazione di un nuovo documento Systems Manager Automation

È possibile creare un nuovo documento di automazione in JSON o YAML utilizzando Visual Studio Code. Quando crei un nuovo documento di automazione, questo verrà presentato in un file senza titolo. Puoi assegnare un nome al tuo file e salvarlo in VS Code, tuttavia il nome del file non è visibile. **AWS**

Per creare un nuovo documento di automazione

- 1. Apri VS Code.
- 2. Nel menu Visualizza, scegli Command Palette per aprire la Command Palette.
- Nella palette dei comandi, immettere AWS Toolkit Create a new Systems Manager Document Localmente.
- 4. Scegli uno dei modelli di avvio per un esempio di Hello World.
- Scegliere JSON o YAML.

Viene creato un nuovo documento di automazione.



Note

Il tuo nuovo documento di automazione in VS Code non appare automaticamente in AWS. Devi pubblicarlo su AWS prima di poterlo eseguire.

Apertura di un documento Systems Manager Automation esistente

È possibile utilizzare AWS Explorer per trovare i documenti esistenti di Systems Manager Automation. Quando si apre un documento di automazione esistente, viene visualizzato come un file senza titolo in VS Code.

Per aprire il documento di automazione

- Apri VS Code.
- 2. Dalla barra di navigazione a sinistra, scegli di AWSaprire Explorer. AWS
- In AWS Explorer, per Systems Manager, scegli l'icona di download sul documento che desideri aprire, quindi scegli la versione del documento. Il file verrà aperto nel formato per quella versione. Altrimenti scegli Scarica come JSON o Scarica come YAML.



Il salvataggio locale di un documento di automazione come file in VS Code non lo fa apparire in. AWS Deve essere pubblicato su AWS prima dell'esecuzione.

Modifica di un documento Systems Manager Automation

Se possiedi documenti di automazione, questi vengono visualizzati nella categoria Owned by Me dei documenti Systems Manager in AWS Explorer. Puoi possedere documenti di automazione già esistenti in AWS e documenti nuovi o aggiornati su cui hai precedentemente pubblicato AWS da VS Code.

Quando apri un documento di automazione per modificarlo in VS Code, puoi utilizzarlo più di quanto non sia possibile in AWS Management Console. Per esempio:

- È disponibile la convalida dello schema su entrambi JS0N i YAML formati.
- Nell'editor di documenti sono disponibili frammenti che consentono di creare qualsiasi tipo di fase di automazione.
- È disponibile il supporto per il completamento automatico su varie opzioni in JSON andYAML.

Utilizzo delle versioni

I documenti di Systems Manager Automation utilizzano versioni per la gestione delle modifiche. È possibile scegliere la versione predefinita per un documento di automazione in VS Code.

Per impostare una versione di default

In AWS Explorer, vai al documento su cui desideri impostare la versione predefinita, apri il menu contestuale (fai clic con il pulsante destro del mouse) per il documento e scegli Imposta versione predefinita.



Note

Se il documento scelto ha una sola versione, non sarà possibile modificare l'impostazione predefinita.

Pubblicazione di un documento Systems Manager Automation

Dopo aver modificato il documento di automazione in VS Code, puoi pubblicarlo su AWS.

Per pubblicare il tuo documento di automazione

- Apri il documento di automazione che desideri pubblicare utilizzando la procedura descritta inApertura di un documento Systems Manager Automation esistente.
- Apporta le modifiche che desideri pubblicare. Per ulteriori informazioni, consulta Modifica di un documento Systems Manager Automation.
- 3. In alto a destra del file aperto, scegli l'icona di caricamento.
- Nella finestra di dialogo del flusso di lavoro di pubblicazione, scegli la AWS regione in cui desideri pubblicare il documento di automazione.
- Se stai pubblicando un nuovo documento, scegli Creazione rapida. Altrimenti, scegli Aggiornamento rapido per aggiornare un documento di automazione esistente in quella AWS regione.
- Inserisci il nome per questo documento di automazione.

Quando si pubblica un aggiornamento di un documento di automazione esistente su AWS, viene aggiunta una nuova versione al documento.

Eliminazione di un documento Systems Manager Automation

È possibile eliminare i documenti di automazione in VS Code. Se si elimina un documento di automazione, oltre a quest'ultimo vengono eliminate anche tutte le rispettive versioni.

Important

- L'eliminazione è un'azione distruttiva che non può essere annullata.
- L'eliminazione di un documento di automazione che è già stato eseguito non elimina le AWS risorse che sono state create o modificate al momento dell'avvio.

Per eliminare il documento di automazione

- Apri VS Code.
- 2. Dalla barra di navigazione a sinistra, scegli di AWSaprire Explorer. AWS
- In AWS Explorer, per Systems Manager, apri il menu contestuale (con il pulsante destro del mouse) per il documento che desideri eliminare e scegli Elimina documento.

Esecuzione di un documento Systems Manager Automation

Una volta pubblicato il documento di automazione su AWS, puoi eseguirlo per eseguire attività per tuo conto nel tuo AWS account. Per eseguire il documento di automazione, si utilizza il AWS Management Console, Systems Manager APIs AWS CLI, o il AWS Strumenti per PowerShell. Per istruzioni su come eseguire un documento di automazione, vedere Running a simple automation nella Guida per l'AWS Systems Manager utente.

In alternativa, se desideri utilizzare uno di questi AWS SDKs con Systems Manager APIs per eseguire il documento di automazione, consulta i riferimenti AWS SDK.



Note

L'esecuzione di un documento di automazione può creare nuove risorse AWS e comportare costi di fatturazione. Ti consigliamo vivamente di comprendere cosa creerà il documento di automazione nel tuo account prima di avviarlo.

Risoluzione dei problemi relativi ai documenti di Systems Manager Automation in Toolkit for VS Code

Ho salvato il mio documento di automazione in VS Code, ma non lo vedo in. AWS Management Console

Il salvataggio di un documento di automazione in VS Code non comporta la pubblicazione del documento di automazione su AWS. Per ulteriori informazioni sulla pubblicazione di un documento di automazione, consulta la sezione Pubblicazione di un documento Systems Manager Automation.

La pubblicazione del mio documento di automazione non è riuscita a causa di un errore di autorizzazione.

Assicurati che il tuo profilo di AWS credenziali disponga delle autorizzazioni necessarie per pubblicare i documenti di automazione. Per un esempio di policy delle autorizzazioni, consulta Autorizzazioni IAM per i documenti di automazione di Systems Manager.

Ho pubblicato il mio documento di automazione su AWS, ma non lo vedo in. AWS Management Console

Assicurati di aver pubblicato il documento nella stessa AWS regione in cui stai navigando AWS Management Console.

Ho eliminato il mio documento di automazione, ma mi vengono ancora addebitate le risorse che ha creato.

L'eliminazione di un documento di automazione non elimina le risorse da esso create o modificate. Puoi identificare le AWS risorse che hai creato dalla <u>AWS Billing Management Console</u>, esaminare gli addebiti e scegliere quali risorse eliminare da lì.

AWS Step Functions

Con AWS Step Functions, puoi creare flussi di lavoro (chiamati anche macchine a stati) per creare applicazioni distribuite, automatizzare processi, orchestrare microservizi e creare pipeline di dati e apprendimento automatico. Negli argomenti seguenti viene descritto come utilizzare in. AWS Step Functions AWS Toolkit for Visual Studio Code Per informazioni dettagliate sul AWS Step Functions servizio, consulta la Guida per AWS Step Functionsgli sviluppatori.

Argomenti

Lavorare con AWS Step Functions

Risoluzione dei problemi 166

Lavorare con AWS Step Functions Workflow Studio

Lavorare con AWS Step Functions

Le sezioni seguenti descrivono come lavorare con AWS Step Functions Amazon State Language (ASL) i file contenenti definizioni di macchine a stati nel AWS Toolkit. Per informazioni dettagliate sulle macchine a AWS Step Functions stati, consulta l'argomento <u>Informazioni sulle macchine a stati in Step Functions</u> nella Guida per gli AWS Step Functionssviluppatori.

Visualizzazione delle macchine a stati Step Functions

Per visualizzare i ASL file esistenti contenenti le definizioni delle macchine a stati in AWS Toolkit Explorer, completare i seguenti passaggi.

- 1. Da AWS Toolkit Explorer, espandi l'area che contiene il ASL file che desideri visualizzare.
- 2. Espandi l'intestazione Step Functions.
- 3. ASLI tuoi file vengono visualizzati in AWS Explorer.

Creazione di una macchina a stati Step Functions

Nel AWS Toolkit, è possibile creare una nuova macchina a stati Step Functions da un file oppure utilizzare un modello. La procedura seguente descrive come creare una macchina a stati Step Functions da un file. Per informazioni dettagliate sulla creazione di una macchina a stati SFN a partire da un modello, consultate la sezione Modelli di macchine a stati (State machine templates) riportata di seguito, in questo argomento della Guida per l'utente.



Per lavorare con Step Functions in VS Code, l'estensione del file Amazon State Language (ASL) che contiene la definizione della macchina a stati deve terminare con asl.jsonasl.yml, o.asl.yaml.

Per impostazione predefinita, i file Step Functions pertinenti vengono aperti in Workflow Studio. Per informazioni dettagliate sull'utilizzo di Workflow Studio tramite il AWS Toolkit, consultate l'argomento Utilizzo di Workflow Studio in questa Guida per l'utente.

1. Dal tuo spazio di lavoro in VS Code, crea un nuovo file.

2. Assegna un nome al file e specifica l'estensione del file come asl.jsonasl.yml, o.asl.yaml.

- 3. Al momento della creazione, il AWS Toolkit apre il nuovo file in AWS Step Functions Workflow Studio.
- 4. Da Workflow Studio, scegliete il pulsante Salva dal menu dell'utilità per salvare il nuovo ASL file.

Creazione di una macchina a stati Step Functions da un modello

Nel AWS Toolkit, è possibile creare una macchina a stati Step Functions da un modello. Il processo di creazione del modello crea un ASL file che contiene la definizione di una macchina a stati, che fornisce un punto di partenza per il progetto. La procedura seguente descrive come creare una macchina a stati Step Functions da un modello nel AWS Toolkit.

- 1. Da AWS Toolkit Explorer, espandi la regione in cui desideri creare una macchina a stati Step Functions.
- Apri il menu contestuale per (tasto destro) Step Functions e scegli Crea una nuova macchina a stati Step Functions per aprire la procedura guidata Seleziona un modello di avvio (1/2) in VS Code.
- 3. Dalla procedura guidata Seleziona un modello di partenza (1/2), scegli il tipo di modello per la tua macchina a stati Step Functions per procedere.
- 4. Dalla schermata Seleziona il formato del modello (2/2), scegli YAML o JSON come formato del modello.
- 5. Un nuovo ASL file contenente la definizione della macchina a stati viene aperto nell'editor VS Code.

Scaricamento di una macchina a stati Step Functions

Per scaricare una macchina a stati Step Functions archiviata in remoto sull'istanza locale di VS Code, completa i seguenti passaggi.

- Da AWS Toolkit Explorer, espandi l'area che contiene la macchina a stati Step Functions che desideri scaricare.
- 2. Espandi Step Functions, quindi fai clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina a stati Step Functions che desideri scaricare e scegli Scarica definizione....

Specificate una posizione in cui archiviare localmente la macchina a stati Step Functions per procedere.

La macchina a stati Step Functions si apre in Workflow Studio al termine della procedura.

Salvataggio delle modifiche a una macchina a stati Step Functions

La procedura seguente descrive come salvare le modifiche apportate alla macchina a stati Step Functions.

Note

Le modifiche apportate in Workflow Studio vengono sincronizzate con il file locale, ma rimangono invariate finché il lavoro non viene salvato nell'editor VS Code o Workflow Studio. Se il file locale viene modificato e salvato mentre Workflow Studio è aperto e non vengono rilevati errori nel ASL file, al termine del salvataggio riceverai una notifica di operazione riuscita in Workflow Studio. Tuttavia, se il file locale contiene un file non valido JSON o YAML si tenta di salvare, la sincronizzazione del file locale non riesce e si riceve una notifica di avviso in Workflow Studio.

- Da un ASL file aperto contenente la definizione di una macchina a stati in Workflow Studio, accedete ai pulsanti Utility.
- Seleziona il pulsante Save (Salva). 2.
- 3. VS Code ti avvisa quando il file è stato salvato.

Esecuzione di una macchina a stati Step Functions

La procedura seguente descrive come eseguire una macchina a stati Step Functions nel AWS Toolkit.

- Da AWS Toolkit Explorer, espandi l'area contenente la macchina a stati Step Functions che desideri eseguire.
- Espandi Step Functions, quindi fai clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina a stati 2. Step Functions che desideri eseguire.
- Dal menu contestuale, scegliete Avvia esecuzione per avviare il processo di avvio.
- Lo stato del lancio viene visualizzato nella finestra AWS Toolkit Output in VS Code.

Lavorare con frammenti di codice

I frammenti di codice sono suggerimenti automatici generati in base al codice su cui stai lavorando. Per utilizzare frammenti di codice con Step Functions nel toolkit, completa i seguenti passaggi.

Note

Per lavorare con i frammenti di codice Step Functions in VS Code, l'estensione del ASL file che contiene la definizione della macchina a stati deve terminare con .asl.json.asl.yml, o. .asl.yaml

Per impostazione predefinita, i file Step Functions pertinenti vengono aperti in Workflow Studio.

- Da VS Code, apri un ASL file contenente la definizione della macchina a stati che desideri modificare o crea un nuovo ASL file.
- 2. Da Workflow Studio, passa alla modalità Codice se sei in modalità Progettazione.
- 3. Dall'editor di codice di Workflow Studio, posiziona il cursore sulla "States" proprietà.
- 4. Premi **control** + **space** per aprire il menu dei frammenti di codice, è possibile accedere alle proprietà aggiuntive premendo **control** + **space** e si basano su. "State" "Type"
- Scegli il frammento di codice che desideri dall'elenco.

Convalida del codice

Mentre lavori su Step Functions in Workflow Studio, la convalida del codice identifica attivamente gli errori e fornisce suggerimenti per quanto segue:

- Proprietà mancanti
- Valori errati
- Stato non terminale
- Stati inesistenti verso i quali è stato eseguito il puntamento

Lavorare con AWS Step Functions Workflow Studio

Le seguenti sezioni descrivono come utilizzare AWS Step Functions Workflow Studio in AWS Toolkit for Visual Studio Code. Per informazioni dettagliate su AWS Step Functions Workflow Studio, consulta l'argomento Sviluppo di flussi di lavoro nella Guida per gli AWS Step Functionssviluppatori

Aprire Workflow Studio

L'elenco seguente descrive i diversi percorsi disponibili per aprire Workflow Studio in VS Code.



Note

Per utilizzare Workflow Studio in VS Code, l'estensione del file Amazon State Language (ASL) che contiene la definizione della macchina a stati deve terminare con as1. json as1.yml oas1.yaml. Per informazioni dettagliate sul download o sulla creazione di una nuova definizione di macchina a stati nel AWS Toolkit, consultate le sezioni Scaricamento delle macchine a stati e Creazione di una macchina a stati nell' AWS Step Functions argomento Utilizzo di questa guida per l'utente.

- In AWS Explorer, aprite il menu contestuale (fate clic con il pulsante destro del mouse) per un ASL. file contenente la definizione di una macchina a stati, guindi scegliete Apri in Workflow Studio.
- Da un ASL file aperto contenente la definizione di una macchina a stati, scegli l'icona Apri con Workflow Studio situata accanto alle schede nella finestra dell'editor di VS Code.
- Da un ASL file aperto contenente la definizione di una macchina a stati, scegli il CodeLens comando Apri con Workflow Studio, situato nella parte superiore del file.
- La chiusura e la riapertura di un ASL file contenente la definizione di una macchina a stati riapre automaticamente il file in Workflow Studio, a meno che il Workflow Studio predefinito non sia disabilitato manualmente.

Modalità progettazione e modalità Codice

Workflow Studio offre due modalità per lavorare con i ASL file contenenti una definizione di macchina a stati: la modalità Progettazione e la modalità Codice. La modalità Progettazione fornisce un'interfaccia grafica per visualizzare i flussi di lavoro durante la creazione di prototipi. La modalità codice dispone di un editor di codice integrato in cui è possibile visualizzare, scrivere e modificare le ASL definizioni nei flussi di lavoro.

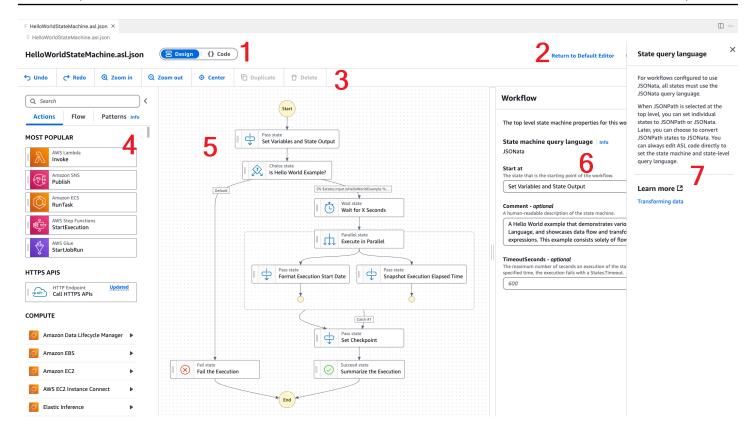


Note

Per informazioni dettagliate su ciascuna sezione dell'interfaccia utente in entrambe le modalità Progettazione e Codice, consulta l'argomento Utilizzo di Workflow Studio nella Guida per gli AWS Step Functionssviluppatori. Non tutte le funzionalità di Workflow Studio sono disponibili nel AWS Toolkit, come ad esempio la modalità Config.

L'interfaccia utente in modalità Progettazione è composta da 7 sezioni principali, come etichettato e descritto nell'immagine seguente.

- Tasti di modalità: pulsanti per passare dalla modalità Design a quella Code.
- 2. Pulsanti di utilità: un set di pulsanti per eseguire attività, come uscire da Workflow Studio, salvare i flussi di lavoro o esportare ASL le definizioni in un file JSON o YAML.
- 3. Barra degli strumenti di progettazione: barra degli strumenti contenente una serie di pulsanti che eseguono azioni comuni, come annullare, eliminare e controllare lo zoom.
- 4. States Browser: browser contenente drag-and-drop gli stati per l'area di disegno del flusso di lavoro. Gli stati sono organizzati in schede e definiti come Azioni, Flusso e Pattern.
- 5. Il grafico Canvas e del flusso di lavoro: un rendering visivo del flusso di lavoro in cui è possibile eliminare, riorganizzare e selezionare gli stati per la configurazione.
- 6. Pannello Inspector: Visualizza e modifica le proprietà di qualsiasi stato selezionato sulla tela. A seconda dello stato selezionato nel grafico del flusso di lavoro del canvas, le schede contengono opzioni specifiche dello stato per la configurazione, l'input/output, le variabili e la gestione degli errori.
- 7. Link informativi: apre un pannello con informazioni contestuali quando hai bisogno di aiuto. Questi pannelli includono anche collegamenti ad argomenti correlati nella Guida per gli AWS Step Functionssviluppatori.



Utilizzo di test a stato singolo durante la progettazione

Dall'interfaccia utente dello stato di test di Workflow Studio, puoi testare i singoli stati della tua macchina a stati. Ciò include la possibilità di fornire input di stato, impostare variabili ed effettuare sostituzioni sia AWS SAM di definizioni che di definizioni. AWS CloudFormation

Per ulteriori informazioni sull'infrastruttura come codice (IaC), sulle definizioni delle risorse e sulla trasformazione dei dati, consulta gli argomenti <u>Using AWS SAM to build Step Functions</u> e Transforming data with in Step JSONata Functions nella Developer Guide. AWS Step Functions

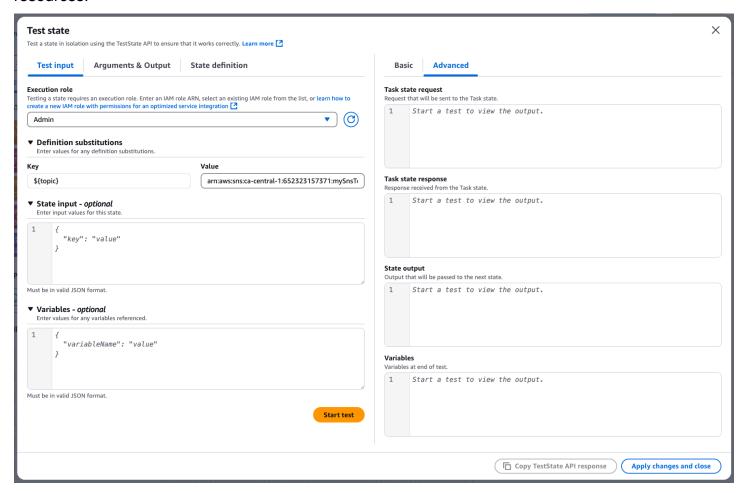
La procedura seguente descrive come aprire l'interfaccia utente test-state in Workflow Studio.

Apertura dell'interfaccia utente in stato di test

- 1. Dalla scheda della modalità Progettazione di Workflow Studio, accedete all'area di disegno e scegliete uno stato per aprirla nel pannello Inspector.
- 2. Dal pannello Inspector, scegliete il pulsante Test state.
- 3. L'interfaccia utente dello stato di test si apre in VS Code.

L'interfaccia utente test-state ha 3 schede principali, Test input, Arguments & Output, State definition. La scheda Test input ha 3 campi aggiuntivi che consentono di fornire l'input dello stato, impostare variabili e specificare le sostituzioni delle definizioni dai propri modelli OR. AWS SAM AWS CloudFormation Nella scheda Definizione dello stato, puoi modificare il flusso di lavoro e ripetere il test. Al termine dell'esecuzione dei test, è possibile applicare e salvare le modifiche alla definizione della macchina a stati.

La schermata seguente mostra l'interfaccia utente test-state, che include una definizione di topicresources.



Disattivazione di Workflow Studio per impostazione predefinita

Per impostazione predefinita, Workflow Studio è l'editor predefinito per ASL i file contenenti una definizione di macchina a stati. È possibile disattivare l'impostazione predefinita modificando il settings.json file nella .vscode directory locale. Se si disattiva Workflow Studio per impostazione predefinita, è comunque accessibile tramite i metodi elencati nella sezione Apertura di Workflow Studio, disponibile in questo argomento.

Per modificare il settings. json file da VS Code, completa i seguenti passaggi.

1. Da VS Code, apri la palette dei comandi premendo **option+shift+p** (Mac) o **ctrl+shift+p** (Windows).

- 2. Dalla palette dei comandi VS Code, **Open User Settings (JSON)** accedi al campo di ricerca e scegli l'opzione quando viene inserita nell'elenco.
- 3. Dal settings.json tuo editor, aggiungi la seguente modifica al tuo file.

4. Salva le modifiche settings. json e aggiorna o riavvia VS Code.

Utilizzo di Threat Composer

È possibile utilizzarlo AWS Toolkit for Visual Studio Code per lavorare con lo strumento Threat Composer. Threat Composer è uno strumento di modellazione delle minacce che può semplificare il processo di modellazione delle minacce.

Per informazioni dettagliate sullo strumento Threat Composer, consulta l'archivio Threat Composer. GitHub

I seguenti argomenti descrivono come utilizzare Threat Composer in. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Utilizzo di Threat Composer dal Toolkit

Threat Composer 175

Utilizzo di Threat Composer dal Toolkit

Con Threat Composer puoi creare, visualizzare e modificare i modelli di minaccia di Threat Composer direttamente in VS Code. Per informazioni dettagliate sullo strumento Threat Composer, consulta il repository Threat Composer. GitHub

Le seguenti sezioni descrivono come accedere agli strumenti Threat Composer in. AWS Toolkit for Visual Studio Code

Accesso a Threat Composer dal Toolkit

Esistono 3 modi principali per accedere a Threat Composer dal Toolkit.

Accesso a Threat Composer tramite un modello di minaccia esistente

Per aprire Threat Composer, apri un file di modello di minaccia esistente (estensione.tc.json) in VS Code. Threat Composer apre e rende automaticamente una visualizzazione del file del modello di minaccia nella finestra dell'editor di VS Code.

Creazione di un nuovo modello di minaccia Threat Composer

- 1. Dal menu principale di VS Code, espandi File, quindi scegli Nuovo file.
- 2. Dalla finestra di dialogo Nuovo file, scegli Threat Composer File... .
- 3. Quando richiesto, inserisci unfile name, quindi premi il **enter** tasto per aprire Threat Composer e creare una visualizzazione del file di modello di minaccia vuoto in una nuova finestra dell'editor di VS Code.

Creazione di un nuovo modello di minaccia Threat Composer dalla Command Palette

- Da VS Code, apri la palette dei comandi premendo Cmd + Shift + P o Ctrl + Shift + P
 (Windows).
- 2. Nel campo di ricerca, inserisci **Threat Composer** e scegli Crea nuovo file Threat Composer quando viene inserito nei risultati.
- Quando richiesto, inserisci unfile name, quindi premi il enter tasto per aprire Threat
 Composer e creare una visualizzazione del tuo file di modello di minaccia vuoto in una nuova
 finestra dell'editor di VS Code.

Utilizzo delle risorse

Oltre ad accedere ai AWS servizi elencati per impostazione predefinita in AWS Explorer, puoi anche andare su Risorse e scegliere tra centinaia di risorse da aggiungere all'interfaccia. In AWS, una risorsa è un'entità con cui puoi lavorare. Alcune delle risorse che possono essere aggiunte includono Amazon AppFlow, Amazon Kinesis Data AWS Streams, ruoli IAM, Amazon VPC e distribuzioni Amazon. CloudFront

Dopo aver effettuato la selezione, puoi andare a Risorse ed espandere il tipo di risorsa per elencare le risorse disponibili per quel tipo. Ad esempio, se selezioni il tipo di risorsa AWS Toolkit:Lambda::Function, potrai accedere alle risorse che definiscono funzioni diverse, le loro proprietà e i relativi attributi.

Dopo aver aggiunto un tipo di risorsa a Resources (Risorse), potrai interagire con quel tipo e le relative risorse nei seguenti modi:

- Visualizza un elenco di risorse esistenti disponibili nella AWS regione corrente per questo tipo di risorsa.
- Potrai visualizzare una versione di sola lettura del file JSON che descrive una risorsa.
- Potrai copiare l'identificatore della risorsa per la risorsa.
- Visualizza la AWS documentazione che spiega lo scopo del tipo di risorsa e lo schema (nei formati JSON e YAML) per la modellazione di una risorsa.
- Crea una nuova risorsa modificando e salvando un modello in formato JSON conforme a uno schema.*
- Aggiorna o elimina una risorsa esistente.*

Important

* Nella versione corrente AWS Toolkit for Visual Studio Code dell'opzione per creare, modificare ed eliminare risorse è una funzionalità sperimentale. Dato che le funzionalità sperimentali vengono continuamente testate e aggiornate, potrebbero presentare problemi di usabilità. E le funzionalità sperimentali possono essere rimosse AWS Toolkit for Visual Studio Code senza preavviso.

Per consentire l'uso di funzionalità sperimentali per le risorse, apri il riquadro Impostazioni nel tuo IDE VS Code, espandi Extensions e scegli AWS Toolkit.

Risorse 1777

In AWS Toolkit Experiments, seleziona jsonResourceModificationper consentirti di creare, aggiornare ed eliminare risorse.

Per ulteriori informazioni, consulta Utilizzo delle funzionalità sperimentali.

Autorizzazioni IAM per l'accesso alle risorse

Sono necessarie AWS Identity and Access Management autorizzazioni specifiche per accedere alle risorse associate AWS ai servizi. Ad esempio, un'entità IAM, come un utente o un ruolo, per accedere alle risorse AWS Toolkit:Lambda::Function richiede le autorizzazioni Lambda.

Oltre alle autorizzazioni per le risorse di servizio, un'entità IAM richiede le autorizzazioni per consentire a Toolkit for VS Code di AWS chiamare le operazioni dell'API Cloud Control per suo conto. Le operazioni API di Cloud Control consentono all'utente o al ruolo IAM di accedere e aggiornare le risorse remote.

Il modo più semplice per concedere le autorizzazioni è collegare la policy AWS gestita all'entità IAM che chiama queste operazioni API utilizzando l'interfaccia Toolkit. PowerUserAccess Questa policy gestita concede una serie di autorizzazioni per l'esecuzione di attività di sviluppo applicazioni, inclusa la chiamata delle operazioni API.

Per autorizzazioni specifiche che definiscono le operazioni API consentite su risorse remote, consulta la Guida per l'utente dell'API AWS Cloud Control.

Aggiunta di risorse e interazione con le risorse esistenti

1. In AWS Explorer, fai clic con il pulsante destro del mouse su Risorse e scegli Mostra risorse.

Un riquadro mostra un elenco di tipi di risorse disponibili per la selezione.



2. Nel riquadro di selezione, seleziona i tipi di risorse da aggiungere all'AWS Explorer e premi Invio o scegli OK per confermare.

I tipi di risorse selezionati sono elencati sotto Risorse.



Note

Se hai già aggiunto un tipo di risorsa all'Esploratore AWS e hai deselezionato la relativa casella di controllo, tale tipo non è più elencato sotto Risorse dopo aver scelto OK. Solo i tipi di risorse attualmente selezionati sono visibili nell'Esploratore AWS.

3. Per visualizzare le risorse già esistenti per un tipo di risorsa, espandi la voce per quel tipo.

Un elenco di risorse disponibili viene visualizzato sotto il tipo di risorse.

- 4. Per interagire con una risorsa specifica, fai clic con il pulsante destro del mouse sul suo nome e quindi seleziona una delle opzioni seguenti:
 - Copia l'identificatore della risorsa: copia l'identificatore della risorsa specifica negli appunti. Ad esempio, la risorsa AWS Toolkit:DynamoDB::Table può essere identificata utilizzando la proprietà TableName.
 - Preview (Anteprima): visualizza una versione di sola lettura del modello formattato in JSON che descrive la risorsa.

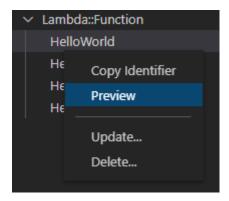
Una volta visualizzato il modello di risorsa, puoi modificarlo scegliendo l'icona Aggiorna a destra della scheda dell'editor. Per aggiornare una risorsa, è necessario che la risorsa richiesta ??? sia abilitata.

- Aggiornamento: modifica il modello in formato JSON per la risorsa in un editor VS Code. Per ulteriori informazioni, consulta Creazione e modifica delle risorse.
- Elimina: elimina la risorsa confermando l'eliminazione in una finestra di dialogo visualizzata. (L'eliminazione delle risorse è attualmente disponibile ??? in questa versione di AWS Toolkit for Visual Studio Code.)



Marning

Se si elimina una risorsa, qualsiasi AWS CloudFormation stack che utilizza tale risorsa non verrà aggiornato. Per correggere questo errore di aggiornamento, è necessario ricreare la risorsa o rimuovere il riferimento ad essa nel modello dello stack. AWS CloudFormation Per ulteriori informazioni, consulta questo articolo nel Knowledge Center.



Creazione e modifica delle risorse



Important

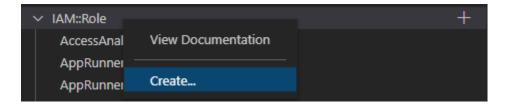
La creazione e l'aggiornamento delle risorse sono attualmente una funzionalità ??? in questa versione del AWS Toolkit for Visual Studio Code.

La creazione di una nuova risorsa comporta l'aggiunta di un tipo di risorsa all'elenco delle Risorse e la successiva modifica di un modello in formato JSON che definisce la risorsa, le sue proprietà e i suoi attributi.

Ad esempio, una risorsa che appartiene al tipo di AWS Toolkit:SageMaker::UserProfile risorsa viene definita con un modello che crea un profilo utente per Amazon SageMaker Al Studio. Il modello che definisce questa risorsa del profilo utente deve essere conforme allo schema del tipo di risorsa per AWS Toolkit:SageMaker::UserProfile. Se il modello non è conforme allo schema, ad esempio a causa di proprietà mancanti o errate, la risorsa non può essere creata o aggiornata.

- Aggiungi il tipo di risorsa per la risorsa che desideri creare facendo clic con il pulsante destro del mouse su Risorse e scegliendo Mostra risorse.
- Dopo aver aggiunto il tipo di risorsa in Risorse, scegli l'icona più («+») per aprire il file modello in 2. un nuovo editor.

In alternativa, puoi fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome del tipo di risorsa e scegliere Crea. Puoi anche accedere alle informazioni su come modellare la risorsa scegliendo Visualizza documentazione.



3. Nell'editor, inizia a definire le proprietà che costituiscono il modello di risorsa. La funzionalità di completamento automatico suggerisce nomi di proprietà conformi allo schema del modello. Quando passi il mouse su un tipo di proprietà, un riquadro mostra una descrizione dello scopo per cui viene utilizzato. Per informazioni dettagliate sullo schema, scegli Visualizza documentazione.

Qualsiasi testo non conforme allo schema delle risorse è indicato da una sottolineatura rossa ondulata.

```
× 🖺 🗓 …
{} HelloWorld.AWSLambdaFunction.awsResource.json 2 ●
       View documentation (AWS::Lambda::Function)
            "Role": "arn:aws:iam::488247187723:role/service-role/HelloWorld-role
             ₿ Code
              CodeSigningConfigArn

    DeadLetterConfig

    Æ Environment

             ₿ KmsKeyArn

    ∠
    ∠
    Layers

 11
            } \( \mathcal{P} \) ReservedConcurrentExecutions
 12
             " / VpcConfig
 13
            "Handler": "index.handler",
  14
            "Arn": "arn:aws:lambda:us-west-2:488247187723:function:HelloWorld"
 15
```

4. Dopo aver dichiarato la risorsa, scegli l'icona Salva per convalidare il modello e salvare la risorsa nel Cloud remoto. AWS

Se il modello definisce la risorsa in base al relativo schema, viene visualizzato un messaggio per confermare che la risorsa è stata creata. Se la risorsa esiste già, il messaggio conferma che la risorsa è stata aggiornata.

Dopo la creazione, la risorsa viene aggiunta all'elenco sotto l'intestazione del tipo di risorse.

5. Se il file contiene errori, viene visualizzato un messaggio che spiega che la risorsa non può essere creata o aggiornata. Scegli Visualizza registri per identificare gli elementi del modello che devi correggere.

Risoluzione dei problemi relativi al AWS Toolkit for Visual Studio Code

Le sezioni seguenti contengono informazioni generali sulla risoluzione dei problemi relativi ai AWS servizi del toolkit AWS Toolkit for Visual Studio Code e all'utilizzo dei servizi. Per problemi specificamente correlati alla risoluzione dei problemi SAM nel AWS Toolkit, consulta l'argomento Risoluzione dei problemi delle applicazioni serverless in questa Guida per l'utente.

Argomenti

- Le migliori pratiche di risoluzione dei problemi
- Il profilo... non è stato trovato nel file di configurazione
- Schema SAM json: impossibile modificare lo schema nel file template.yaml

Le migliori pratiche di risoluzione dei problemi

Di seguito sono riportate le best practice consigliate per la risoluzione dei AWS Toolkit for Visual Studio Code problemi. Per informazioni dettagliate su come contribuire a AWS Toolkit for Visual Studio Code, consulta l' AWS Toolkit for Visual Studio Code argomento Contribuire a nel AWS Toolkit for Visual Studio Code GitHub repository.

- Prova a ricreare il problema o l'errore prima di inviare una segnalazione.
- Prendi nota dettagliata di ogni passaggio, impostazione e messaggio di errore durante il processo di ricreazione.
- Raccogli i log di debug del AWS Toolkit. Per una descrizione dettagliata di come individuare i log di debug del AWS Toolkit, consultate la procedura How to locate your AWS logs, disponibile in questo argomento della guida per l'utente.
- Verifica le richieste aperte, le soluzioni note o segnala il problema irrisolto nella sezione <u>AWS</u>
 Toolkit for Visual Studio Code Problemi del repository. AWS Toolkit for Visual Studio Code GitHub



Note

La procedura seguente descrive come visualizzare i log di debug del AWS Toolkit. Il processo per visualizzare i log di debug di Amazon Q è identico, tranne per il fatto che scegli Amazon Q: View Logs dalla VS Code Command Palette.

Come individuare i log di Debug AWS Toolkit for Visual Studio Code

- Dal codice VS apri la palette dei comandi premendo Cmd + Shift + P o Ctrl + Shift + P (Windows) ed AWS View Logs entra nel campo di ricerca.
- Scegli AWS Visualizza registri per aprire i registri di AWS Toolkit nella finestra di output del terminale VS Code.
- Dalla finestra di output del terminale VS Code, espandi il menu dell'icona a forma di ingranaggio e scegli Debug.
- Espandi nuovamente il menu dell'icona a forma di ingranaggio e scegli Imposta come predefinito. 4.
- Riapri la palette dei comandi premendo Cmd + Shift + Po Ctrl + Shift + P (Windows) e cerca**Reload Window**, quindi scegli Sviluppatore: Ricarica finestra.
- VS Code si ricarica e la finestra di output del terminale VS Code mostra i log di debug di AWS Toolkit aggiornati.

Il profilo... non è stato trovato nel file di configurazione

Problema



Note

Questo problema riguarda solo il ~/.aws/config file e non il ~/.aws/credentials file. Per informazioni dettagliate sui file di AWS configurazione e AWS credenziali, consulta l'argomento File di configurazione e credenziali condivisi nella guida di riferimento AWS SDK and Tools.

Quando si scelgono le credenziali, i log di AWS Toolkit visualizzano un messaggio con guesta struttura: Profile name could not be found in shared credentials file

Di seguito è riportato un esempio di come appare questo errore nei log di Toolkit: AWS

```
2023-08-08 18:20:45 [ERROR]: _aws.auth.reauthenticate: Error: Unable to authenticate connection
-> CredentialsProviderError: Profile vscode-prod-readonly could not be found in shared credentials file.
```

Soluzione

Se il tuo profilo esiste già in~/.aws/config, verifica che inizi con. [profile Di seguito è riportato un esempio di profilo utente strutturato correttamente:

```
[profile example]
region=us-west-2
credential_process=...
```

Di seguito è riportato un esempio di profilo utente strutturato in modo errato:

```
[example]
region=us-west-2
credential_process=...
```

Schema SAM json: impossibile modificare lo schema nel file template.yaml

Problema

Non è possibile selezionare manualmente uno schema json diverso in SAM template.yaml

Soluzione

Dopo l'aggiornamento alla versione 1.11+ di vscode-yaml, è possibile aggiungere una **yaml- language-server** modeline all'inizio di un file YAML per forzare l'uso di uno schema tramite URI.

Per ulteriori informazioni sulla sezione Using inlines schema nell'argomento yaml language server

del repository per sviluppatori Redhat. GitHub Quello che segue è un esempio di modeline. yaml-language-server

yaml-language-server: \$schema=https://raw.githubusercontent.com/aws/
serverless-application-model/main/samtranslator/schema/schema.json

Sicurezza per AWS Toolkit for Visual Studio Code

Argomenti

Protezione dei dati in AWS Toolkit for Visual Studio Code

Protezione dei dati in AWS Toolkit for Visual Studio Code

Il modello di <u>responsabilità AWS condivisa modello</u> di di si applica alla protezione dei dati in AWS Toolkit for Visual Studio Code. 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 <u>Domande frequenti sulla privacy dei dati</u>. Per informazioni sulla protezione dei dati in Europa, consulta il post del blog relativo al <u>Modello di responsabilità</u> 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 <u>Lavorare con i CloudTrail</u> 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.

Protezione dei dati 187

Ti consigliamo di non inserire mai informazioni riservate o sensibili, ad esempio gli indirizzi e-mail dei clienti, nei tag o nei campi di testo in formato libero, ad esempio nel campo Nome. Ciò include quando lavori con AWS Toolkit for Visual Studio Code o Servizi AWS altro utilizzando la console, l'API AWS CLI o. AWS SDKs 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.

Protezione dei dati 188

Cronologia dei documenti per la Guida per AWS Toolkit for Visual Studio Code l'utente

La tabella che segue descrive le modifiche importanti apportate in ogni versione di AWS Toolkit for Visual Studio Code. Per ricevere notifiche sugli aggiornamenti di questa documentazione, è possibile sottoscrivere un feed RSS.

Modifica	Descrizione	Data
Aggiornamenti ai AWS Step Functions contenuti e supporto aggiunto per Workflow Studio	Sono stati aggiunti aggiornam enti ai contenuti esistenti AWS Step Functions e all'argomento della Guida per l'utente AWS Step Functions di Workflow Studio, a supporto del lancio delle funzionalità.	6 marzo 2025
AWS Terra senza server	È stato aggiunto un nuovo argomento AWS Serverles s Land al sommario di AWS Application Builder.	6 marzo 2025
Aggiornamento di firewall e gateway per consentire l'accesso	Elenchi di endpoint e risorse che devono essere consentit i per accedere a tutti i servizi e le AWS Toolkit for Visual Studio Code funzionalità nelle estensioni Amazon Q for VS Code.	28 febbraio 2025
Supporto per Amazon ECR App Runner	È stato aggiunto il supporto alla documentazione per l'avvio di un AWS App Runner servizio dal nodo Amazon Elastic Container Registry, nel AWS Toolkit.	6 febbraio 2025

Amazon DocumentDB	È stato aggiunto un nuovo argomento Amazon DocumentDB alla Guida per l' AWS Toolkit for Visual Studio Code utente.	6 febbraio 2025
EC2 supporto	Il supporto per il servizio Amazon Elastic Compute Cloud è stato aggiunto al toolkit.	31 gennaio 2025
AWS Documenti	È stato aggiunto un nuovo argomento della guida utente per Documents AWS .	20 gennaio 2025
Amazon CloudWatch Logs Live Tail	È stato aggiunto un nuovo argomento secondario per supportare la funzionalità Amazon CloudWatch Logs Live Tail in. AWS Toolkit for Visual Studio Code	15 dicembre 2024
AWS Generatore di applicazi oni	È stato aggiunto un nuovo argomento di AWS Application Builder alla Guida per l' AWS Toolkit for Visual Studio Code utente.	30 ottobre 2024
Infrastructure Composer	AWS Application Composer è ora AWS Infrastructure Composer.	3 ottobre 2024
AWS Aggiornamenti di Identity and Access Management (IAM) Access Analyzer	Contenuti aggiornati di IAM Access Analyzer per includere nuovi riferimenti API.	10 luglio 2024

AWS Analizzatore degli accessi per Identity and Access Management (IAM)	È stato aggiunto un nuovo argomento della guida per l'utente per IAM Access Analyzer.	23 maggio 2024
Connect al flusso di AWS autorizzazione aggiornato	Il flusso di autorizzazione è stato aggiornato per rifletter e le modifiche al processo di autenticazione e la separazio ne di Amazon Q da. AWS Toolkit for Visual Studio Code	30 aprile 2024
Estensione Amazon Q per VS Code	A partire dal 30 aprile 2024, CodeWhisperer fa ora parte di Amazon Q e Amazon Q è disponibile come estensione per VS Code.	30 aprile 2024
Support per il cloud privato virtuale negli ambienti di sviluppo	Contenuti aggiornati che coprono le modifiche all'inter faccia utente per supportar e VPC negli ambienti di sviluppo.	21 gennaio 2024
Infrastructure Composer	È stato aggiunto un nuovo argomento Infrastructure Composer alla Guida per l' AWS Toolkit for Visual Studio Code utente.	28 novembre 2023
Supporto SSO per CodeCatal yst	Contenuti aggiornati per coprire il supporto di IAM Identity Center CodeCatalyst e gli ambienti di sviluppo.	17 novembre 2023

Aggiunti link per il download di VS Code e Toolkit	Contenuto aggiornato con link per il download di VS Code e. AWS Toolkit for Visual Studio Code	1 novembre 2023
Argomento di Amazon Redshift	È stato aggiunto un nuovo argomento di Amazon Redshift alla Guida per l' AWS Toolkit for Visual Studio Code utente.	17 ottobre 2023
Connect al flusso di AWS autorizzazione aggiornato	Flusso di autorizzazione aggiornato per concentrarsi sui metodi di autenticazione specifici del servizio.	29 settembre 2023
Guida utente creata: crea un modello CloudFormation	Creata una nuova guida utente che descrive come creare un CloudFormation modello utilizzando il Toolkit for VS Code	17 dicembre 2021
Aggiornamento minore dell'interfaccia utente	È stato aggiornato il testo esistente da «Preview Machine State» a «Render graph» per adattarlo meglio all'interfaccia utente.	14 dicembre 2021
Creata la Guida per l'utente per Amazon Elastic Container Service Exec	Questa è una panoramica di Amazon ECS Exec.	13 dicembre 2021
Guida utente creata per il servizio AWS IoT Toolkit for VS Code	Questa guida per l'utente ha lo scopo di aiutarti a iniziare a utilizzare il AWS IoT servizio Toolkit for VS Code.	22 novembre 2021

Supporto per funzionalità sperimentali	È stato aggiunto il supporto per l'attivazione di funzionalità sperimentali per AWS i servizi.	14 ottobre 2021
Support per AWS le risorse	È stato aggiunto il supporto per accedere ai tipi di risorse e alle opzioni di interfaccia per creare, modificare e cancellare risorse.	14 ottobre 2021
Panoramica del servizio Amazon ECR per AWS Toolkit for Visual Studio Code	Aggiunta una panoramica e una procedura dettagliata per le caratteristiche e le funzioni del servizio Amazon ECR accessibili in VS Code	14 ottobre 2021
Support per ARM64 ambienti	È ora possibile eseguire applicazioni serverless in ambienti emulati ARM64 basati su base nonché in ambienti basati su x86_64.	1° ottobre 2021
Applicazione Serverless AWS	È stato aggiunto il supporto per l'esecuzione di applicazioni sulla piattaforma AWS SAM ARM64	30 settembre 2021
Sezione Node.js per l'aggiorn amento del formato	In base al feedback dei clienti, formattazione aggiornata per TypeScript Node.js/.	12 agosto 2021
Supporto per App Runner	È AWS Toolkit for Visual Studio Code stato aggiunto il supporto per. AWS App Runner	11 agosto 2021

Funzioni di debug di Go	È stato aggiunto il supporto per il debug delle funzioni Go locali.	10 maggio 2021
Debug delle funzioni Java	È stato aggiunto il supporto per il debug delle funzioni Java locali.	22 aprile 2021
Supporto YAML per AWS Step Functions	Aggiunto il supporto YAML per. AWS Step Functions	4 marzo 2021
Eseguire il debug delle risorse di Amazon API Gateway	È stato aggiunto il supporto per il debug delle risorse locali di Amazon API Gateway.	1 dicembre 2020
Gateway Amazon API	È stato aggiunto il supporto per Amazon API Gateway.	1 dicembre 2020
Applicazione Serverless AWS	È stato aggiunto il supporto per le immagini dei container Lambda con applicazioni serverless.	1 dicembre 2020
AWS Systems Manager supporto	È stato aggiunto il supporto per i documenti di Systems Manager Automation.	30 settembre 2020
CloudWatch Log	È stato aggiunto il supporto per CloudWatch i registri.	24 agosto 2020
Amazon S3	È stato aggiunto il supporto per Amazon S3.	30 luglio 2020
AWS Step Functions supporto	È stato aggiunto il supporto per AWS Step Functions.	31 marzo 2020
Contenuti di sicurezza	Aggiunti contenuti di sicurezza	6 febbraio 2020

194

Lavorare con Amazon EventBridge Schemas	Aggiunto supporto per Amazon EventBridge Schemas	1 dicembre 2019
AWS CDK	Versione di anteprima del AWS CDK servizio.	25 novembre 2019
Utilizzo di un processo di creazione di credenziali esterno	Sono state aggiunte informazi oni sull'utilizzo di un processo di credenziali esterno per ottenere AWS le credenziali.	25 settembre 2019
Utilizzo IntelliSense per i file di definizione delle attività	IntelliSense è stato aggiunto il supporto per lavorare con i file di definizione delle attività di Amazon ECS.	24 settembre 2019
Guida per l'utente per AWS Toolkit for Visual Studio Code	Rilasci per la disponibilità generale	11 luglio 2019
Guida per l'utente per AWS Toolkit for Visual Studio Code	Aggiornata struttura del documento per chiarezza e facilità d'uso.	3 luglio 2019
Installazione di AWS Toolkit for Visual Studio Code	Sono state aggiunte informazi oni sull'installazione del linguaggio SDKs per supportar e varie toolchain.	12 giugno 2019
Configura la tua toolchain	Aggiunte informazioni sulla configurazione di varie toolchain.	12 giugno 2019
Versione iniziale	Versione iniziale della Guida per l'utente di AWS Toolkit for Visual Studio Code.	28 marzo 2019

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.