AWSToolkit for VS Code

Manual do usuário



AWSToolkit for VS Code: Manual do usuário

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

As marcas comerciais e imagens comerciais da Amazon não podem ser usadas no contexto de nenhum produto ou serviço que não seja da Amazon, nem de qualquer maneira que possa gerar confusão entre os clientes ou que deprecie ou desprestigie a Amazon. Todas as outras marcas comerciais que não pertencem à Amazon pertencem a seus respectivos proprietários, que podem ou não ser afiliados, patrocinados pela Amazon ou ter conexão com ela.

Table of Contents

AWS Toolkit for Visual Studio Code	
O que é AWS Toolkit for Visual Studio Code ?	1
Informações relacionadas	1
Configuração	2
Instalação do Toolkit for VS Code	2
Prerequisites	2
Instalar o Toolkit for VS Code	
Estabelecer credenciais	
O uso doAWS-credenciais suportadas	
Usando um processo de credencial externa	
Como conectar-se ao AWS	
Conectar-se aoAWSPor meio do Toolkit for VS Code	
Usar váriasAWSContas da com o Toolkit	
AlterandoAWSRegiões da	
Adicionar uma Região ao AWS Explorer	
Ocultar uma região do AWS Explorer	
Configurar a cadeia de ferramentas	
Configurar uma cadeia de ferramentas para .NET Core	
Configurar uma cadeia de ferramentas para Node.js	
Configurar uma cadeia de ferramentas para Python	
Configurar uma cadeia de ferramentas para Java	
Configurar uma cadeia de ferramentas para Go	
Como usar a cadeia de ferramentas	
Navegando pelo Toolkit for VS Code	
Componentes fundamentais da IU	
O AWS Explorer	
O AWS CDK Explorer	
Locais de Comando	
Paleta de comandos de código do Visual Studio	
AWSExplorerMenu	
Como trabalhar com os serviços da AWS	
Recursos experimentais	
AWS Explorer	
Amazon API Gateway	
AWS App Runner	
AWS CloudFormationPilhas do	
Amazon CloudWatch Logs	
Amazon EventBridge	. 33
Funções AWS Lambda	. 35
Amazon S3	41
AWS Systems Manager	. 45
AWS Step Functions	. 49
Recursos	. 56
Amazon ECS	. 59
Usando o IntelliSense para arquivos de definição de tarefas	
AWS CDK Explorer	
AWS CDKAplicativos do	
Aplicação sem servidor da AWS	
Pressupostos e pré-requisitos	
Permissões do IAM para aplicativos sem servidor	
Criando um novo aplicativo sem servidor (local)	
Abrindo um aplicativo sem servidor (local)	
Executando e depurando um aplicativo sem servidor a partir do modelo (local)	
Implantar um aplicativo sem servidor noAWSNuvem	
implantar am aprioativo sem servicio no avveni	. 01

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário

Excluir um aplicativo sem servidor doAWSNuvem	68
Executando e depurando funções do Lambda diretamente do código	68
Executando e depurando recursos locais do Amazon API Gateway	71
Opções de configuração para depurar aplicativos sem servidor	
Solução de problemas	
Segurança	80
Proteção de dados	80
Identity and Access Management	
Registro em log e monitoramento	81
Validação de conformidade	
Resiliência	
Segurança da infraestrutura	
Análise de configuração e vulnerabilidade	83
Histórico do documento	

AWS Toolkit for Visual Studio Code

Este é o guia do usuário doAWSToolkit for VS Code. Se você está procurando pelo AWS Toolkit for Visual Studio, consulte o Guia do usuário do AWS Toolkit for Visual Studio.

O que é AWS Toolkit for Visual Studio Code?

O kit de ferramentas para VS Code é uma extensão de código aberto para o editor do Visual Studio Code (VS Code). Essa extensão facilita o desenvolvimento, a depuração local e a implantação de aplicativos sem servidor pelos desenvolvedores que usam a Amazon Web Services (AWS).

Topics

- Configurar o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 2)
- Navegação no AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 18)
- Como trabalhar com os serviços da AWS (p. 22)

Informações relacionadas

Use os recursos a seguir para acessar o código fonte do toolkit ou visualizar as ocorrências abertas no momento.

- · Código-fonte
- · Acompanhamento de ocorrências

Para saber mais sobre o editor do Visual Studio Code, visitehttps://code.visualstudio.com/;.

Configurar o AWS Toolkit for Visual Studio Code

Esta seção ajuda a configurar o AWS Toolkit for Visual Studio Code . Ela fornece informações sobre como instalar e configurar o toolkit, configurar suas credenciais e se conectar àAWS.

Tópicos

- Instalar o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 2)
- Estabelecer credenciais para o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 4)
- Conectar-se à AWS por meio do AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 10)
- AlterandoAWSRegiões da (p. 12)
- Configurar a cadeia de ferramentas (p. 15)

Instalar o AWS Toolkit for Visual Studio Code

Esta seção descreve como instalar o AWS Toolkit for Visual Studio Code .

Prerequisites

Required

Antes de instalar o Toolkit for VS Code, você deve ter o seguinte:

- Uma conta da Amazon Web Services— Para obter umAWS, acesse oAWSPágina inicial do. SelecioneCriar umAWSConta, ouComplete Sign Up(se você já visitou o site antes). O cadastro permitirá usar todos os servicos oferecidos pela AWS.
- Um sistema operacional compatível— O Toolkit for VS Code é compatível com Windows, Linux e macOS.
- VS Code versão 1.42.0 ou posterior— tentamos manter o Toolkit for VS Code atualizado com a versão padrão disponível naPágina de download de código VS.

Optional

Antes de poder utilizar determinadas funcionalidades do Toolkit for VS Code, é preciso ter:

- Desenvolvimento de código— o SDK relevante para o idioma que você deseja usar. Você pode fazer download a partir dos links a seguir ou usar seu gerenciador de pacotes favorito:
 - · .NET SDK: https://dotnet.microsoft.com/download
 - Node.js SDK: https://nodejs.org/en/download
 - Python SDK: https://www.python.org/downloads
 - · Java SDK:http://aws.amazon.com/corretto/
 - · Go SDK:https://golang.org/doc/install
- AWS SAMCLI— Este é umAWSCLI do ajuda você a desenvolver, testar e analisar seus aplicativos sem servidor localmente. Isso não é necessário para a instalação do toolkit. No entanto, recomendamos que você o instale (e o Docker, descrito em seguida), pois ele é necessário para as funcionalidades

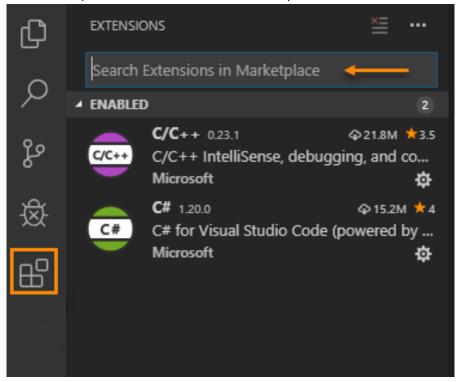
do AWS Serverless Application Model (AWS SAM), como Criando um novo aplicativo sem servidor (local) (p. 64).

Para obter mais informações, consulte a Instalação da CLI do AWS SAM no Guia do desenvolvedor AWS Serverless Application Model.

- Docker— OAWS SAMA CLI do requer essa plataforma de contêiner de software de código aberto. Para obter mais informações e instruções para fazer download, consulte Docker.
- Gerenciador de pacote— Um gerenciador de pacotes para que você possa baixar e compartilhar o código do aplicativo.
 - .NET: NuGetNode.js:NPMPython:pip
 - Java: GradleouMaven

Instalar o Toolkit for VS Code

- 1. Inicie o editor de código VS.
- 2. NoActivity BarNa lateral do editor de código VS, escolha oExtensões cone . Essa ação abre aExtensões, que a você acessar o VS Code Marketplace.



- 3. Na caixa de pesquisa de Extensions (Extensões), procure AWS Toolkit . Escolha a entrada para visualizar seus detalhes no painel à direita.
- 4. No painel à direita, escolha Install (Instalar).
- 5. Depois da instalação, se for solicitado que você reinicie o editor, escolha Reload Required (Necessário recarregar) para concluir a instalação.

Depois de instalar o Toolkit for VS Code, você deve configurar ocredenciais (p. 4)para permitir que você acesse seuAWSrecursos de dentro do VS Code.

Estabelecer credenciais para o AWS Toolkit for Visual Studio Code

Esta seção mostra os tipos de credenciais que é possível usar com oAWSToolkit for VS Code. Ela fornece informações sobre como obter e configurar essas credenciais.

Você pode obter credenciais por meio doAWSe fornecê-las ao toolkit usando arquivos de configuração. Você também pode obter credenciais por meio de um processo credencial externo que não é diretamente compatível com a AWS.

Tópicos

- O uso doAWS-credenciais suportadas (p. 4)
- Usando um processo de credencial externa (p. 10)

O uso doAWS-credenciais suportadas

AWSpodem ser fornecidas para oAWSToolkit for VS Code de usando seuCompartilhadoAWSarquivo configou seuCompartilhadoAWSarquivo de credenciais. Os métodos para usar esses arquivos são os mesmos usados para a AWS CLI. Para obter informações gerais sobre como usar esses arquivos, consulteArquivos de configuração e credencialnoAWS Command Line InterfaceGuia do usuário do.

Tópicos

- Obter oAWSChaves de acesso (p. 4)
- Configuração doAWScredenciais (p. 5)
- Uso de credenciais do AWS SSO (p. 8)

Obter oAWSChaves de acesso

Para acessar a Amazon Web Services (AWS) com o AWS Toolkit for Visual Studio Code, você deve configurar o toolkit com oAWScredenciais de conta. Para fazer isso com credenciais compatíveis com a AWS, primeiro você deve obter as chaves de acesso apropriadas da AWS.

Para obter mais informações sobre os usuários e as credenciais que estão fora do escopo deste guia, consulte os seguintes recursos:

- AWSCredenciais de segurança danoAmazon Web Services Referência geral
- · Visão geral do gerenciamento de identidades: Usuários donolAM User Guide

O que é?AWSChaves de acesso

As chaves de acesso são as credenciais que identificam você para a AWS e permitem acessar de forma programática os serviços e recursos da AWS. As chaves de acesso podem ser associadas à suaAWS(o "usuário raiz" da conta) ou com usuários criados com oAWS Identity and Access Management(IAM).

Warning

Como o usuário raiz é essencialmente um administrador com acesso total aos serviços e recursos, em vez disso, recomendamos que você crie um usuário do IAM somente com as permissões para executar as tarefas necessárias. Em seguida, você pode usar uma chave de acesso associada a esse usuário para suas credenciais. Para obter mais detalhes, consulte .Criação de um usuário do IAM noAWSContanoIAM User Guide.

Uma chave de acesso consiste em um ID de chave de acesso, que é semelhante a um nome de usuário, e uma chave de acesso secreta, que é semelhante a uma senha. Essa chave de acesso é usada para assinar solicitações programáticas que você cria para a AWS. Se você não tiver chaves de acesso, você pode criá-las usando AWS Management Console. Recomendamos que você use as chaves de acesso para um usuário do IAM em vez das chaves do usuário raiz da conta.

Note

Para criar chaves de acesso, você deve ter permissões para realizar as ações do IAM necessárias. Para obter mais informações, consulteConceder permissão ao usuário do IAM para gerenciar política de senha e credenciaisnoIAM User Guide.

Obtenha seuAWSChaves de acesso

- 1. Abra o console do IAM em https://console.aws.amazon.com/iam/.
- No menu de navegação, selecione Users (Usuários).
- 3. Selecione seu nome de usuário do IAM (não a caixa de seleção) para visualizar seus detalhes.
- Na guia Security credentials (Credenciais de segurança), escolha Create access key (Criar chave de acesso).
- 5. Para ver a nova chave de acesso, escolha Mostrar. As credenciais são semelhantes ao seguinte:
 - ID de chave de acesso: AKIAIOSFODNN7EXAMPLE
 - Chave de acesso secreta: wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY
- 6. Para baixar o par de chaves, escolha Baixar arquivo .csv. Armazene as chaves em um lugar seguro.

Important

- Mantenha a confidencialidade das chaves para proteger sua conta da AWS e nunca as envie por e-mail. Não compartilhe as chaves fora da sua organização, mesmo se uma pesquisa parecer vir da AWS ou do site Amazon.com. Alguém que legitimamente represente a Amazon jamais pedirá a você sua chave secreta.
- Você não pode recuperar a chave secreta se perdê-la. Em vez disso, por motivos de segurança, você deve criar um novo par de chaves e excluir o par antigo.

Depois de ter obtido o seuAWS, você pode usar as teclasAWSToolkit for VS Code de para armazená-los em seuAWSarquivo de configuração ou seu arquivo compartilhadoAWSarquivo de credenciais. Para saber como, consulte Adicione seuAWSchaves de acesso ao seu ambiente (p. 6).

Configuração doAWScredenciais

Para acessar a Amazon Web Services (AWS) com o AWS Toolkit for Visual Studio Code, você deve fazer com que seuAWSdisponíveis para o kit de ferramentas. Para usar credenciais compatíveis com a AWS, continue lendo este tópico. Para usar um processo de credencial externa, consulte Usando um processo de credencial externa (p. 10).

Note

Alguns recursos do Toolkit for VS Code, como criar um aplicativo sem servidor, não exigemAWSCredenciais da .

Obtenha seuAWSChaves de acesso

Se ainda não tiver as chaves de acesso adequadas da AWS para armazenar no seu arquivo de configuração compartilhado da AWS ou no arquivo de credenciais compartilhado da AWS, você deve obtêlas agora.

Para fazer isto, consulte Obter oAWSChaves de acesso (p. 4).

Sobre o CompartilhadoAWSfiles

O arquivo de configuração compartilhado da AWS e o arquivo de credenciais compartilhado da AWS são arquivos que você pode usar para armazenar informações de configuração e credenciais da AWS. Por padrão, esses arquivos estão localizados no diretório .aws, dentro do diretório inicial, e são nomeados config e credentials, respectivamente. Para obter mais informações, consulteOnde as definições de configuração ficam armazenadas?noAWS Command Line InterfaceGuia do usuário do.

O Toolkit for VS Code localiza e usaAWSchaves de acesso através do seuAWSarquivo de configuração e seu arquivo compartilhadoAWSarquivo de credenciais. Este é o método usado pelo AWS CLI e SDKs da AWS. As chaves de acesso inseridas no Toolkit for VS Code são salvas em um desses arquivos.

Esses arquivos compartilhados podem conter as credenciais de mais de uma conta da AWS, armazenadas como perfis. Várias contas podem ser úteis, por exemplo, para fornecer a desenvolvedores e administradores recursos separados para desenvolvimento e liberação/publicação.

Adicione seuAWSchaves de acesso ao seu ambiente

Se você já definiu seuAWS(por exemplo, usando a propriedadeAWS CLI), o Toolkit for VS Code detectará automaticamente essas credenciais e as disponibilizará para o toolkit. Se você ainda não tiver definido seuAWScredenciais, ou se você deseja incluirAWSEm seu ambiente ou atualizar um perfil de credenciais existente, você pode fazê-lo por meio do Toolkit for VS Code, como mostrado aqui.

Note

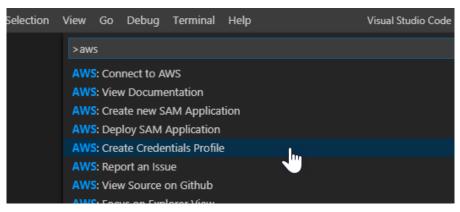
Como alternativa a esses procedimentos, você pode usar o comando aws configure da AWS CLI para adicionar as credenciais da AWS ao seu ambiente. Você também pode usaraws configurePara definir o padrão doAWSRegião, necessário para determinadas operações, como a criação de um aplicativo sem servidor.

Crie oAWSarquivo de credenciais

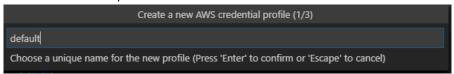
- Se você já tiver um arquivo de credenciais compartilhado da AWS, pode pular para o próximo procedimento (p. 7).
- Se você já tem umAWS Confige quiser usá-lo, você poderá pular para opróximo procedimento (p. 7).
- Se você tiver apenas umAWS ConfigMas NÃO quiser usá-lo, você deve primeiro criar umaAWSusando técnicas que são normais para o seu sistema operacional. Depois disso, você pode pular para o próximo procedimento (p. 7).

Siga estas etapas para criar o arquivo de credenciais compartilhado da AWS.

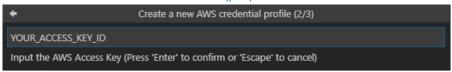
- 1. Abra VS Code.
- Para abrir a Command Palette (Paleta de comandos), na barra de menus, escolha View (Exibir), Command Palette (Paleta de comandos). Ou use as teclas de atalho a seguir:
 - · Windows e Linux: pressioneCtrl+Shift+P.
 - · macOS: pressioneShift+Command+P.
- 3. Search ByAWSe escolhaAWS: Criar Perfil de Credenciais.



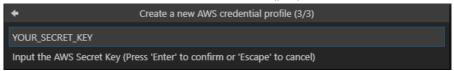
4. Atribua um nome ao perfil inicial.



5. Insira o ID da chave de acesso para as credenciais. Se você não tiver um ID de chave de acesso, consulte Obter oAWSChaves de acesso (p. 4).



6. Insira a chave de acesso secreta para as credenciais. Se você não tiver uma chave de acesso secreta, consulte Obter oAWSChaves de acesso (p. 4).

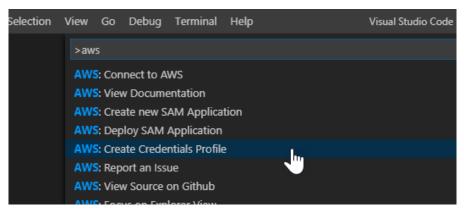


Depois de concluir esse procedimento, você pode verificar o arquivo de credenciais compartilhado da AWS abrindo-o diretamente ou executando as três primeiras etapas do próximo procedimento (sem fazer nenhuma atualização).

Atualizar um de seus arquivos compartilhados

Siga estas etapas para adicionar um novo perfil ao arquivo de configuração compartilhado existente da AWS ou ao arquivo de credenciais compartilhado da AWS. Você também pode atualizar um perfil existente.

- 1. Código VS Aberto.
- Para abrir a Command Palette (Paleta de comandos), na barra de menus, escolha View (Exibir), Command Palette (Paleta de comandos). Ou use as teclas de atalho a seguir:
 - · Windows e Linux: pressioneCtrl+Shift+P.
 - · macOS: pressioneShift+Command+P.
- 3. Search ByAWSe escolhaAWS: Criar Perfil de Credenciais.



- Quando um ou ambos os arquivos compartilhados forem abertos no editor de código do VS, adicione ou atualize um perfil.
- 5. Ao finalizar a atualização, salve o arquivo.

Adicionar perfis de credencial adicionais

É possível adicionar outros perfis e credenciais. Para isso, abra oPaleta de comandos doe escolhaAWS: Criar Perfil de Credenciais. Isso abrirá o arquivo de credenciais. Nesta página, você pode adicionar um novo perfil abaixo do seu primeiro perfil, como no exemplo abaixo:

```
# 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
```

Uso de credenciais do AWS SSO

Para se conectar com oAWS Single Sign-On(AWS SSO), conclua os pré-requisitos a seguir:

- Habilitar oAWS SSO— Isso inclui escolher sua fonte de identidade e configurarAWS SSOAcesso aoAWScontas. Para obter mais informações, consulteConceitos básicosnoAWS Single Sign-OnGuia do usuário do.
- 2. Adicionar umAWS SSOPerfil do— ComAWS SSO, você define um perfil nomeado no arquivo de credenciais ou configuração que você usa para recuperar credenciais temporárias para o seuAWSconta.

A definição de perfil especifica oAWS SSO portal de usuários, bem como oAWSConta e função do IAM associados ao usuário que solicita acesso.

Como adicionar umAWS SSOPerfil do

O procedimento a seguir descreve como adicionar umaAWS SSOpara o seucredentialsouconfigfile.

Adicionar umAWS SSOpara seu arquivo de credenciais no VS Code

- 1. Abra VS Code.
- 2. Para abrir a Command Palette (Paleta de comandos), na barra de menus, escolha View (Exibir), Command Palette (Paleta de comandos). Ou use as teclas de atalho a seguir:
 - Windows e Linux: pressioneCtrl+Shift+P.
 - · macOS: pressioneShift+Command+P.
- 3. Search ByAWSe escolhaAWS: Criar Perfil de Credenciais. Isso abrirá o arquivo de credenciais.
- Nocredentialsouconfigarquivo, em[default], adicione um modelo para umAWS SSOPerfil do. Segue-se um perfil de exemplo:

```
... Named profile in credentials file ...

[profile sso-user-1]
sso_start_url = https://example.com/start
sso_region = us-east-2
sso_account_id = 123456789011
sso_role_name = readOnly
region = us-west-2
```

Important

Não use a palavraPerfil doAo criar uma entrada no arquivo de credenciais. Isso ocorre porque o arquivo de credenciais usa um formato de nomeação diferente do que o arquivo de configuração. Incluir a palavra de prefixoprofileSomente ao configurar um perfil nomeado no arquivo de configuração.

Ao atribuir valores ao seu perfil, lembre-se do seguinte:

- sso start url— O URL que aponta para oAWS SSOportal de usuários.
- **sso_region** OAWSRegião que contém seuAWS SSOhost de portal. Isso pode ser diferente doAWSRegião especificada posteriormente no padrãoregionparâmetro .
- **sso_account_id** OAWSID da conta que contém a função do IAM com a permissão que você deseja conceder a esteAWS SSOusuário.
- sso_role_name— O nome da função do IAM que define as permissões do usuário ao usar esse perfil
 para obter credenciais por meio doAWS SSO.
- region— O padrão doAWSRegião que esteAWS SSOo usuário entrará em.

Fazer login comAWS SSO

Ao iniciar sessão com umAWS SSO, o navegador padrão é iniciado no portal especificado. Você deve verificar seuAWS SSOefetue login antes de poder acessar seuAWSrecursos em VS Code. Observe que, se suas credenciais expirarem, você precisará repetir o processo de conexão para obter novas credenciais temporárias.

Usando um processo de credencial externa

Se você tiver um processo para gerar ou procurar credenciais não compatíveis diretamente com aAWS, configure oAWSToolkit for VS Code de usar esse processo em vez de qualquerarmazenadoAWScredenciais (p. 4).

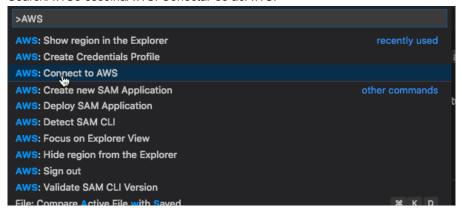
O método para especificar esse processo credencial externo é o mesmo usado para a AWS CLI e consiste em adicionar uma definição credential_process ao arquivo de configuração compartilhado da AWS. Para obter informações detalhadas sobre como fazer isso, consulteCredenciais de fornecimento com um processo externonoAWS Command Line InterfaceGuia do usuário do.

Conectar-se à AWS por meio do AWS Toolkit for Visual Studio Code

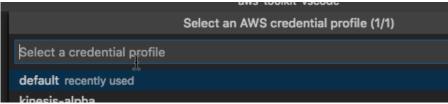
Para interagir com a Amazon Web Services (AWS) por meio do AWS Toolkit for Visual Studio Code , você deve estabelecer uma conexão com aAWS.

Conectar-se aoAWSPor meio do Toolkit for VS Code

- 1. Abra VS Code.
- Para abrir a Command Palette (Paleta de comandos), na barra de menus, escolha View (Exibir), Command Palette (Paleta de comandos). Ou use as teclas de atalho a seguir:
 - · Windows e Linux: pressioneCtrl+Shift+P.
 - · macOS: pressioneShift+Command+P.
- 3. SearchAWSe escolhaAWS: Conectar-se aoAWS.



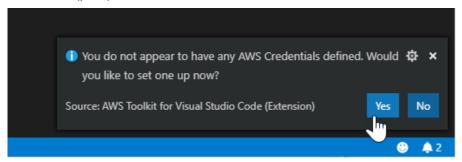
4. Escolha um perfil na lista.



Se não tiver um perfil de credenciais configurado, será solicitado que você configure um. Procure um pop-up no canto inferior direito do editor. Escolha Yes (Sim) e siga o assistente de configuração para inserir um nome de perfil, seu ID da chave de acesso e sua chave de acesso secreta. Para obter mais detalhes, consulte Configuração doAWScredenciais (p. 5).

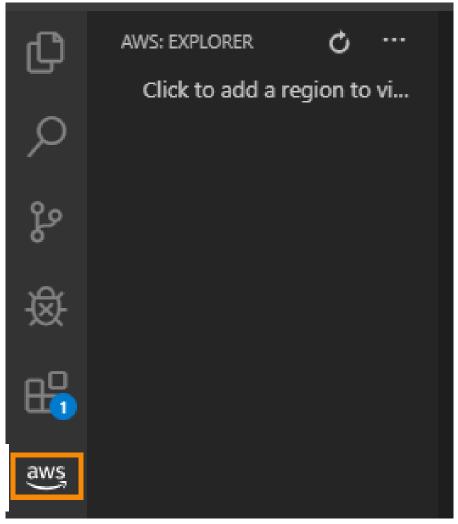
Note

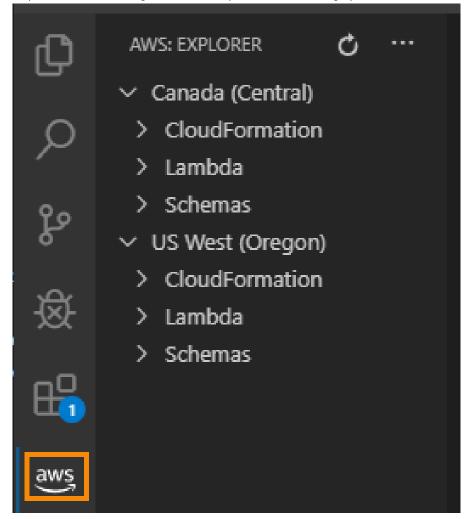
Se você quiser fornecer um processo de credencial externa em vez de usar credenciais compatíveis com a AWS, escolha No (Não) e consulte Usando um processo de credencial externa (p. 10) como alternativa.



 Abrir oAWS: ExplorerBarra lateral, que chamamos deAWSExplorer, para verificar a conexão. Você verá uma lista deAWSRegiões (se você tivertornou todas as regiões visíveis (p. 13)noAWSExplorer) ou uma mensagem para adicionar Regiões aoAWSExplorer.

Antesadicionando Regiões (p. 12)para oAWSExplorer, você verá o seguinte.





Depois de adicionar Regiões aoAWSExplorer, você verá algo parecido com o exemplo a seguir.

Usar váriasAWSContas da com o Toolkit

Você pode ter váriosAWSContas que você deseja acessar do Toolkit for VS Code. Várias contas podem ser úteis, por exemplo, para fornecer a desenvolvedores e administradores recursos separados para desenvolvimento e liberação/publicação.

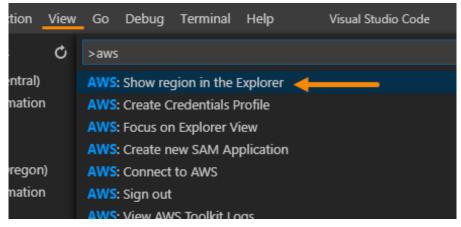
Os conjuntos separados de credenciais da AWS são armazenados como perfis dentro do arquivo de configuração compartilhado da AWS ou do arquivo de credenciais compartilhado da AWS. Para escolher um conjunto diferente de credenciais, siga as etapas no procedimento anterior e escolha um perfil diferente.

AlterandoAWSRegiões da

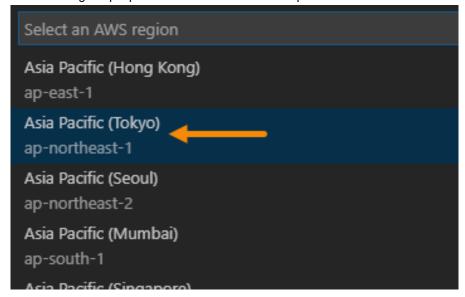
Quando você configura suas credenciais, o AWS Toolkit for Visual Studio Code seleciona automaticamente e mostra o padrãoAWSRegião para essas credenciais noAWSExplorer. Esse tópico descreve como alterar a lista de regiões exibidas no AWS Explorer.

Adicionar uma Região ao AWS Explorer

- 1. Para abrir a Command Palette (Paleta de comandos), na barra de menus, escolha View (Exibir), Command Palette (Paleta de comandos). Ou use as teclas de atalho a seguir:
 - Windows e Linux: pressioneCtrl+Shift+P.
 - · macOS: pressioneShift+Command+P.
- 2. Search for AWSe escolha AWS: Mostrar região no Explorador.



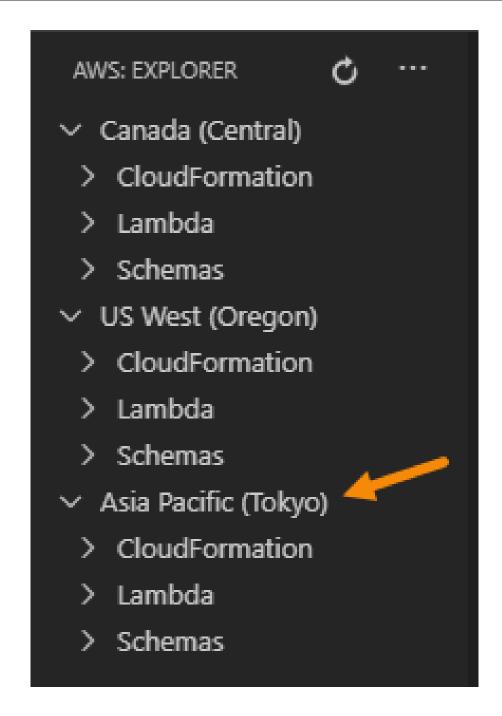
3. Escolha a região que pretende adicionar ao AWS Explorer.



Note

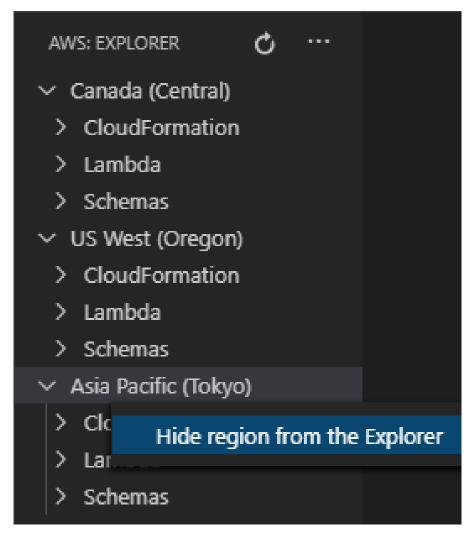
A lista contém apenas as regiões disponíveis para adicionar ao AWS Explorer. As regiões que você já adicionou não aparecem na lista.

4. Verifique se a região agora aparece no AWS Explorer.



Ocultar uma região do AWS Explorer

- 1. Escolha o ícone da AWS na Activity bar (Barra de atividades) para abrir o AWS Explorer.
- 2. Escolha uma das regiões na lista e abra seu menu de contexto.



SelecioneOcultar região do Explorer.

Configurar a cadeia de ferramentas

O AWS Toolkit for Visual Studio Code O oferece suporte a várias linguagens que você pode usar para interagir comAWS. Este tópico descreve como configurar a cadeia de ferramentas para cada uma dessas linguagens.

Configurar uma cadeia de ferramentas para .NET Core

- 1. Verifique se você tem oAWSToolkit for VS Codelnstalado (p. 3).
- 2. Instale a extensão C#. Essa extensão permite ao VS Code ao depurar aplicativos .NET Core.
- 3. Abra um aplicativo AWS Serverless Application Model (AWS SAM) ou crie um (p. 64).
- 4. Abra a pasta que contém template.yaml.

Configurar uma cadeia de ferramentas para Node.js

Ao depurar uma função do Lambda TypeScript diretamente do código-fonte (a configuração do lançamento"target": "code"), o compilador TypeScript deve ser instalado globalmente. Para obter mais informações sobre como instalar isso, consulteTypeScriptem https://www.npmjs.com/.

- 1. Verifique se você tem oAWSToolkit for VS Codelnstalado (p. 3).
- 2. Abra um aplicativo AWS SAM ou crie um (p. 64).
- 3. Abra a pasta que contém template.yaml.

Configurar uma cadeia de ferramentas para Python

- 1. Verifique se você tem oAWSToolkit for VS Codelnstalado (p. 3).
- Instale a extensão Python para Visual Studio Code. Essa extensão permite ao VS Code ao depurar aplicativos Python.
- 3. Abra um aplicativo AWS SAM ou crie um (p. 64).
- 4. Abra a pasta que contém template.yaml.
- Abra um terminal na raiz do aplicativo e configure virtualenv executando python -m venv ./.venv.

Note

Basta configurar virtualenv uma vez por sistema.

- 6. Ative virtualenv executando um dos seguintes procedimentos:
 - Bash shell: ./.venv/Scripts/activate
 - PowerShell: ./.venv/Scripts/Activate.ps1

Configurar uma cadeia de ferramentas para Java

- 1. Verifique se você tem oAWSToolkit for VS Codelnstalado (p. 3).
- 2. Instalar aExtensão Java e Java 11. Esta extensão permite que o VS Code reconheça funções Java.
- Instalar aExtensão do depurador Java. Essa extensão permite que o VS Code depurar aplicativos Java.
- 4. Abra um aplicativo AWS SAM ou crie um (p. 64).
- 5. Abra a pasta que contém template.yaml.

Configurar uma cadeia de ferramentas para Go

- 1. Verifique se você tem oAWSToolkit for VS Codeinstalado (p. 3).
- 2. Ir 1.14 ou superior é necessário para depurar funções Go Lambda.
- 3. Instalar aExtensão Go.

Note

A versão 0.25.0 ou superior é necessária para depurar tempos de execução do Go1.15+.

- 4. Instale as ferramentas Go usando oPaleta de comandos:
 - a. Na palete de comando do, escolhaGo: Install/Update Tools.

- b. No conjunto de caixas de seleção, selecionedlvegopls.
- 5. Abra um aplicativo AWS SAM ou crie um (p. 64).
- 6. Abra a pasta que contém template.yaml.

Como usar a cadeia de ferramentas

Depois de configurar a cadeia de ferramentas, é possível usá-la para executar ou depurar (p. 66) o aplicativo AWS SAM.

Navegação no AWS Toolkit for Visual Studio Code

Este tópico descreve como navegar no AWS Toolkit for Visual Studio Code . Antes de ler este tópico, certifique-se de primeiro instalar o toolkit (p. 2).

Para obter informações gerais sobre a interface de usuário (IU) do Visual Studio Code, consulte a seçãodocumentação da IUPara o VS Code.

Componentes fundamentais da IU

A seguir estão os componentes básicos da IU doAWSToolkit for VS Code.

O AWS Explorer

 A imagem a seguir mostra os componentes básicos da IU do AWS Explorer. Consulte Trabalhar com serviços da AWS no AWS Explorer (p. 22) para obter mais detalhes sobre o que você pode fazer com eles.

```
📢 File Edit Selection View 🛚
                                        Terminal Help
                                                              app.js - MY-SAM-APP - Visual Studio Code
                                                     Command Palette for AWS Commands 📶
       AWS: EXPLORER
                                  JS app.js

✓ Canada (Central)

                                  my-sam-app-nodejs > hello-world > JS app.js > ...
        > CloudFormation
          Lambda
                                         let response;
          Schemas

    US West (Oregon)

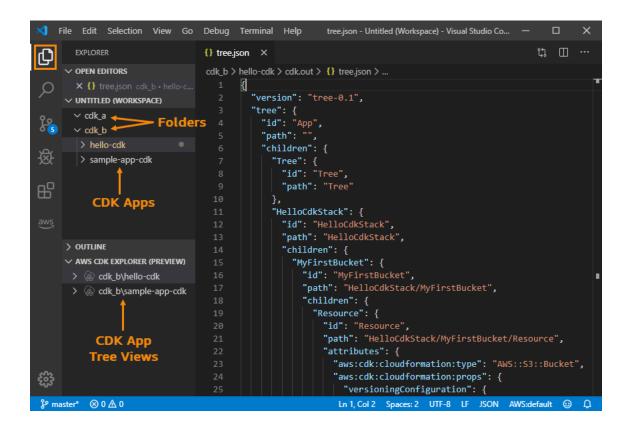
        > CloudFormation
        > Lambda
                                            @param {Object} event - API Gateway Lambda Proxy Input Format
       The AWS Explorer
                                            @returns {Object} object - API Gateway Lambda Proxy Output Format
                                         exports.lambdaHandler = async (event, context) => {
                                                  response = {
                                                       'statusCode': 200,
                                                                                                Current
                                                       body': JSON.stringify({
쨇
                                                          message: 'hello world',
                                                                                                 profile
⊗ 0 ∆ 0
                                                        Ln 1, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 CRLF JavaScript
```

OAWSExploreré mais formalmente conhecido comoAWS: Barra lateral do Explorer.

O AWS CDK Explorer

 A imagem a seguir mostra os componentes básicos da IU do AWS CDK Explorer. Consulte Trabalhar com o AWS CDK Explorer (p. 60) para obter mais detalhes sobre o que você pode fazer com eles.

Essa documentação é de pré-lançamento para um recurso em versão de pré-visualização. Está sujeita a alteração.



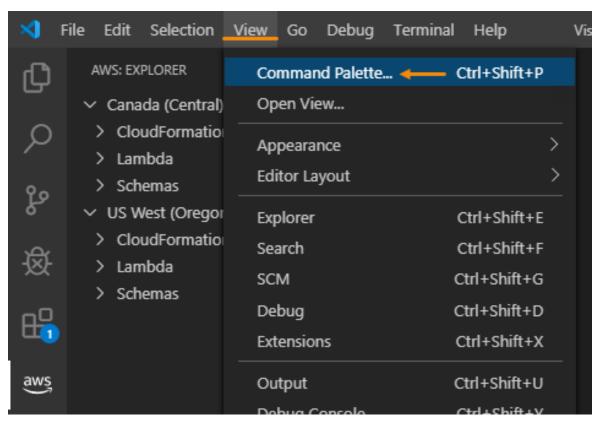
Locais de Comando

Você pode encontrar os comandos do Toolkit for VS Code em vários locais.

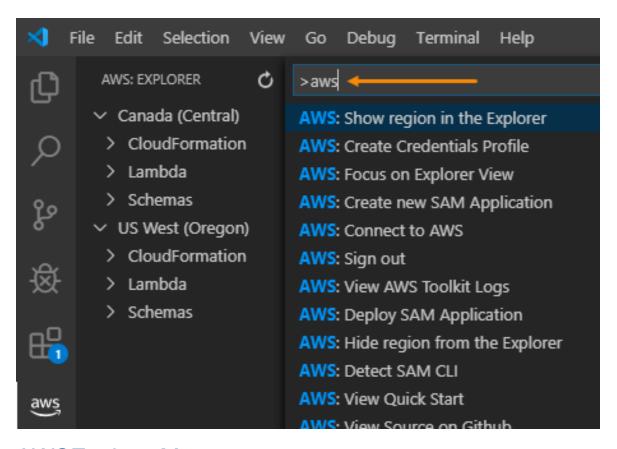
Paleta de comandos de código do Visual Studio

A Paleta de comandos de código do VS contém todos os comandos que você pode usar para trabalhar com oAWSServiços da . Para visualizar esses comandos, abra a Paleta de comandos de código do VS noExibirmenu. Ou use os seguintes atalhos:

- · Windows e Linux: pressioneCtrl+Shift+P.
- · macOS: pressioneShift+Command+P.

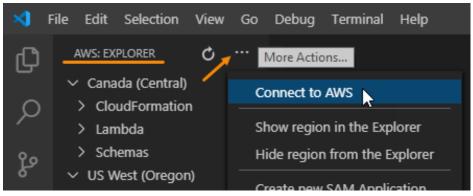


Em seguida, você pode filtrar por"AWS".



AWSExplorerMenu

OAWSExplorerO tem umMais Açõesque contém os comandos mais comuns para trabalhar com oAWSServiços da .



Como trabalhar com os serviços da AWS

O AWS Toolkit for Visual Studio Code permite visualizar e trabalhar com vários serviços da AWS. Ele pressupõe que você já tenhalnstalado e configurado (p. 2)o Toolkit for VS Code em seu sistema.

Tópicos

- Trabalhar com recursos experimentais (p. 22)
- Trabalhar com serviços da AWS no AWS Explorer (p. 22)
- Trabalho com o Amazon Elastic Container Service (p. 59)
- Trabalhar com o AWS CDK Explorer (p. 60)
- Trabalhar com aplicativos sem servidor (p. 63)

Trabalhar com recursos experimentais

Recursos experimentais oferecem acesso antecipado a recursos noAWS Toolkit for Visual Studio Codeantes de serem oficialmente lançados.

Warning

Como os recursos experimentais continuam sendo testados e atualizados, eles podem ter problemas de usabilidade. E as características experimentais podem ser removidas doAWS Toolkit for Visual Studio Codesem aviso prévio.

Você pode habilitar recursos experimentais para específicosAWSserviços noAWSToolkitSeção do doConfiguraçõespainel no VS Code IDE.

- Como editar oAWSconfigurações no VS Code, escolhaArquivo,Preferences (Preferências),Configurações.
- 2. NoConfiguraçõespainel, expandaExtensõese escolhaAWSToolkit.
- SobAWS: Experiments, marque as caixas de seleção para os recursos experimentais que você deseja acessar antes do lançamento. Se você quiser desativar um recurso experimental, desmarque a caixa de seleção relevante.

Trabalhar com serviços da AWS no AWS Explorer

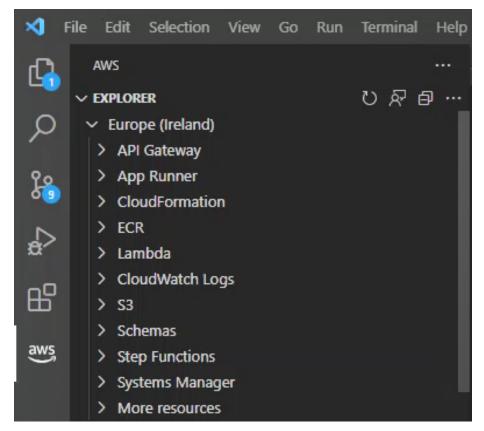
O AWS Explorer oferece uma visualização de alguns serviços da AWS com os quais pode trabalhar ao usar o AWS Toolkit for Visual Studio Code . Consulte uma visualização de alto nível do AWS Explorer no tópico de navegação (p. 18).

Esta seção fornece informações sobre como acessar e usar oAWSExplorerno VS Code. Pressupõem-se que você já tenhalnstalado e configurado (p. 2)o Toolkit for VS Code em seu sistema.

Alguns pontos importantes:

 Se o toolkit estiver instalado e configurado corretamente, você verá os itens naAWSExplorer. Para visualizar oAWSExplorer, escolha oAWSícone noBarra de atividades.

Por exemplo:



- Determinados recursos exigem certas permissões da AWS. Por exemplo, para ver oAWS
 LambdaFunções noAWSconta, as credenciais que você configurou emEstabelecer credenciais (p. 4)O
 deve incluir pelo menos permissões do Lambda somente leitura. Consulte os tópicos a seguir para obter
 mais informações sobre as permissões de que cada recurso precisa.
- Se você quiser interagir comAWSserviços que não são imediatamente visíveis noAWSExplorer, você pode ir paraMais recursose escolha entre centenas de recursos que podem ser adicionados à interface.

Por exemplo, é possível escolherAWS::CodeArtifact::Repositorya partir da seleção de tipos de recursos disponíveis. Depois que esse tipo de recurso for adicionado aoMais recursos, você pode expandir a entrada para exibir uma lista de recursos que criam repositórios CodeArtifact diferentes com suas próprias propriedades e atributos. Além disso, você pode descrever as propriedades e atributos de recursos em modelos formatados em JSON, que podem ser salvos para criar novos recursos naAWSCloud.

Tópicos

- Trabalhar com o Amazon API Gateway (p. 24)
- Uso do AWS App Runner com a AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 24)
- Trabalho comAWS CloudFormationPilhas do (p. 30)
- Trabalhando com o CloudWatch Logs usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 31)
- Trabalhar com o Amazon EventBridge (p. 33)
- Trabalhar com funções do AWS Lambda (p. 35)
- Trabalhar com o Amazon S3 (p. 41)
- Trabalhar com documentos de Automação do Systems Manager (p. 45)
- Trabalho com AWS Step Functions (p. 49)
- Trabalhar com recursos do (p. 56)

Trabalhar com o Amazon API Gateway

Você pode navegar e executar recursos remotos do API Gateway em seu conectadoAWSconta usando oAWS Toolkit for Visual Studio Code.

Note

Esse recurso não oferece suporte à depuração.

Para procurar e executar recursos remotos do API Gateway

- NoAWSExplorer, escolhaAPI Gatewaypara expandir o menu. Os recursos do API Gateway remoto estão listados.
- 2. Encontre o recurso API Gateway que você deseja chamar, abra o menu de contexto (clique com o botão direito do mouse) e escolhalnvocar o emAWS.
- 3. No formulário de parâmetros, especifique os parâmetros de chamada.
- Para executar o recurso API Gateway remoto, escolhalnvoke. Os resultados são detidos noSaída de código VSvisualizar.

Uso do AWS App Runner com a AWS Toolkit for Visual Studio Code

AWS App Runnerfornece uma maneira rápida, simples e econômica de implantar a partir do código-fonte ou de uma imagem de contêiner diretamente para um aplicativo web escalável e seguro noAWSCloud. Ao usá-lo, você não precisa aprender novas tecnologias, decidir qual serviço de computação usar ou saber como provisionar e configurarAWSrecursos da AWS.

Você pode usarAWS App Runnerpara criar e gerenciar serviços com base em umimagem de origemoucódigo fonte. Se você usar uma imagem de origem, poderá escolher uma imagem de contêiner pública ou privada armazenada em um repositório de imagens. O App Runner oferece suporte aos seguintes fornecedores de repositório de imagens

- · Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR): Armazena imagens privadas na sua conta da AWS.
- Amazon Elastic Container Registry Público (Amazon ECR Público): Armazena imagens legíveis publicamente.

Se você escolher a opção de código-fonte, poderá implantar a partir de um repositório de código-fonte mantido por um provedor de repositório compatível. Atualmente, o App Runner suportaGitHubComo provedor de repositório de códigos-fonte.

Prerequisites

Para interagir com o App Runner usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code O requer o seguinte:

- Uma conta da AWS
- Uma versão do AWS Toolkit for Visual Studio Code que apresentaAWS App Runner

Além desses requisitos principais, certifique-se de que todos os usuários relevantes do IAM tenham permissões para interagir com o serviço App Runner. Além disso, você precisa obter informações específicas sobre sua fonte de serviço, como o URI da imagem do contêiner ou a conexão com o repositório do GitHub. Você precisará dessas informações ao criar o serviço do App Runner.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS App Runner

Configurando permissões do IAM para o App Runner

A maneira mais fácil de conceder as permissões necessárias para o App Runner é anexar um existenteAWSpolítica gerenciada para o relevanteAWS Identity and Access Managemententidade (IAM), especificamente um usuário ou grupo. O App Runner fornece duas políticas gerenciadas que podem ser anexadas aos usuários do IAM:

- AWSAppRunnerFullAccess: permite que os usuários executem todas as ações do App Runner.
- AWSAppRunnerReadOnlyAccess: Permitir que os usuários listem e visualizem detalhes sobre os recursos do App Runner.

Além disso, se você escolher um repositório privado do Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) como fonte de serviço, você deverá criar a seguinte função de acesso para o serviço App Runner:

 AWSAppRunnerServicePolicyForECRAccess: Permite que o App Runner acesse imagens do Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) na sua conta.

Você pode criar essa função automaticamente ao configurar sua instância de serviço com o VS CodePaleta de comandos do.

Note

OAWSServiceRoleForApprunnerA função vinculada a serviços permiteAWS App RunnerPara concluir as seguintes tarefas:

- Faça push de logs para grupos de logs do Amazon CloudWatch Logs.
- Crie regras do Amazon CloudWatch Events para assinar o push de imagem do Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR).

Você não precisa criar manualmente a função vinculada a serviço . Quando você cria umAWS App RunnernoAWS Management Consoleou usando operações de API chamadas porAWS Toolkit for Visual Studio Code,AWS App RunnerO cria essa função vinculada ao serviço para você.

Para obter mais informações, consulteGerenciamento de identidade e acesso para o App RunnernoAWS App RunnerGuia do desenvolvedor.

Obtendo fontes de serviço para o App Runner

Você pode usarAWSApp Runner para implantar serviços a partir de uma imagem de origem ou códigofonte.

Source image

Se você estiver implantando a partir de uma imagem de origem, poderá obter um link para o repositório dessa imagem de um público ou privadoAWSregistro de imagens.

- Registro privado do Amazon ECR: Copie o URI para um repositório privado que usa o console do Amazon ECR emhttps://console.aws.amazon.com/ecr/repositories.
- Registro público do Amazon ECR: Copie o URI para um repositório público que usa a Galeria Pública do Amazon ECR emhttps://gallery.ecr.aws/.

Note

Você também pode obter o URI para um repositório privado do Amazon ECR diretamente deAWSExplorerNo Toolkit for VS Code:

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS App Runner

- AbertoAWSExplorere expanda oECRnó para exibir a lista de repositórios para issoAWSRegião:
- Clique com o botão direito em um repositórioURI do repositório dePara copiar o link para a área de transferência.

Você especifica o URI para o repositório de imagens ao configurar sua instância de serviço com o VS CodePaleta de comandos do

Para obter mais informações, consulteServiço App Runner baseado em uma imagem de origemnoAWS App RunnerGuia do desenvolvedor.

Source code

Para que seu código-fonte seja implantado em umAWS App Runner, esse código deve ser armazenado em um repositório Git mantido por um provedor de repositório suportado. O App Runner suporta um provedor de repositório de código fonte: GitHub.

Para obter informações sobre a configuração de um repositório do GitHub, consulte oDocumentação de conceitos básicosno GitHub

Para implantar o código-fonte em um serviço App Runner a partir de um repositório do GitHub, o App Runner estabelece uma conexão com o GitHub. Se o repositório for privado (ou seja, ele não está acessível publicamente no GitHub), você deverá fornecer detalhes de conexão ao App Runner.

Important

Para criar conexões do GitHub, você deve usar o console do App Runner (https://console.aws.amazon.com/apprunner) para criar uma conexão que vincule o GitHub aoAWS. Você pode selecionar as conexões que estão disponíveis noConexões GitHubpágina ao configurar sua instância de serviço com o VS CodesPaleta de comandos do. Para obter mais informações, consulteGerenciar conexões App RunnernoAWS App RunnerGuia do desenvolvedor.

A instância de serviço App Runner fornece um tempo de execução gerenciado que permite que seu código seja compilado e executado. AWS App Runner No momento, o oferece suporte aos seguintes tempos de execução:

- · Runtime gerenciado do Python
- · Runtime de Node is gerenciado

Como parte da configuração do serviço, você fornece informações sobre como o serviço App Runner constrói e inicia seu serviço. Você pode inserir essas informações usando oPaleta de comandos doou especifique um formato YAMLArquivo de configuração App Runner. Os valores neste arquivo instruem o App Runner a criar e iniciar seu serviço e fornecer contexto de tempo de execução. Isso inclui configurações de rede e variáveis de ambiente relevantes. O arquivo de configuração é denominadoapprunner.yaml. Ele é adicionado automaticamente ao diretório raiz do repositório do aplicativo.

Pricing

Você é cobrado pelos recursos de computação e memória que seu aplicativo usa. Além disso, se você automatizar suas implantações, também pagará uma taxa mensal definida para cada aplicativo que cobre todas as implantações automatizadas para esse mês. Se você optar por implantar a partir do código-fonte, você também paga uma taxa de compilação pelo tempo necessário para o App Runner para criar um contêiner a partir do código-fonte.

Para obter mais informações, consulte Definição de preço do AWS App Runner.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS App Runner

Tópicos

- · Criar serviços do App Runner (p. 27)
- Gerenciar serviços App Runner (p. 29)

Criar serviços do App Runner

Você pode criar um serviço App Runner no Toolkit for VS Code usando oAWSExplorere VS CodesPaleta de comandos do. Depois de optar por criar um serviço em um específicoAWSRegião, etapas numeradas fornecidas peloPaleta de comandos doOrienta você durante o processo de configurar a instância de serviço na qual o aplicativo é executado.

Antes de criar um serviço de App Runner, verifique se você concluiu oPré-requisitos do (p. 24). Isso inclui fornecer as permissões relevantes do IAM e confirmar o repositório de origem específico que você deseja implantar.

Para criar um serviço App Runner

- 1. AbertoAWSExplorer, se ainda não estiver aberto.
- 2. Clique com botão direitoApp Runnernó e escolhaCriar serviço.
 - OPaleta de comandos doExibe.
- 3. para oSelecione um tipo de local de código-fonte, escolhaECRouRepositório.

Se escolherECR, você especifica uma imagem de contêiner em um repositório mantido pelo Amazon Elastic Container Registry. Se escolherRepositório, você especifica um repositório de código-fonte mantido por um provedor de repositório compatível. Atualmente, o App Runner suportaGitHubComo provedor de repositório de códigos-fonte.

Implantação do ECR

 para oSelecione ou insira um repositório de imagens, escolha ou insira o URL do repositório de imagens mantido pelo registro privado do Amazon ECR ou pela Galeria Pública do Amazon ECR.

Note

Se você especificar um repositório da Galeria Pública do Amazon ECR, verifique se as implantações automáticas estão desativadas porque o App Runner não oferece suporte a implantações automáticas para uma imagem em um repositório do ECR Public. Implantações automáticas são desativadas por padrão, e isso é indicado quando o ícone noPaleta de comandos docabeçalho apresenta uma linha diagonal através dele. Se você optar por ativar implantações automáticas, uma mensagem informará que essa opção pode incorrer em custos adicionais.

- Se oPaleta de comandos doRelatórios de etapas queNenhuma etiqueta encontrada, você precisa voltar uma etapa para selecionar um repositório que contenha uma imagem de contêiner marcada.
- 3. Se você estiver usando um registro privado do Amazon ECR, você precisa da função de acesso ECR,ApprUnnerecraccessRoleO, o que permite ao App Runner acessar imagens do Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR) na sua conta. Escolha o ícone "+" noPaleta de comandos docabeçalho para criar automaticamente essa função. (Uma função de acesso não será necessária se sua imagem estiver armazenada no Amazon ECR Public, onde as imagens estão disponíveis publicamente.)
- 4. para oPort, insira a porta IP usada pelo serviço (Porta8000, por exemplo).
- 5. para oConfigurar variáveis de ambiente, você pode especificar um arquivo que contenha variáveis de ambiente usadas para personalizar o comportamento na instância de serviço. Ou você pode ignorar esta etapa.
- 6. para oNomeie seu serviço, insira um nome exclusivo sem espaços e pressioneDigite.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS App Runner

- 7. para oSelecionar configuração da instância, escolha uma combinação de unidades de CPU e memória em GB para sua instância de serviço.
 - Quando o serviço está sendo criado, o status muda deCriarparaRunning.
- 8. Depois que o serviço começar a ser executado, clique com o botão direito e escolhaCopiar URL do serviço.
- Para acessar seu aplicativo implantado, cole o URL copiado na barra de endereços do navegador da Web.

Implantar a partir de um repositório remoto

- para oSelecione uma conexão, escolha uma conexão que vincule o GitHub aoAWS. As conexões que estão disponíveis para seleção estão listadas noConexões GitHubpágina no console do App Runner.
- para oSelecione um repositório remoto do GitHub, escolha ou insira um URL para o repositório remoto.

Repositórios remotos que já estão configurados com o gerenciamento de controle de origem (SCM) do Visual Studio Code estão disponíveis para seleção. Você também pode colar um link para o repositório se ele não estiver listado.

- 3. para oSelecione uma ramificação, escolha qual ramo Git do seu código-fonte você deseja implantar.
- para oEscolha a fonte de configuração, especifique como você deseja definir sua configuração de tempo de execução.

Se escolherUsar arquivo de configuração, sua instância de serviço é definida por configurações definidas peloapprunner.yamlArquivo de configuração. Este arquivo está no diretório raiz do repositório do aplicativo.

Se escolherConfigure todas as configurações aqui, use oPaleta de comandosPara especificar o seguinte:

- Tempo de execução: SelecionePython 3ouNodejs 12.
- Comando compilação: Digite o comando para criar seu aplicativo no ambiente de tempo de execução da instância de serviço.
- Comando para iniciar: Insira o comando para iniciar seu aplicativo no ambiente de tempo de execução da instância de serviço.
- 5. para oPort, insira a porta IP usada pelo servico (Porta8000, por exemplo).
- 6. para oConfigurar variáveis de ambiente, você pode especificar um arquivo que contenha variáveis de ambiente usadas para personalizar o comportamento na instância de serviço. Ou você pode ignorar esta etapa.
- 7. para oNomeie seu serviço, insira um nome exclusivo sem espaços e pressioneDigite.
- 8. para oSelecionar configuração da instância, escolha uma combinação de unidades de CPU e memória em GB para sua instância de serviço.
 - Quando o serviço está sendo criado, o status muda deCriarparaRunning.
- 9. Depois que o serviço começar a ser executado, clique com o botão direito e escolhaCopiar URL do serviço.
- Para acessar seu aplicativo implantado, cole o URL copiado na barra de endereços do navegador da Web.

Note

Se a tentativa de criar um serviço App Runner falhar, o serviço mostrará um status deFalha na criaçãoemAWS Explorer. Para obter dicas de solução de problemas, consulteQuando a criação do serviço falhanoGuia do desenvolvedor App Runner.

Gerenciar serviços App Runner

Depois de criar um serviço App Runner, você pode gerenciá-lo usando oAWSPainel Explorer para realizar as seguintes atividades:

- Pausar e retomar serviços do App Runner (p. 29)
- Implantar serviços do App Runner (p. 29)
- Visualizando fluxos de registros para o App Runner (p. 30)
- Excluir serviços do App Runner (p. 30)

Pausar e retomar serviços do App Runner

Se você precisar desativar o aplicativo da Web temporariamente e impedir que o código seja executado, você pode pausar oAWSServiço App Runner. O App Runner reduz a capacidade computacional do serviço para zero. Quando você estiver pronto para executar seu aplicativo novamente, retome o serviço App Runner. O App Runner provisiona nova capacidade computacional, implanta seu aplicativo nele e executa o aplicativo.

Important

Você é cobrado pelo App Runner somente quando ele estiver em execução. Portanto, você pode pausar e retomar seu aplicativo conforme necessário para gerenciar custos. Isso é particularmente útil em cenários de desenvolvimento e teste.

Para pausar o serviço App Runner

- 1. AbertoAWSExplorer, se ainda não estiver aberto.
- 2. AmpliarApp RunnerComo exibir a lista de serviços.
- 3. Clique com o botão direito no serviço e escolhaPause.
- 4. Na caixa de diálogo exibida, escolhaConfirmar.

Enquanto o serviço está pausando, o status do serviço muda deRunningparaPausinge depois paraPaused.

Para retomar seu serviço App Runner

- 1. AbertoAWSExplorer, se ainda não estiver aberto.
- 2. AmpliarApp RunnerComo exibir a lista de serviços.
- 3. Clique com o botão direito no serviço e escolhaRetomar.

Enquanto o serviço está sendo retomado, o status do serviço muda deRetomandoparaRunning.

Implantar serviços do App Runner

Se você escolher a opção de implantação manual para seu serviço, precisará iniciar explicitamente cada implantação em seu serviço.

- 1. AbertoAWSExplorer, se ainda não estiver aberto.
- 2. AmpliarApp RunnerComo exibir a lista de serviços.
- 3. Clique com o botão direito no serviço e escolhalniciar a implantação.
- 4. Enquanto seu aplicativo está sendo implantado, o status do serviço muda delmplantar oparaRunning.
- 5. Para confirmar se o aplicativo foi implantado com sucesso, clique com o botão direito do mouse no mesmo serviço e escolhaCopiar URL do serviço.

Para acessar seu aplicativo da Web implantado, cole o URL copiado na barra de endereços do navegador da Web.

Visualizando fluxos de registros para o App Runner

Use o CloudWatch Logs para monitorar, armazenar e acessar seus fluxos de log para serviços como o App Runner. Stream de log é uma sequência de eventos de log que compartilham a mesma origem.

- 1. AmpliarApp RunnerComo exibir a lista de instâncias de serviço.
- Expanda uma instância de serviço específica para visualizar a lista de grupos de log. (Um grupo de logs é um grupo de fluxos de log que compartilham as mesmas configurações de retenção, monitoramento e controle de acesso.)
- 3. Clique com o botão direito em um grupo de registrosExibir fluxos de log.
- 4. DoPaleta de comandos do, escolha um fluxo de logs do grupo.

O editor VS Code exibe a lista de eventos de log que compõem o fluxo. Você pode optar por carregar eventos mais antigos ou mais recentes no editor.

Excluir serviços do App Runner

Important

Se você excluir seu serviço App Runner, ele será removido permanentemente e seus dados armazenados serão excluídos. Se você precisar recriar o serviço, o App Runner precisará buscar sua fonte novamente e construí-la se for um repositório de código. Seu aplicativo da Web obtém um novo domínio do App Runner.

- 1. AbertoAWSExplorer, se ainda não estiver aberto.
- 2. AmpliarApp RunnerComo exibir a lista de serviços.
- 3. Clique com o botão direito no serviço e escolhaExcluir serviço.
- NoPaleta de comandos do, insiradeletee pressioneDigitePara confirmar.

O serviço excluído exibe oExcluirstatus e, em seguida, o serviço desaparece da lista.

Trabalho comAWS CloudFormationPilhas do

O AWS Toolkit for Visual Studio Code oferece suporte para pilhas do AWS CloudFormation. Usando o Toolkit for VS Code Code, você pode executar determinadas tarefas com oAWS CloudFormationpilhas do tipo, como excluí-las.

Tópicos

Exclusão de umaAWS CloudFormationPilha (p. 30)

Exclusão de umaAWS CloudFormationPilha

Você pode usar o AWS Toolkit for Visual Studio Code para excluir pilhas do AWS CloudFormation.

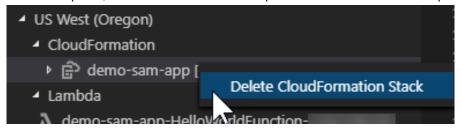
Prerequisites

- Verifique se o sistema atende aos pré-requisitos especificados emInstalação do Toolkit for VS Code (p. 2).
- Certifique-se de que as credenciais que você configurou em Estabelecer credenciais (p. 4) incluem acesso adequado de leitura/gravação ao serviço do AWS CloudFormation. Se noAWSExplorer,

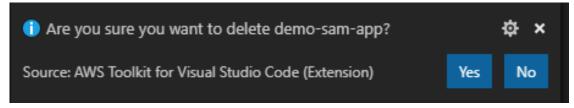
em, emCloudFormationVocê verá uma mensagem semelhante a "Erro ao carregar os recursos do CloudFormation", verifique as permissões anexadas a essas credenciais. As alterações feitas nas permissões levarão alguns minutos para afetar oAWSExplorerno VS Code.

Delete uma pilha do CloudFormation

1. No AWS Explorer, abra o menu de contexto da pilha do AWS CloudFormation que você deseja excluir.



- 2. Escolha Delete CloudFormation Stack (Excluir pilha do CloudFormation).
- 3. Na mensagem exibida, escolha Yes (Sim) para confirmar a exclusão.



Depois de eliminada, a pilha não será mais listada no AWS Explorer.

Trabalhando com o CloudWatch Logs usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code

O Amazon CloudWatch Logs permite centralizar os logs de todos os sistemas, aplicativos eAWSServiços que você usa em um único serviço altamente escalável. Você pode facilmente visualizá-los, pesquisá-los por códigos de erro ou padrões específicos, filtrá-los com base em campos específicos ou arquivá-los com segurança para análise futura. Para obter mais informações, consulteO que é o Amazon CloudWatch Logs?noGuia do usuário do Amazon CloudWatch.

Os tópicos a seguir descrevem como usar o AWS Toolkit for Visual Studio Code para trabalhar com o CloudWatch Logs em umAWSconta.

Tópicos

- Exibindo grupos de log e fluxos de log do CloudWatch usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 31)
- Trabalhando com eventos de log do CloudWatch em fluxos de log usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 32)

Exibindo grupos de log e fluxos de log do CloudWatch usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code

Stream de log é uma sequência de eventos de log que compartilham a mesma origem. Cada origem separada de logs no CloudWatch Logs compõe um fluxo de log separado.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Amazon CloudWatch Logs

Um grupo de logs é um grupo de fluxos de log que compartilham as mesmas configurações de retenção, monitoramento e controle de acesso. Você pode definir grupos de logs e especificar quais fluxos colocar em cada grupo. Não há limite para o número de streams de log que podem pertencer a um grupo de logs.

Para obter mais informações, consulteTrabalhar com grupos de logs e fluxos de lognoGuia do usuário do Amazon CloudWatch.

Tópicos

• Visualizar grupos e fluxos de logs com oCloudWatch Logsnó (p. 32)

Visualizar grupos e fluxos de logs com oCloudWatch Logsnó

- 1. No VS Code, escolhaExibir,ExplorerAbrirAWSExplorador.
- 2. Clique no ícone da barra de ferramentasCloudWatch LogsPara expandir a lista de grupos de logs.

Os grupos de logs para o atualAWSA região é exibida sob a guiaCloudWatch LogsNó.

3. Para exibir os fluxos de log em um grupo de logs, clique com o botão direito do mouse no nome do grupo de registros e escolhaExibir fluxo de logs.



4. DoPaleta de comandos do, selecione um fluxo de log do grupo a ser exibido.

Note

OPaleta de comandos doexibe um carimbo de data/hora para o último evento em cada stream.

OLog Stream (Fluxo de logs)Editor de do (p. 32)inicia para exibir os eventos de log do fluxo.

Trabalhando com eventos de log do CloudWatch em fluxos de log usando o AWS Toolkit for Visual Studio Code

Depois de abrir oSteam de logeditor, você pode acessar os eventos de log em cada fluxo. Eventos de log são registros de atividade registrada pelo aplicativo ou recurso que está sendo monitorado.

Tópicos

- Exibindo e copiando informações de fluxo de log (p. 32)
- Salve o conteúdo do editor de fluxo de log em um arquivo local (p. 33)

Exibindo e copiando informações de fluxo de log

Quando você abre um fluxo de log, oLog Stream (Fluxo de logs)editor exibe a sequência desse fluxo de eventos de log.

- 1. Para encontrar um fluxo de logs para visualizar, abra oLog Stream (Fluxo de logs)Editor de do (consulteExibindo grupos de logs e fluxos de log do CloudWatch (p. 31)).
 - Cada linha listando um evento tem carimbo de data/hora para mostrar quando ele foi registrado.
- 2. Você pode visualizar e copiar informações sobre os eventos do fluxo usando as seguintes opções:

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Amazon EventBridge

 Exibir eventos por hora: Exibir os eventos de log mais recentes e antigos escolhendoCarregar eventos mais recentesouCarregar eventos mais antigos.

Note

OLog Stream (Fluxo de logs)o editor carrega inicialmente um lote das mais recentes 10.000 linhas de eventos de log ou 1 MB de dados de log (o que for menor). Se escolherCarregar eventos mais recentes, o editor exibe eventos que foram registrados após o último lote ter sido carregado. Se escolherCarregar eventos mais antigos, o editor exibe um lote de eventos que ocorreram antes dos exibidos no momento.

- Copiar eventos de log: Selecione os eventos para copiar, clique com o botão direito do mouse e selecioneCopiarno menu.
- Copie o nome do fluxo de log: Clique com o botão direito do mouseLog Stream (Fluxo de logs)editor e escolhaCopiar nome do fluxo de logs.

Note

Você também pode usar oPaleta de comandos doPara executar oAWS: Copiar nome do fluxo de logs.

Salve o conteúdo do editor de fluxo de log em um arquivo local

Você pode baixar o conteúdo do editor de fluxo de log do CloudWatch para umlogArquivo na máquina local.

Note

Com essa opção, você salva para arquivar apenas os eventos de log exibidos no momento no editor de fluxo de log. Por exemplo, se o tamanho total de um fluxo de log for 5MB e apenas 2 MB forem carregados no editor, seu arquivo salvo também conterá apenas 2 MB de dados de log. Para exibir mais dados a serem salvos, escolhaCarregar eventos mais recentesouCarregar eventos mais antigosno editor.

- 1. Para encontrar um fluxo de logs para copiar, abra oFluxos de logEditor de do (consulteExibindo grupos de logs e fluxos de log do CloudWatch (p. 31)).
- 2. Selecione oSave (Salvar)ícone ao lado da guia exibindo o nome do fluxo de log.

Note

Você também pode usar oPaleta de comandos doPara executar oAWS: Salvar conteúdo do fluxo de log atual.

 Use a caixa de diálogo para selecionar ou criar uma pasta de download para o arquivo de log e clique emSave (Salvar).

Trabalhar com o Amazon EventBridge

O AWS Toolkit for Visual Studio Code (VS Code) fornece suporte paraAmazon EventBridge. Usando o Toolkit for VS Code, você pode trabalhar com determinados aspectos do EventBridge, como esquemas.

Tópicos

Trabalhar com esquemas do Amazon EventBridge (p. 34)

Trabalhar com esquemas do Amazon EventBridge

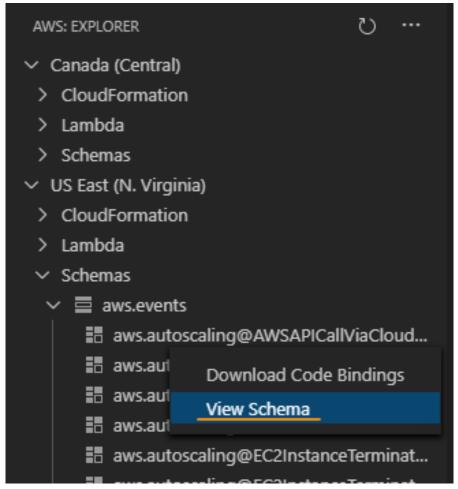
Você pode usar o AWS Toolkit for Visual Studio Code (VS Code) para realizar várias operações emEsquemas do Amazon EventBridge.

Prerequisites

- Verifique se o sistema atende aos pré-requisitos especificados emInstalação do Toolkit for VS Code (p. 2).
- O esquema EventBridge com o qual deseja trabalhar deve estar disponível noAWSconta. Se não estiver, crie um ou carregue-o. ConsulteAmazon EventBridge SchemasnoGuia do usuário do Amazon EventBridge.
- Abra a barra lateral do AWS Explorer (p. 18).

Visualizar um esquema disponível

- 1. No AWS Explorer, expanda Schemas (Esquemas).
- 2. Expanda o nome do registro que contém o esquema que deseja visualizar. Por exemplo, muitos dos esquemas que a AWS oferece estão no registro aws.events.
- 3. Para visualizar um esquema no editor, abra o menu de contexto do esquema e escolha View Schema (Visualizar esquema).

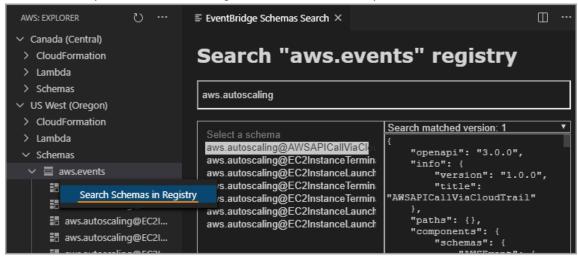


Localizar um esquema disponível

No AWS Explorer, execute uma ou mais das ações a seguir:

- Comece a digitar o título do esquema que deseja encontrar. O AWS Explorer destaca os títulos de esquemas que contêm uma correspondência. (Um registro deve ser expandido para ver os títulos destacados.)
- Abra o menu de contexto de Schemas (Esquemas) e escolha Search Schemas (Pesquisar esquemas).
 Ou expanda Schemas (Esquemas), abra o menu de contexto do registro que contém o esquema que deseja encontrar e escolha Search Schemas in Registry (Pesquisar esquemas no registro). NoPesquisa de esquemas EventBridgeCaixa de diálogo, comece a digitar o título do esquema que você deseja encontrar. A caixa de diálogo exibe os títulos do esquema que contêm uma correspondência.

Para exibir o esquema na caixa de diálogo, selecione o título do esquema.



Gerar código para um esquema disponível

- 1. No AWS Explorer, expanda Schemas (Esquemas).
- 2. Expanda o nome do registro que contém o esquema para o qual deseja gerar o código.
- Clique com o botão direito no título do esquema e escolha Download code bindings (Fazer download de vinculações de códigos).
- 4. Nas páginas do assistente resultantes, escolha:
 - · A Version (Versão) do esquema
 - · A linguagem da vinculação do código
 - A pasta do workspace na qual deseja armazenar o código gerado na máquina de desenvolvimento local

Trabalhar com funções do AWS Lambda

O AWS Toolkit for Visual Studio Code oferece suporte para funções do AWS Lambda. Usando o Toolkit for VS Code Code, é possível criar código para as funções do Lambda que fazem parte doaplicativos sem servidor. Além disso, você pode invocar funções do Lambda localmente ou naAWS.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Funções AWS Lambda

O Lambda é um serviço de computação totalmente gerenciado que executa o código em resposta a eventos gerados pelo código personalizado ou de diversosAWSServiços, como o Amazon Simple Storage Service (Amazon S3), o Amazon DynamoDB, o Amazon Kinesis, o Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) e o Amazon Cognito.

Tópicos

Interação com funções remotas do Lambda (p. 36)

Interação com funções remotas do Lambda

Usando o Toolkit for VS Code, você pode interagir comAWS LambdaFunciona de várias maneiras, conforme descrito posteriormente neste tópico.

Para obter mais informações sobre o Lambda, consulte oAWS LambdaGuia do desenvolvedor.

Note

Se você já criou funções do Lambda usando oAWS Management ConsoleOu de alguma outra forma, você pode invocá-los do toolkit. Para criar uma nova função (usando o VS Code) que você pode implantar noAWS Lambda, é necessário primeiroCriar um aplicativo sem servidor (p. 64).

Tópicos

- Prerequisites (p. 36)
- Invocar uma função do Lambda (p. 36)
- Excluir uma função do Lambda (p. 38)
- Importar uma função do Lambda (p. 39)
- Carregar uma função do Lambda (p. 40)

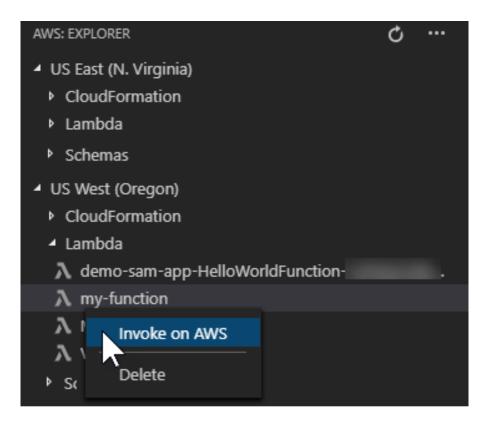
Prerequisites

- Verifique se o sistema atende aos pré-requisitos especificados emInstalação do Toolkit for VS Code (p. 2).
- Certifique-se de que as credenciais que você configurou em Estabelecer credenciais (p. 4) incluem acesso adequado de leitura/gravação ao serviço do AWS Lambda. Se noAWSExplorer, em, emLambdaVocê verá uma mensagem semelhante a "Erro ao carregar os recursos do Lambda", verifique as permissões anexadas a essas credenciais. As alterações feitas nas permissões levarão alguns minutos para afetar oAWSExplorerno VS Code.

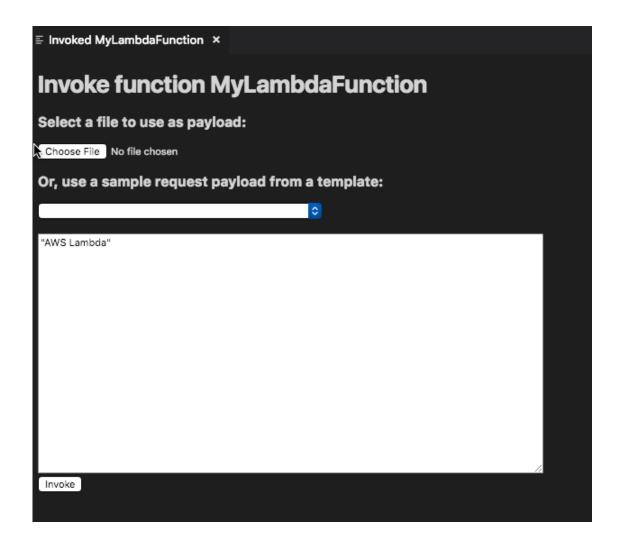
Invocar uma função do Lambda

Você pode invocar uma função do Lambda noAWSNo Toolkit for VS Code.

 NoAWSExplorer, escolha o nome da função do Lambda que você deseja invocar e abra o menu de contexto.



- 2. Selecionelnvocar o emAWS.
- 3. Na janela de invocação, insira a entrada de que sua função do Lambda precisa. A função do Lambda pode, por exemplo, exigir uma string como entrada, conforme mostrado na caixa de texto.



Você verá a saída da função do Lambda da mesma forma que faria para qualquer outro projeto usando o VS Code.

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

Loading response...

Invocation result for arn:aws:lambda:us-west-2:282147211633:function:MyLambdaFunction

Logs:

START RequestId: 04c5f09a-508f-4251-bc6d-663023153d7c Version: $LATEST

Input: AWS LambdaEND RequestId: 04c5f09a-508f-4251-bc6d-663023153d7c

REPORT RequestId: 04c5f09a-508f-4251-bc6d-663023153d7c Duration: 253.98 ms Billed Duration: 300 ms Memory Size: 128 MB Max Memory Used: 86 MB

Payload:
"Hello, AWS Lambda!"
```

Excluir uma função do Lambda

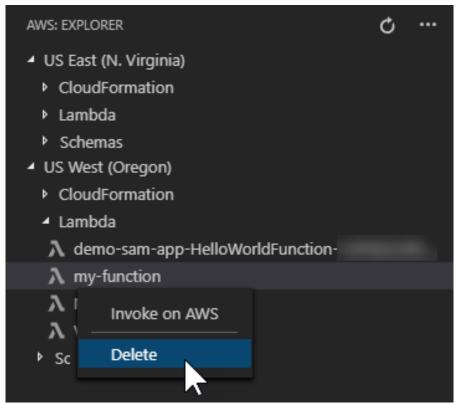
Você também pode excluir uma função do Lambda usando o mesmo menu de contexto.

Warning

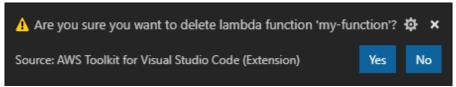
Não use este procedimento para excluir funções do Lambda associadas aoAWS CloudFormation(por exemplo, a função do Lambda que foi criada quandoCriar um aplicativo sem

servidor (p. 64)anteriormente neste guia). Essas funções devem ser excluídas por meio da pilha do AWS CloudFormation.

 NoAWSExplorer, escolha o nome da função do Lambda que você deseja excluir e abra o menu de contexto.



- 2. Escolha Delete (Excluir).
- 3. Na mensagem exibida, escolha Yes (Sim) para confirmar a exclusão.



Depois de excluída, a função deixa de ser listada no AWS Explorer.

Importar uma função do Lambda

Você pode importar código de um funcion Lambda remoto para seu espaço de trabalho VS Code para edição e depuração.

Note

O kit de ferramentas só oferece suporte à importação de funções do Lambda usando tempos de execução de Node.js e Python suportados.

 NoAWSExplorer, escolha o nome da função do Lambda que você deseja importar e abra o menu de contexto.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Funções AWS Lambda

- 2. SelecioneImportar...
- 3. Escolha uma pasta para a qual importar o código do Lambda. Pastas fora do workspace atual serão adicionadas ao workspace atual.
- 4. Após o download, o Toolkit adiciona o código ao seu espaço de trabalho e abre o arquivo que contém o código do manipulador do Lambda. O kit de ferramentas também cria umconfiguração de execução, que aparece no painel de execução do VS Code para que você possa executar e depurar localmente a função do Lambda usandoAWS Serverless Application Model. Para obter mais informações sobre o uso de AWS SAM, consulte the section called "Executando e depurando um aplicativo sem servidor a partir do modelo (local)" (p. 66).

Carregar uma função do Lambda

Você pode atualizar as funções do Lambda existentes com código local. A atualização do código dessa maneira não usa oAWS SAMCLI para implantação e não cria umAWS CloudFormationpilha. Essa funcionalidade pode carregar uma função do Lambda com qualquer tempo de execução suportado pelo Lambda.

Warning

O kit de ferramentas não consegue verificar se o código funciona. Certifique-se de que o código funcione antes de atualizar as funções do Lambda de produção.

- NoAWSExplorer, escolha o nome da função do Lambda que você deseja importar e abra o menu de contexto.
- SelecioneFazer upload do Lambda...
- 3. Escolha entre as três opções para carregar sua função do Lambda. As opções incluem:

Carregar um arquivo.zip pré-fabricado

- · SelecioneArquivo Zipno menu Seleção rápida.
- Escolha um arquivo.zip do seu sistema de arquivos e confirme o upload com a caixa de diálogo modal. Isso carrega o arquivo.zip como está e atualiza imediatamente o Lambda após a implantação.

Faça upload de um diretório como está

- SelecioneDirectoryno menu Seleção rápida.
- Escolha um diretório no sistema de arquivos.
- SelecioneNo (Não)quando solicitado a construir o diretório, confirme o upload com a caixa de diálogo modal. Isso carrega o diretório como está e atualiza imediatamente o Lambda após a implantação.

Crie e carregue um diretório

Note

Isso requer oAWS SAMCLI.

- SelecioneDirectoryno menu Seleção rápida.
- · Escolha um diretório do sistema de arquivos do.
- SelecioneYes (Sim)quando solicitado a construir o diretório, confirme o upload com a caixa de diálogo modal. Isso constrói o código no diretório usando oAWS SAMCLIsam builde atualiza imediatamente o Lambda após a implantação.

Note

O kit de ferramentas avisará se não conseguir detectar um manipulador correspondente antes do upload. Se você deseja alterar o manipulador vinculado à função do Lambda, você pode fazê-lo através doAWS Management Consoleou oAWS CLI.

Trabalhar com o Amazon S3

Os tópicos a seguir descrevem como usar oAWS Toolkit for Visual Studio Codepara trabalhar comAmazon S3baldes e objetos em umAWSconta.

Tópicos

- Trabalhar com buckets do Amazon S3 (p. 41)
- Trabalhar com objetos do Amazon S3 (p. 43)

Trabalhar com buckets do Amazon S3

Cada objeto armazenado no Amazon S3 reside em um bucket. Você pode usar buckets para agrupar objetos relacionados da mesma forma como usa um diretório para agrupar arquivos em um sistema de arquivos.

Tópicos

- Criar um bucket do Amazon S3 (p. 41)
- Adicionar uma pasta a um bucket do Amazon S3 (p. 42)
- Excluir um bucket do Amazon S3 (p. 42)
- Configurar a exibição de itens do Amazon S3 (p. 42)

Criar um bucket do Amazon S3

 NoAWSExplorer, clique com o botão direitoS3nó e, em seguida, escolhaCriar bucket. Ou escolha oCriar bucketícone em frente aoS3Nó.



2. NoNome do bucketEm, insira um nome válido para o bucket. PressioneDigitePara confirmar.

O novo bucket é exibido sob a guiaS3Nó.

Note

Como o Amazon S3 permite que seu bucket seja usado como um URL que pode ser acessado publicamente, o nome do bucket que você escolher deve ser exclusivo globalmente. Se alguma outra conta já criou um bucket com o nome que você escolheu, será necessário usar outro nome.

Você pode verificar oAWSToolkit logsnoResultadoSe você não puder criar um bucket. Por exemplo, umBucketAlreadyExistsO erro ocorre se você usar um nome de bucket já em uso. Para obter mais informações, consulteRestrições e limitações do bucketnoGuia do usuário do Amazon Simple Storage Service.

Depois de criar um bucket, você poderá copiar seu nome e o nome de recurso da Amazon (ARN) para a área de transferência. Clique com o botão direito do mouse na entrada do bucket e selecione a opção relevante no menu.

Adicionar uma pasta a um bucket do Amazon S3

Você organiza o conteúdo de um bucket agrupando objetos em pastas. Você também pode criar pastas dentro de outras pastas.

- 1. NoAWSExplorer, escolha oAmazon S3Para exibir a lista de buckets.
- 2. Clique com o botão direito do mouse em um bucket ou pasta e escolhaCriar pasta. Ou escolha oCriar pastaícone do outro lado do nome do bucket ou pasta.
- Digite umNome da pastae pressioneDigite.

Excluir um bucket do Amazon S3

Quando você exclui um bucket, você também exclui as pastas e objetos que ele contém. Você deve confirmar que deseja fazer isso antes que a exclusão seja realizada.

Note

Para excluir apenas uma pasta, não o balde inteiro, use oAWS Management Console.

- 1. NoAWSExplorer, escolha oS3Para expandir a lista de buckets.
- Clique com o botão direito do mouse no bucket a ser excluído e escolha Delete S3 Bucket (Excluir bucket do S3).
- 3. Insira o nome do bucket para confirmar a exclusão e pressioneDigite.

Note

Se o bucket contiver objetos, o bucket será esvaziado antes de ser excluído. Isso pode levar algum tempo se for necessário excluir todas as versões de milhares de objetos. Depois da exclusão, uma notificação é exibida.

Configurar a exibição de itens do Amazon S3

Se você estiver trabalhando com um grande número de objetos ou pastas do Amazon S3, poderá especificar quantos são exibidos ao mesmo tempo. Quando o número máximo for exibido, você pode escolherCarregar maispara exibir o próximo lote.

```
✓ June_reports

■ June_1_logs.txt 3 B, 2 minutes ago
■ June_2_logs.txt 3 B, 2 minutes ago
■ June_3_logs.txt 3 B, 2 minutes ago
■ June_4_logs.txt 3 B, 2 minutes ago
Load More...
```

- No VS CodeBarra de atividades, escolhaExtensões.
- Para oAWSExtensão do toolkit, escolha o ícone de configurações e, a seguir, escolhaConfigurações da extensão.
- 3. NoConfiguraçõespágina, role até oAWS > S3: Máximo de itens por páginaConfiguração do.
- Altere o valor padrão para o número de itens do S3 que você deseja exibir antes de optar por carregar mais.

Note

O intervalo de valores aceitos está entre 3 e 1000. Essa configuração se aplica somente ao número de objetos ou pastas exibidos ao mesmo tempo. Todos os buckets que você criou são exibidos de uma só vez. (Por padrão, você pode criar até 100 buckets em cada.AWScontas.)

5. Feche oConfiguraçõesPágina para confirmar suas alterações.

Você também pode atualizar as configurações em um arquivo formatado em JSON escolhendo oConfigurações abertas (JSON)ícone no canto superior direito doConfigurações.



Trabalhar com objetos do Amazon S3

Os objetos são as entidades fundamentais armazenadas no Amazon S3. Os objetos consistem em metadados e dados de objeto.

Tópicos

- Fazer upload de um arquivo em um bucket do Amazon S3 (p. 43)
- Fazer download de um objeto do Amazon S3 (p. 44)
- Excluir um objeto do Amazon S3 (p. 44)
- Gerar um URL pré-assinado para um objeto do Amazon S3 (p. 44)

Fazer upload de um arquivo em um bucket do Amazon S3

Você pode usar a interface do Toolkit ou oPaleta de comandos doPara fazer upload de um arquivo em um bucket.

Ambos os métodos permitem que você carregue um arquivo do ambiente de um usuário e o armazene como um objeto S3 naAWSCloud. Você pode carregar um arquivo para um bucket ou para uma pasta que organiza o conteúdo desse bucket.

Faça upload de um arquivo em um bucket do S3 usando a interface

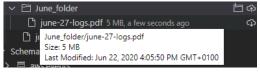
- 1. NoAWSExplorer, escolha oAmazon S3Para exibir a lista de buckets.
- Clique com o botão direito do mouse em um bucket ou pasta nesse bucket e, a seguir, escolhaUpload de arquivo. Ou escolha oUpload de arquivoícone do outro lado do nome do bucket ou pasta.

Note

Se você clicar com o botão direito do mouse em um objeto S3, poderá escolherFazer upload para o principal. Isso permite que você adicione um arquivo à pasta ou bucket que contém o arquivo selecionado.

3. Usando o gerenciador de arquivos do sistema, selecione um arquivo e escolhaUpload de arquivo.

O arquivo selecionado é carregado como um objeto S3 para o bucket ou pasta. A entrada de cada objeto descreve o tamanho do objeto armazenado e há quanto tempo ele foi carregado. Você pode pausar sobre a listagem do objeto para exibir o caminho, o tamanho e a hora em que ele foi modificado pela última vez.



Faça upload do arquivo atual em um bucket do S3 usando oPaleta de comandos do

1. Para selecionar um arquivo para upload, escolha a guia do arquivo.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Amazon S3

- 2. PressioneCtrl+Shift+Ppara exibir oPaleta de comandos do.
- 3. NoPaleta de comandos do, comece a digitar a fraseupload filepara exibir oAWS: Upload Filecomando. Escolha o comando quando ele for exibido.
- 4. para oEtapa 1: Selecione um arquivo para fazer upload do, você pode escolher o arquivo atual ou procurar outro arquivo.
- 5. para oEtapa 2: Selecione um bucket do S3 para upload do, escolha um bucket na lista.

O arquivo selecionado é carregado como um objeto S3 para o bucket ou pasta. A entrada de cada objeto descreve o tamanho do objeto armazenado e há quanto tempo ele foi carregado. Você pode pausar sobre a listagem do objeto para exibir o caminho, o tamanho e a hora em que ele foi modificado pela última vez.

Fazer download de um objeto do Amazon S3

Você pode baixar objetos em um bucket do Amazon S3 a partir doAWSNuvem para seu sistema.

- 1. NoAWSExplorer, escolha oS3Para exibir a lista de buckets.
- Em um bucket ou em uma pasta em um bucket, clique com o botão direito do mouse em um objeto
 e, a seguir, escolhaFazer download do como. Ou escolha oFazer download do como do objeto.
- Usando o gerenciador de arquivos do sistema, selecione uma pasta de destino, insira um nome de arquivo e escolhaBaixar.

Depois que um arquivo é baixado, você pode abri-lo na interface IDE usando oAWSToolkit logsnoResultadoGuia. Dependendo do sistema operacional, pressioneCmdouCtrle clique no link para a localização do arquivo.

Excluir um objeto do Amazon S3

Você pode excluir permanentemente um objeto se ele estiver em um bucket sem versionamento. Mas, para buckets habilitados para versão, uma solicitação de exclusão não exclui permanentemente esse objeto. Em vez disso, o Amazon S3 insere um marcador de exclusão no bucket. Para obter mais informações, consulteExcluir versões de objetonoGuia do usuário do Amazon Simple Storage Service.

- 1. NoAWSExplorer, escolha oS3Para exibir a lista de buckets.
- Em um bucket ou pasta em um bucket, clique com o botão direito do mouse em um objeto e, a seguir, escolhaExcluir.
- 3. Escolha Delete para confirmar.

Gerar um URL pré-assinado para um objeto do Amazon S3

Com URLS pré-assinadas, o proprietário de um objeto pode compartilhar objetos privados do Amazon S3 com outras pessoas ao conceder permissão de tempo limitado para download de objetos. Para obter mais informações, consulteCompartilhar um objeto com uma pre-signed URLnoGuia do usuário do Amazon S3.

- NoAWSExplorer, escolha oS3Para exibir a lista de buckets.
- Em um bucket ou pasta em um bucket, clique com o botão direito do mouse em um objeto e, a seguir, escolhaGerar URL pre-signed.
- NoPaleta de comandos do, insira o número de minutos em que o URL pode ser usado para acessar o objeto. PressioneDigitepara confirmar.
 - O código VSStatus Bar (Barra de status)confirma que o URL pré-assinado para o objeto foi copiado para a área de transferência.

Trabalhar com documentos de Automação do Systems Manager

AWS Systems ManagerO oferece visibilidade e controle da sua infraestrutura noAWS. O Systems Manager oferece uma interface de usuário unificada para que seja possível visualizar dados operacionais de váriosAWSserviços e automatize tarefas operacionais em todo o seuAWSrecursos da AWS.

ADocumento do Systems Manager. Define as ações que o Systems Manager realiza nas suas instâncias gerenciadas. Um documento de automação é um tipo de documento do Systems Manager usado para executar tarefas comuns de manutenção e implantação, como criar ou atualizar uma Imagem de máquina da Amazon (AMI). Este tópico descreve como criar, editar, publicar e excluir documentos de Automação com oAWS Toolkit for Visual Studio Code.

Tópicos

- Pressupostos e pré-requisitos do (p. 45)
- Permissões do IAM para documentos do Systems Manager Automation (p. 45)
- Criar um novo documento de Automação do Systems Manager (p. 46)
- Abrir um documento de Automação do Systems Manager (p. 46)
- Editar um documento de Automação do Systems Manager (p. 47)
- Publicar um documento de Automação do Systems Manager (p. 47)
- Excluir um documento de Automação do Systems Manager (p. 48)
- Executar um documento de Automação do Systems Manager (p. 48)
- Solução de problemas de documentos do Systems Manager Automation no Toolkit for VS Code (p. 48)

Pressupostos e pré-requisitos do

Antes de começar, certifique-se:

- Você instalou o Visual Studio Code e a versão mais recente doAWS Toolkit for Visual Studio Code. Para obter mais informações, consulte Instalar o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 2).
- Você está familiarizado com o Systems Manager. Para obter mais informações, consulte o Manual do usuário do AWS Systems Manager.
- Você está familiarizado com os casos de uso do Systems Manager Automation. Para obter mais informações, consulteAWSAutomação do Systems ManagernoAWS Systems ManagerGuia do usuário do.

Permissões do IAM para documentos do Systems Manager Automation

No Toolkit for VS Code, você deve ter um perfil de credenciais que contenha oAWS Identity and Access ManagementPermissões (IAM) necessárias para criar, editar, publicar e excluir documentos do Systems Manager Automation. O documento de política a seguir define as permissões do IAM necessárias que podem ser usadas em uma política principal:

```
{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
```

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS Systems Manager

```
{
    "Effect": "Allow",
    "Action": [
        "ssm:ListDocuments",
        "ssm:ListDocumentVersions",
        "ssm:DescribeDocument",
        "ssm:GetDocument",
        "ssm:CreateDocument",
        "ssm:UpdateDocument",
        "ssm:UpdateDocumentDefaultVersion",
        "ssm:DeleteDocument"
        ],
        "Resource": "*"
    }
}
```

Para obter informações sobre como atualizar uma política do IAM, consulteCriando políticas do IAMnoManual do usuário do IAM. Para obter informações sobre como configurar o perfil de credenciais do, consulte.Configuração doAWScredenciais (p. 5).

Criar um novo documento de Automação do Systems Manager

Você pode criar um novo documento de automação noJSONOUYAMLUsar o Visual Studio Code. Quando você cria um novo documento de automação, ele será apresentado em um arquivo sem título. Você pode nomear seu arquivo e salvá-lo no VS Code, no entanto, o nome do arquivo não está visível paraAWS.

Como criar um novo documento de Automação

- 1. Abra o VS Code.
- 2. NoExibirMenu, selecionePaleta de comandos doPara abrir a Paleta de comandos.
- 3. Na Paleta de comandos, digiteAWS: Criar um novo documento do Systems Manager localmente.
- 4. Escolha um dos modelos iniciais para um exemplo do Hello World.
- 5. Escolha JSON ou YAML.

Um novo documento de automação é criado.

Note

Seu novo documento de automação no VS Code não aparece automaticamente emAWS. Você deve publicá-lo paraAWSantes que você possa executá-lo.

Abrir um documento de Automação do Systems Manager

É possível usar oAWSExplorer para encontrar documentos existentes do Systems Manager Automation. Quando você abre um documento de automação existente, ele aparece como um arquivo sem título no VS Code.

Para abrir o documento de automação

- 1. Abra o VS Code.
- 2. Na navegação à esquerda, escolhaAWSpara abrir oAWSExplorador.
- 3. NoAWSExplorador, paraSystems Manager (Gerenciador de sistemas), escolha o ícone de download no documento que você deseja abrir e escolha a versão do documento. O arquivo será aberto no formato dessa versão. Caso contrário, escolha qualquerBaixar como JSONouBaixar como YAML.

Note

Salvar localmente um documento de automação como um arquivo no VS Code não faz com que ele apareça emAWS. Ele precisa ser publicado paraAWSantes de executar.

Editar um documento de Automação do Systems Manager

Se você possui algum documento de automação, eles aparecerão noPropriedade de mimcategoria de documentos do Systems Manager naAWSExplorador. Você pode possuir documentos de automação que já existem noAWSe você pode possuir documentos novos ou atualizados nos quais você publicou anteriormenteAWSdo VS Code.

Quando você abre um documento de automação para edição no VS Code, você pode fazer mais com ele do que pode naAWS Management Console. Por exemplo:

- Há validação de esquema em ambosJSONeYAMLFormatos do.
- Existem trechos disponíveis no editor de documentos para você criar qualquer um dos tipos de etapas de automação.
- Há suporte de preenchimento automático em várias opções noJSONeYAML.

Trabalhar com versões

Os documentos do Systems Manager Automation usam versões para gerenciamento de alterações. Você pode escolher a versão padrão para um documento de automação no VS Code.

Para definir uma versão padrão

 NoAWSExplorer, navegue até o documento no qual você deseja definir a versão padrão, abra o menu de contexto (clique com o botão direito do mouse) do documento e selecioneDefinir a versão padrão.

Note

Se o documento escolhido tiver apenas uma versão do, você não poderá alterar o padrão.

Publicar um documento de Automação do Systems Manager

Depois de editar seu documento de automação no VS Code, você pode publicá-lo noAWS.

Para publicar seu documento de automação

- 1. Abra o documento de Automação que você deseja publicar usando o procedimento descrito emAbrir um documento de Automação do Systems Manager (p. 46).
- 2. Faça as alterações desejadas para serem publicadas. Para obter mais informações, consulte Editar um documento de Automação do Systems Manager (p. 47).
- 3. Na parte superior direita do arquivo aberto, escolha o ícone de upload.
- 4. Na caixa de diálogo de fluxo de trabalho de publicação, selecione oAWSRegião na qual você deseja publicar o documento de Automação.
- Se você estiver publicando um novo documento, escolhaCriação rápida. Caso contrário, escolhaAtualização rápidapara atualizar um documento de automação existente em queAWSRegião :
- 6. Insira o nome para este documento de automação.

Quando você publica uma atualização em um documento de automação existente paraAWS, uma nova versão é adicionada ao documento.

Excluir um documento de Automação do Systems Manager

Você pode excluir documentos de automação no VS Code. A exclusão de um documento de automação exclui o documento e todas as versões do documento.

Important

- Excluir é uma ação destrutiva que não pode ser desfeita.
- A exclusão de um documento de automação que já foi executado não exclui oAWSrecursos que foram criados ou modificados quando foram executados.

Para excluir o documento de automação

- 1. Abra o VS Code.
- 2. Na navegação à esquerda, escolhaAWSpara abrir oAWSExplorador.
- NoAWSExplorador, paraSystems Manager (Gerenciador de sistemas), abra o menu de contexto (clique com o botão direito do mouse) do documento que você deseja excluir e escolhaExcluir documento.

Executar um documento de Automação do Systems Manager

Depois que seu documento de automação for publicado noAWS, você pode executá-lo para executar tarefas em seu nome noAWSconta. Para executar o documento de automação, você usa oAWS Management Console, as APIs do Systems Manager, oAWS CLI, ou oAWS Tools for PowerShell. Para obter instruções sobre como executar um documento de Automação, consulte. Executar uma automação simplesnoAWS Systems ManagerGuia do usuário do.

Como alternativa, se você quiser usar um dosAWSSDKs com as APIs do Systems Manager para executar o documento de automação, consulte oAWSReferências do SDK.

Note

A execução de um documento de automação pode criar novos recursos noAWSe pode incorrer em custos de faturamento. Recomendamos enfaticamente que você entenda o que seu documento de automação criará em sua conta antes de executá-lo.

Solução de problemas de documentos do Systems Manager Automation no Toolkit for VS Code

Salvei meu documento de automação no VS Code, mas não o vejo naAWS Management Console.

Salvar um documento de automação no VS Code não publica o documento Automation noAWS. Para obter mais informações sobre como publicar o documento de Automação, consulte. Publicar um documento de Automação do Systems Manager (p. 47).

A publicação do meu documento Automation falhou com um erro de permissões.

Certifique-se de queAWSo perfil de credenciais tem as permissões necessárias para publicar documentos de automação. Para um exemplo de política de permissões, consulte Permissões do IAM para documentos do Systems Manager Automation (p. 45).

Publiquei meu documento de automação paraAWS, mas eu não vejo isso noAWS Management Console.

Certifique-se de que você publicou o documento para o mesmoAWSRegião em que você está navegando noAWS Management Console.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS Step Functions

Excluí meu documento de automação, mas ainda estou sendo cobrado pelos recursos que ele criou.

A exclusão de um documento de automação não exclui os recursos que ele criou ou modificou. Identifique oAWSrecursos que você criou a partir doAWSConsole de gerenciamento de cobrança, explore suas cobranças e escolha quais recursos excluir de lá.

Trabalho com AWS Step Functions

O AWS Toolkit for Visual Studio Code (VS Code) fornece suporte paraAWS Step Functions. Usando o Toolkit for VS Code, você pode criar, atualizar e executar máquinas de estado Step Functions.

Tópicos

• Trabalho com AWS Step Functions (p. 49)

Trabalho com AWS Step Functions

Você pode usar o AWS Toolkit for Visual Studio Code (VS Code) para realizar várias operações comMáquinas de estado do.

Tópicos

- Prerequisites (p. 49)
- Trabalhe com máquinas de estado no VS Code (p. 49)
- Modelos de máquina de estado (p. 53)
- Visualização de gráficos de máquina de estado (p. 53)
- Trechos de código (p. 54)
- Preenchimento e validação de código (p. 55)

Prerequisites

- Verifique se o sistema atende aos pré-requisitos especificados emInstalação do Toolkit for VS Code (p. 2)e, em seguida, instale o kit de ferramentas.
- · Verifique se você configurou suas credenciais antes de abrir oAWSExplorer.

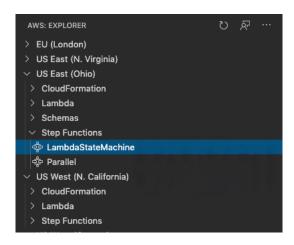
Trabalhe com máquinas de estado no VS Code

É possível usar o VS Code para interagir com máquinas de estado remotas e desenvolver máquinas de estado localmente no formato JSON ou YAML. É possível criar ou atualizar máquinas de estado, listar máquinas de estado existentes, executá-las e fazer download delas. O VS Code também permite que você crie máquinas de estado com base em modelos e veja uma visualização da máquina de estado, além de fornecer trechos de código, preenchimento de código e validação de código.

Listar máquinas de estado existentes

Se já tiver criado máquinas de estado, você poderá visualizar uma lista delas:

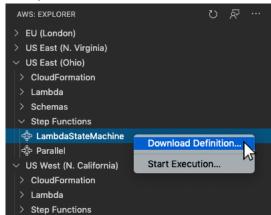
- 1. Abrir oAWSExplorer.
- 2. Selecione Step Functions
- 3. Verifique se ele lista todas as máquinas de estado em sua conta.



Baixar uma máquina de estado

Para baixar uma máquina de estado:

- 1. NoAWSExplorerClique com o botão direito do mouse na máquina de estado que deseja baixar.
- 2. Selecione Download (Baixar) e escolha o local onde deseja baixar a máquina de estado.
- 3. Verifique se ela baixou corretamente.



Criar uma máquina de estado

Você mesmo pode criar uma nova máquina de estado ou pode usar um modelo. Para obter mais informações sobre como criar uma máquina de estado a partir de um modelo, consulte a seção State Machine Templates (Modelos de máquina de estado). Para criar uma nova máquina de estado:

- 1. Crie um novo arquivo Amazon States Language (ASL) com sua definição da máquina de estado. Use o menu no canto inferior direito para defini-lo como Amazon States Language.
- Selecione Publish to Step Functions (Publicar no Step Functions).

```
Publish to Step Functions | Render graph

"StartAt": "FirstState",

"States": {

"FirstState": {

"Type": "Task",

"Resource": "arn:aws:lambda:us-eas1 :tion:Function",

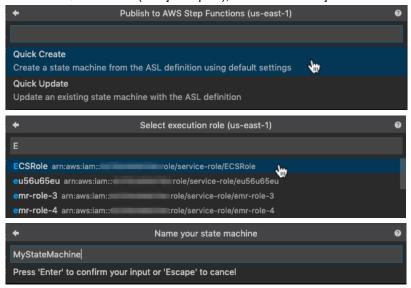
"Next": "ChoiceState"

},

"ChoiceState": {

"Type": "Choice",
```

3. Selecione Quick Create (Criação rápida), escolha uma função e nomeie sua máquina de estado.



Atualizar uma máquina de estado

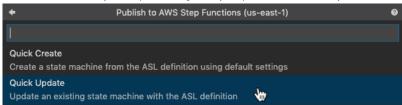
Para atualizar uma máquina de estado:

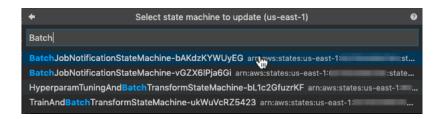
- 1. Edite o arquivo ASL com sua definição de máquina de estado.
- 2. Selecione Publish to Step Functions (Publicar no Step Functions).

```
Publish to Step Functions | Render graph

| "StartAt": "FirstState",
| "States": {
| "FirstState": {
| "Type": "Task",
| "Resource": "arn:aws:lambda:us-eas1 :tion:Function",
| "Next": "ChoiceState"
| " "ChoiceState": {
| "Type": "Choice",
```

3. Selecione Quick Update (Atualização rápida) e escolha a máquina de estado que deseja atualizar.

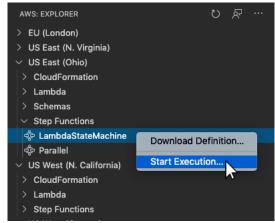


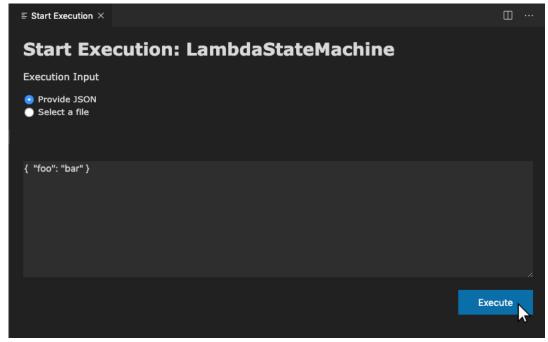


Executar uma máquina de estado

Para executar uma máquina de estado:

- 1. NoAWSExplorerClique com o botão direito do mouse na máquina de estado que deseja executar.
- 2. Forneça entrada para a máquina de estado. Você pode tentar a entrada de um arquivo e a entrada em uma caixa de texto.
- 3. Inicie a máquina de estado e verifique se ela é executada com êxito.

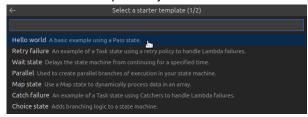




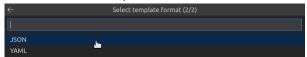
Modelos de máquina de estado

Ao criar uma máquina de estado, você tem a opção de criá-la a partir de um modelo. O modelo contém uma definição de máquina de estado de exemplo com vários estados normalmente usados e fornece um ponto de partida. Para usar modelos de máquina de estado:

- 1. Abrir oPaleta de comandos dono VS Code.
- 2. SelectAWS: Criar uma nova máquina de estado Step Functions.
- 3. Escolha o modelo que deseja usar.



4. Escolha se você deseja usar o formato de modelo JSON ou YAML.



Visualização de gráficos de máquina de estado

As visualizações de gráfico permitem que você veja a aparência da sua máquina de estado no formato gráfico. Quando você criar uma visualização de gráfico, outra guia será aberta e exibirá uma visualização da máquina de estado JSON ou YAML. Depois você poderá comparar a definição de máquina de estado que está gravando simultaneamente com sua visualização. À medida que você alterar a definição da máquina de estado, a visualização será atualizada.

Note

Para criar uma visualização de uma definição de máquina de estado, a definição deve estar aberta no editor ativo. Se você fechar ou renomear o arquivo de definição, a visualização será fechada.

Para criar uma visualização de gráfico de máquina de estado:

- 1. Defina sua máquina de estado.
- 2. Abrir oPaleta de comandos dono VS Code.
- 3. Para criar uma visualização, use o botão de visualização no canto superior direito ou escolhaAWSGráfico de máquina de estado de visualização.

```
ф II …
                                                                                          ■ Graph: Choice-example.asl.json ×
Users >example > Desktop > 	≡ Choice-example.asl.json > ...
      Publish to Step Functions | Render graph
          "Comment": "An example of the Amazon States Language using a choice
           "StartAt": "FirstState",
           "States": {
               "FirstState": {
                  "Type": "Task",
                   "Resource":
                   "arn:aws:lambda:us-east-2:637554956784:function:Function",
                   "Next": "ChoiceState"
              },
                                                                                                                           FirstState
               "ChoiceState": {
                   "Type": "Choice",
                   "Choices": [
                                                                                                                          ChoiceState
                           "Variable": "$.foo",
                           "NumericEquals": 1,
                           "Next": "FirstMatchState"
                                                                                                                        FirstMatchState
                           "Variable": "$.foo",
                           "NumericEquals": 2,
                                                                                                          DefaultState
                           "Next": "SecondMatchState"
                   "Default": "DefaultState"
               "FirstMatchState": {
                   "Type": "Task",
                  "Resource":
                   "arn:aws:lambda:us-east-2:637554956784:function:Function",
                   "Next": "NextState"
               "SecondMatchState": {

    Previewing ASL document. View

                   "Type": "Task",
                   "Resource":
                                                                                     Ln 2, Col 81 Spaces: 4 UTF-8 LF Amazon States La
```

Trechos de código

Os trechos de código permitem inserir seções curtas do código. Para usar trechos de código:

- 1. Abra um arquivo e salve-o com a extensão.asl.jsonpara o formato JSON ou.asl.yamlpara o formato YAML.
- 2. Crie uma nova máquina de estado com a propriedade States (Estados).
- 3. Coloque o cursor dentro de States (Estados).
- 4. Use a combinação de teclas Control + Space e selecione seu trecho de código preferido.
- 5. Use Tab para percorrer a variável e os parâmetros no trecho de código.
- 6. Teste os trechos de código Retry (Repetir) e Catch (Capturar) colocando o cursor dentro do estado relacionado.

```
"StartAt": "FirstState",
"States": {
    "FirstState": {
        "Type": "Task",
        "Resource": "arn:aws:lambda:us-east-2:637554956784:function:Function",
        "Next": "SecondState"
    ☐ Batch Task State☐ Choice State
                                                      Code snippet for a Lambda Task state.
    ECS Task State
                                                      Calls the AWS Lambda Invoke API to invoke a function.
    ☐ Fail State
     Lambda Task State
     ∏Map State

☐ Parallel State

     🗌 Pass State
     SNS Task State
     SQS Task State
     ☐ Succeed State

    Wait State
```

Preenchimento e validação de código

Para ver como funciona o preenchimento de código:

- 1. Crie vários estados.
- 2. Coloque o cursor após uma propriedade Next (Próximo), StartAt (Iniciar às) ou Default (Padrão).
- 3. Use a combinação de teclas Control + Space para listar os preenchimentos disponíveis. É possível acessar propriedades adicionais usando Control + Space novamente, e será com base no valor Type de State.
- 4. À medida que você trabalhar, a validação de código ocorrerá para:
 - · Propriedades ausentes
 - · Valores incorretos
 - · Nenhum estado terminal
 - · Estados inexistentes que forem indicados

```
"FirstMatchState": [
    "Type": "Task",
    "Resource": "arn:aws:lambda:us-east-2:637554956784:function:Function",
    "Next": ""

    "SecondMatchS    DefaultState
    "Type": "    FirstState
    "Resource    NextState
    "Next": "    SecondMatchState
},
"DefaultState": {
    "Type": "Fail",
    "Error": "DefaultStateError",
    "Cause": "No Matches!"
},
"NextState": {
    "Type": "Task",
    "Resource": "arn:aws:lambda:us-east-2:637554956784:function:Function",
    "End": true
}
```

Trabalhar com recursos do

Além de acessarAWSserviços listados por padrão noAWSExplorer, você também pode ir paraRecursose escolha entre centenas de recursos para adicionar à interface. DentroAWS, umRecurso doÉ uma entidade com a qual você pode trabalhar. Alguns dos recursos que podem ser adicionados incluem Amazon AppFlow, Amazon Kinesis Data Streams, AWSFunções do IAM, distribuições Amazon VPC e Amazon CloudFront.

Depois de fazer sua seleção, você pode ir paraRecursose expanda o tipo de recurso para listar os recursos disponíveis para esse tipo. Por exemplo, se você selecionar oAWS::Lambda::Functiontipo de recurso, você pode acessar os recursos que definem funções diferentes, suas propriedades e seus atributos.

Depois de adicionar um tipo de recurso aoRecursos, você pode interagir com ele e com seus recursos das seguintes maneiras:

- Exibir uma lista de recursos existentes que estão disponíveis no atualAWSRegião para esse tipo de recurso.
- Exiba uma versão somente leitura do arquivo JSON que descreve um recurso.
- · Copie o identificador do recurso para o recurso.
- Visualizar oAWSdocumentação que explica a finalidade do tipo de recurso e do esquema (nos formatos JSON e YAML) para modelar um recurso.
- Crie um novo recurso editando e salvando um modelo formatado em JSON que esteja em conformidade com um esquema.*
- · Atualize ou exclua um recurso existente.*

Important

*Na versão atual doAWS Toolkit for Visual Studio CodeA opção de criar, editar e excluir recursos do é umRecurso experimental. Como os recursos experimentais continuam sendo testados e atualizados, eles podem ter problemas de usabilidade. E as características experimentais podem ser removidas doAWS Toolkit for Visual Studio Codesem aviso prévio.

Para permitir o uso de recursos experimentais para recursos, abra oConfiguraçõespainel no VS Code IDE e expandaExtensõese escolhaAWSToolkit.

SobAWS: Experiments, selecioneModificação JSONResourcePara permitir criar, atualizar e excluir recursos do.

Para obter mais informações, consulte Trabalhar com recursos experimentais (p. 22).

Permissões do IAM para acessar recursos

Você precisa de específicoAWS Identity and Access Managementpermissões para acessar os recursos associados aoAWSServiços da . Por exemplo, uma entidade do IAM, como um usuário ou uma função, requer permissões do Lambda para acessarAWS::Lambda::Functionrecursos da AWS.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Recursos

Além das permissões para recursos de serviço, uma entidade do IAM requer permissões para permitir que o Toolkit for VS Code ligueAWSOperações da Cloud Control API em seu nome. As operações da Cloud Control API permitem que o usuário ou a função do IAM acesse e atualize os recursos remotos.

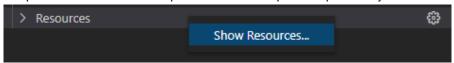
A maneira mais fácil de conceder permissões é anexar oAWSpolítica gerenciada, PowerUserAccess, para a entidade do IAM que está chamando essas operações de API usando a interface do Toolkit. Essepolítica gerenciadaconcede uma variedade de permissões para executar tarefas de desenvolvimento de aplicativos, incluindo chamadas de operações de API.

Para obter permissões específicas que definem operações de API permitidas em recursos remotos, consulte oAWSGuia do usuário da Cloud Control API.

Adicionando e interagindo com recursos existentes

1. NoAWSExplorer, clique com oRecursose escolhaMostrar recursos.

Um painel exibe uma lista de tipos de recursos disponíveis para seleção.



 No painel de seleção, selecione os tipos de recurso para adicionar àAWS ExplorerPressioneReturnou escolhaOKpara confirmar.

Os tipos de recurso selecionados estão listados emRecursos.

Note

Se você já adicionou um tipo de recurso aoAWS Explorere, em seguida, desmarque a caixa de seleção desse tipo, ela não está mais listada emRecursosdepois de escolherOK. Somente os tipos de recursos selecionados no momento estão visíveis naAWS Explorer.

3. Para exibir os recursos que já existem para um tipo de recurso, expanda a entrada desse tipo.

Uma lista de recursos disponíveis é exibida sob o tipo de recurso.

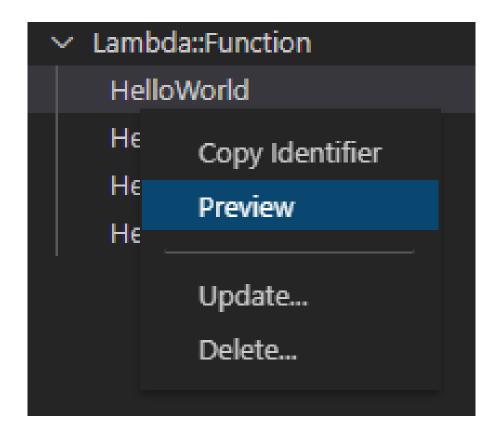
- 4. Para interagir com um recurso específico, clique com o botão direito do mouse em seu nome e selecione uma destas opções:
 - Identificador do recurso de cópia: Copie o identificador do recurso específico para a área de transferência. (Por exemplo, oAWS::DynamoDB::Tablerecurso pode ser identificado usando oTableNamepropriedade.)
 - Demonstração do: Exiba uma versão somente leitura do modelo formatado em JSON que descreve o recurso.

Depois que o modelo de recurso for exibido, você poderá modificá-lo escolhendo oAtualizaçãoícone à direita da guia do editor. Para atualizar um recurso, você deve ter o necessário??? (p. 56)habilitado.

- Atualização: Edite o modelo formatado em JSON para o recurso em um editor VS Code. Para obter mais informações, consulte Criar e editar recursos (p. 58).
- Excluir: Exclua o recurso confirmando a exclusão em uma caixa de diálogo exibida. (A exclusão de recursos é atualmente um??? (p. 56)nesta versão doAWS Toolkit for Visual Studio Code.)

Warning

Se você excluir um recurso, qualquer AWS CloudFormation pilha que usa esse recurso falhará ao atualizar. Para corrigir essa falha de atualização, você precisa recriar o recurso ou remover a referência a ele na pilhaAWS CloudFormationModelo. Para obter mais informações, consulte estaArtigo da Central de Conhecimento.



Criar e editar recursos

Important

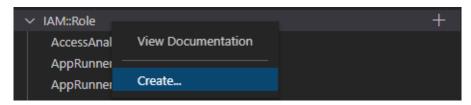
A criação e atualização de recursos é atualmente uma???? (p. 56)nesta versão doAWS Toolkit for Visual Studio Code.

Criar um novo recurso envolve adicionar um tipo de recurso aoRecursoslistar e, em seguida, editar um modelo formatado em JSON que define o recurso, suas propriedades e seus atributos.

Por exemplo, um recurso que pertence aoAWS::SageMaker::UserProfileo tipo de recurso é definido com um modelo que cria um perfil de usuário para o Amazon SageMaker Studio. O modelo que define esse recurso de perfil de usuário deve estar em conformidade com o esquema de tipo de recurso paraAWS::SageMaker::UserProfile. Se o modelo não estiver em conformidade com o esquema devido a propriedades ausentes ou incorretas, por exemplo, o recurso não poderá ser criado ou atualizado.

- Adicione o tipo de recurso para o recurso que você deseja criar clicando com o botão direito do mouseRecursose escolhendoMostrar recursos.
- 2. Depois que o tipo de recurso é adicionado emRecursos, escolha o ícone de mais ("+") para abrir o arquivo de modelo em um novo editor.

Você também pode clicar com o botão direito do mouse no nome do recurso e escolherCriar. Você também pode acessar informações sobre como modelar o recurso escolhendoVisualizar documentação.



3. No editor, comece a definir propriedades que compõem o modelo de recurso. O recurso de preenchimento automático sugere nomes de propriedades que estão em conformidade com o esquema do modelo. Quando você passa o mouse sobre um tipo de propriedade, um painel exibe uma descrição do que ele é usado. Para obter informações detalhadas sobre o esquema, selecioneVisualizar documentação.

Qualquer texto que não esteja em conformidade com o esquema de recurso é indicado por um sublinhado vermelho ondulado.

 Depois de terminar de declarar seu recurso, escolha oSave (Salvar)ícone para validar seu modelo e salvar o recurso no controle remotoAWSCloud.

Se o modelo definir o recurso de acordo com o esquema, será exibida uma mensagem para confirmar se o recurso foi criado. (Se o recurso já existir, a mensagem confirma que o recurso foi atualizado.)

Depois que o recurso é criado, ele é adicionado à lista sob o título do tipo de recurso.

 Se o arquivo contiver erros, uma mensagem será exibida para explicar que o recurso não pôde ser criado ou atualizado. SelecioneVisualizar logspara identificar os elementos do modelo que você precisa corrigir.

Trabalho com o Amazon Elastic Container Service

O AWS Toolkit for Visual Studio Code O oferece algum suporte paraAmazon Elastic Container Service (Amazon ECS). O Toolkit for VS Code ajuda você em determinados trabalhos relacionados ao Amazon ECS, como a criação de definições de tarefas.

Tópicos

Uso de arquivos de definição de tarefa do IntelliSense para Amazon ECS (p. 60)

Uso de arquivos de definição de tarefa do IntelliSense para Amazon ECS

Uma das coisas que você pode fazer ao trabalhar com o Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) é criar definições de tarefas, conforme descrito emComo criar uma definição de tarefadoAmazon Elastic Container Service. Quando você instala o AWS Toolkit for Visual Studio Code, a instalação inclui a funcionalidade IntelliSense para arquivos de definição de tarefas do Amazon ECS.

Prerequisites

 Verifique se o sistema atende aos pré-requisitos especificados emInstalação do Toolkit for VS Code (p. 2).

Usar o IntelliSense em arquivos de definição de tarefas do Amazon ECS

O exemplo a seguir mostra como usar o IntelliSense em arquivos de definição de tarefas do Amazon ECS.

1. Crie um arquivo JSON para a definição de tarefas do Amazon ECS. O nome do arquivo deve conter ecs-task-def.json no final, mas pode ter caracteres adicionais no início.

Para este exemplo, crie um arquivo chamado my-ecs-task-def.json

- 2. Abra o arquivo em um editor de código do VS e insira as chaves iniciais.
- 3. Digite a letra "c" como se quisesse adicionar cpu à definição. Observe que a caixa de diálogo do IntelliSense é exibida e é semelhante ao que segue.

```
    my-ecs-task-def.json ●

  c: > work > temp > test > vscode > ecs > {} my-ecs-task-def.json

    ContainerDefinitions
    ContainerDefinition
    ContainerD
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     The number of CPU units used by the task. It can
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     be expressed as an integer using CPU units, for
                                                                                                        example 1024, or as a string using vCPUs, for

    proxyConfiguration
    in
    in

                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     example 1 vCPU or 1 vcpu, in a task definition.
                                                                                                      ₿ requiresCompatibilities
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     String values are converted to an integer indicating
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     the CPU units when the task definition is
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     registered. Task-level CPU and memory
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     parameters are ignored for Windows containers.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     We recommend specifying container-level
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     resources for Windows containers. If you are using
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     the EC2 launch type, this field is optional.
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     Supported values are between 128 CPI Lunits
```

Trabalhar com o AWS CDK Explorer

Essa documentação é de pré-lançamento para um recurso em versão de pré-visualização. Está sujeita a alteração.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário AWS CDKAplicativos do

OAWS CDKExplorerpermite que você trabalhe comAWS Cloud Development Kit (CDK)aplicativos, ouAplicativos do. Encontre informações detalhadas sobre oAWS CDKnoAWS Cloud Development Kit (CDK)Guia do desenvolvedor.

Os aplicativos do AWS CDK são compostos por blocos de criação conhecidos como constructos, que incluem definições para as suas pilhas do AWS CloudFormation e recursos da AWS. Com o AWS CDK Explorer, é possível visualizar as pilhas e os recursos definidos nos constructos do AWS CDK. Essa visualização é fornecida em umVisualização de árvoreEm um painel do Explorer dentro do editor do Visual Studio Code (VS Code). Consulte uma visualização de alto nível do AWS CDK Explorer no tópico de navegação (p. 19).

Esta seção fornece informações sobre como acessar e usar oAWS CDKExplorerno editor de código do VS. Ele pressupõe que você jálnstalados e configurados (p. 2)o Toolkit for VS Code de em seu sistema.

Note

Você pode desabilitar oAWS CDKExplorerpara não exibi-lo no editor VS Code. No menu File (Arquivo), escolha Preferences (Preferências), Settings (Configurações). Em seguida, digite "cdk" na caixaPesquisare desmarque a caixa de seleçãoHabilitar oAWSExplorador CDK(Criar snapshot final?).

Tópicos

Trabalho comAWS CDKapplications (p. 61)

Trabalho comAWS CDKapplications

Essa documentação é de pré-lançamento para um recurso em versão de pré-visualização. Está sujeita a alteração.

Usar aAWS CDKExplorernoAWSToolkit for VS Code de para visualizar e trabalhar comAWS CDKaplicações.

Prerequisites

- Verifique se o sistema atende aos pré-requisitos especificados nolnstalação do Toolkit for VS Code (p. 2).
- Instalar aAWS CDK, conforme descrito nas primeiras seções doConceitos básicos doAWSCDKnoAWS Cloud Development Kit (CDK)Guia do desenvolvedor.

Important

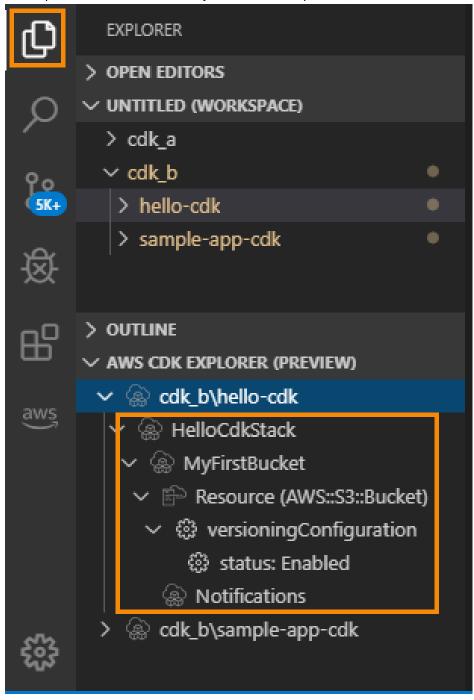
A versão do AWS CDK deve ser 1.17.0 ou posterior. Use **cdk --version** na linha de comando para ver qual versão está sendo executada.

Visualizar umAWS CDKAplicativo

Usar oAWS CDKExplorer, você pode criar um aplicativo CDK ou carregar um existente. Em seguida, você pode visualizar oPilhas doerecursosque são definidos nos constructos CDK desse aplicativo.

Execute as primeiras etapas do Tutorial Hello World no Guia do desenvolvedor do AWS CDK. Pare quando chegar na etapa chamada Implantar a pilha. Você pode executar os comandos fornecidos no tutorial, por exemplo, mkdirecdk init, em uma linha de comando do sistema operacional ou em umTerminaldentro do editor de código VS.

Depois de concluir essa primeira parte do tutorial CDK, carregue a pasta resultante no editor de código do VS, se ainda não o tiver feito. Na parte inferior doExplorador de Códigobarra lateral encontrarAWS CDKExplorere abra o modo de exibição de árvore do aplicativo, conforme exibido.



O modo de exibição de árvore oferece uma representação visual das informações notree.jsondo aplicativo CDK, que é criado ao executar ocdk synthcomando. O arquivo está localizado no diretório cdk.out do aplicativo.

Observações importantes

- Ao carregar aplicativos CDK no editor de código do VS, você pode carregar várias pastas de uma só vez. Cada pasta pode conter vários aplicativos CDK, conforme mostrado na imagem anterior. O AWS CDK Explorer localiza aplicativos no diretório raiz do projeto e seus subdiretórios diretos.
- Ao executar as primeiras etapas do tutorial, você observará que o último comando executado é cdk synth, que gera o arquivo tree.json. Se você alterar os aspectos de um aplicativo CDK, por exemplo, adicionar mais recursos, será necessário executar esse comando novamente para ver as alterações refletidas no modo de exibição de árvore.

Executar outras operações em umAWS CDKapp

Você pode usar o editor de código do VS para realizar outras operações em um aplicativo CDK, como faria ao usar a linha de comando do sistema operacional ou outras ferramentas. Por exemplo, você pode atualizar os arquivos de código no editor e implantar o aplicativo usando um VS CodeTerminalJanela.

Para experimentar esses tipos de ações, use o editor de VS Code para continuar oTutorial Hello WorldnoAWS CDKGuia do desenvolvedor. Certifique-se de executar o último passo,Destruindo os recursos do aplicativo, para que você não incorra em custos inesperados para seuAWSconta.

Trabalhar com aplicativos sem servidor

O AWS Toolkit for Visual Studio Code oferece suporte para aplicativos sem servidor. Usando o Toolkit for VS Code, você pode criar aplicativos sem servidor que contenhamAWS Lambdae, depois, implantar os aplicativos em umAWS CloudFormationpilha.

Tópicos

- Pressupostos e pré-requisitos (p. 63)
- Permissões do IAM para aplicativos sem servidor (p. 64)
- · Criando um novo aplicativo sem servidor (local) (p. 64)
- Abrindo um aplicativo sem servidor (local) (p. 65)
- Executando e depurando um aplicativo sem servidor a partir do modelo (local) (p. 66)
- Implantar um aplicativo sem servidor noAWSNuvem (p. 67)
- Excluir um aplicativo sem servidor doAWSNuvem (p. 68)
- Executando e depurando funcões do Lambda diretamente do código (p. 68)
- Executando e depurando recursos locais do Amazon API Gateway (p. 71)
- Opções de configuração para depurar aplicativos sem servidor (p. 73)
- Solução de problemas de aplicativos sem servidor (p. 78)

Pressupostos e pré-requisitos

- Certifique-se de que o sistema atende aos pré-requisitos necessários especificados emInstalar oAWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 2).
- Instalar aAWS Serverless Application Model(AWS SAM)Interface de linha de comando (CLI) e seus prérequisitos. Consulte AWS SAM CLI nos pré-requisitos de configuração (p. 2). Se o Visual Studio Code estiver aberto quando você executar essas instalações, talvez seja necessário fechar e reabrir o editor.

- Identifique o padrãoAWSRegião em seuAWSarquivo de configuração. Para obter mais informações, consulteConfigurações de arquivos de configuração e credenciaisnoAWS Command Line InterfaceGuia do usuário do. Se o Visual Studio Code estiver aberto quando você atualizar o arquivo de configuração, talvez seja necessário fechar e reabrir o editor.
- Depois de instalar o SDK do seu idioma, certifique-se de configurar sua cadeia de ferramentas (p. 15).
- Para garantir que você possa acessar oCodeLensrecurso noAWS SAMarquivos de modelo, instale oSuporte a linguagem YAMLExtensão VS Code.

Permissões do IAM para aplicativos sem servidor

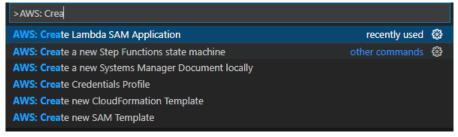
No Toolkit for VS Code, você deve ter um perfil de credenciais que contenha oAWS Identity and Access ManagementPermissões (IAM) necessárias para implantar e executar aplicativos sem servidor. Você deve ter acesso de leitura/gravação adequado aos seguintes serviços: AWS CloudFormation, IAM, Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) e Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR).

Para obter informações sobre como garantir que você tem as permissões necessárias para implantar e executar aplicativos sem servidor, consultePermissõesnoAWS Serverless Application ModelGuia do desenvolvedor. Para obter informações sobre como definir seu perfil de credenciais, consulteConfiguração doAWScredenciais (p. 5).

Criando um novo aplicativo sem servidor (local)

Este procedimento mostra como criar um aplicativo sem servidor com o Toolkit for VS Code Code usando oAWS SAM. A saída desse procedimento é um diretório local no host de desenvolvimento que contém um aplicativo sem servidor de amostra, que você pode criar, testar localmente, modificar e implantar naAWSNuvem.

- 1. Para abrir oPaleta de comandos do, escolhaExibir, Paleta de comandos do, e, depois, insiraAWS.
- SelecioneAWS: Criar aplicativo Lambda SAM.



Note

Se oAWS SAMA CLI do não está instalada, você recebe um erro no canto inferior direito do editor de VS Code. Se isso acontecer, verifique se você conheceu todos ospressupostos e pré-requisitos (p. 63).

Escolha o tempo de execução doAWS SAMaplicativo.

Note

Se você selecionar um dos tempos de execução com "(Imagem)", seu aplicativo será do tipo de pacoteImage. Se você selecionar um dos tempos de execução sem "(Imagem)", seu aplicativo será o tipoZip. Para obter mais informações sobre a diferença entreImageeZiptipos de pacotes, consultePacotes de implantação do LambdanoAWS LambdaGuia do desenvolvedor.

4. Dependendo do tempo de execução selecionado, você pode ser solicitado a selecionar um gerenciador de dependências e uma arquitetura de tempo de execução para seu aplicativo SAM.

Dependency Manager

Escolha entreGradleouMaven.

Note

Essa opção de ferramentas de automação de compilação está disponível apenas para tempos de execução Java.

Architecture

Escolha entrex86 64ouarm64.

A opção de executar seu aplicativo sem servidor em um ambiente emulado baseado em ARM64, em vez do ambiente padrão baseado em x86_64, está disponível para os seguintes tempos de execução:

- nodejs12.x (ZIP e imagem)
- nodejs14.x (ZIP e imagem)
- python3.8 (ZIP e imagem)
- python3.9 (ZIP e imagem)
- java8.al2 com Gradle (ZIP e imagem)
- java8.al2 com Maven (somente ZIP)
- java11 com Gradle (ZIP e imagem)
- java11 com Maven (somente ZIP)

Important

Você deve instalarAWS CLIversão 1.33.0 ou posterior para permitir que aplicativos sejam executados em ambientes baseados em ARM64. Para obter mais informações, consulte Prerequisites (p. 2).

- 5. Escolha um local para o seu novo projeto. Você pode usar uma pasta workspace existente se uma estiver aberta, Select a different folder (Selecionar uma pasta diferente) já existente, ou criar uma nova pasta e selecioná-la. Neste exemplo, escolha There are no workspace folders open (Não há pastas workspace abertas) para criar uma pasta chamada MY-SAM-APP.
- 6. Insira um nome para seu novo projeto. Neste exemplo, use my-sam-app-nodejs. Depois de pressionarDigite, o Toolkit for VS Code leva alguns instantes para criar o projeto.

Quando o projeto é criado, seu aplicativo é adicionado ao workspace atual. Você o verá listado na janela do Explorer.

Abrindo um aplicativo sem servidor (local)

Para abrir um aplicativo sem servidor no host de desenvolvimento local, abra a pasta que contém o arquivo de modelo do aplicativo.

- 1. From the Arquivo, escolha Abrir pasta....
- NoAbrir pastaCaixa de diálogo, navegue até a pasta do aplicativo sem servidor que você deseja abrir.
- 3. Selecione oSelecionar pasta.

Quando você abre a pasta de um aplicativo, ela é adicionada àExplorerjanela.

Executando e depurando um aplicativo sem servidor a partir do modelo (local)

Você pode usar o Toolkit for VS Code para configurar como depurar aplicativos sem servidor e executá-los localmente em seu ambiente de desenvolvimento.

Você começa a configurar o comportamento de depuração usando o VS CodeCodeLensrecurso para identificar uma função do Lambda elegível. O CodeLens permite interações com reconhecimento de conteúdo com seu código-fonte. Para obter informações sobre como garantir que você possa acessar o recurso CodeLens, consulte oPressupostos e pré-requisitos (p. 63)Secão do anterior neste tópico.

Note

Neste exemplo, você depura um aplicativo que usa JavaScript. No entanto, você pode usar os recursos de depuração do Toolkit for VS Code com os seguintes idiomas e tempos de execução:

- 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
- Java 8, 8.al2, 11
- Go 1.x

Sua escolha de idioma também afeta a forma como o CodeLens detecta manipuladores Lambda qualificados. Para obter mais informações, consulte Executando e depurando funções do Lambda diretamente do código (p. 68).

Neste procedimento, você usará o aplicativo de exemplo criado naCriando um novo aplicativo sem servidor (local) (p. 64)No início deste tópico.

- 1. Para visualizar os arquivos do aplicativo no File Explorer do VS Code, escolha Exibir, Explorer.
- 2. Na pasta do aplicativo (por exemplo,)my-samp-app), abra otemplate.yamlfile.

Note

Se você usar um modelo com um nome diferente dotemplate.yaml, o indicador CodeLens não está disponível automaticamente no arquivo YAML. Isso significa que você deve adicionar manualmente uma configuração de depuração.

 No editor paratemplate.yaml, vá para oResourcesseção do modelo que define recursos sem servidor. Nesse caso, é oHelloWorldFunctionrecurso do tipoAWS::Serverless::Function.

No indicador CodeLens para este recurso, escolhaAdicionar configuração de depuração,

- 4. NoPaleta de comandos do, selecione o tempo de execução em que seuAWS SAMo aplicativo será executado.
- No editor para olaunch.jsonarquivo, edite ou confirme valores para as seguintes propriedades de configuração:
 - "name"— Insira um nome amigável para o leitor para aparecer naConfiguraçãocampo suspenso noExecução doVisualizar.
 - "target"— Verifique se o valor é"template"Para que oAWS SAMModelo é o ponto de entrada da sessão de depuração.
 - "templatePath"— Insira um caminho relativo ou absoluto para otemplate.yamlfile.
 - "logicalId"— Certifique-se de que o nome corresponda ao especificado naRecursosSeção do doAWS SAMModelo. Neste caso, é oHelloWorldFunctiondo tipoAWS::Serverless::Function.

Para obter mais informações sobre essas e outras entradas nolaunch.jsonarquivo, consulteOpções de configuração para depurar aplicativos sem servidor (p. 73).

6. Se você estiver satisfeito com sua configuração de depuração, salvelaunch.json. Em seguida, para iniciar a depuração, escolha o botão verde "play" noEXECUTARVisualizar.

Quando as sessões de depuração são iniciadas, oCONSOLE DE DEPURAÇÃOmostra a saída de depuração e exibe todos os valores retornados pela função do Lambda. (Ao depuraçãoAWS SAMaplicativos, oAWSToolkité selecionado como oResultadochannel noResultadoPainel.)

Implantar um aplicativo sem servidor noAWSNuvem

Este exemplo mostra como implantar o aplicativo sem servidor criado na seção anterior (Criando um novo aplicativo sem servidor (local) (p. 64)) para oAWSNuvem usando o Toolkit for VS Code.

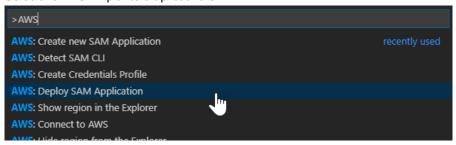
Antes de executar uma implantação, verifique se os seguintes itens estão cobertos:

- Para aplicativos com tipo de implantaçãozip, certifique-se de ter um nome de bucket do Amazon S3 exclusivo globalmente para usar para a implantação.
- Para aplicativos com tipo de implantaçãoImage, certifique-se de ter um nome de bucket do Amazon S3 exclusivo globalmente e um URI de repositório do Amazon ECR para usar na implantação.

Para obter mais informações sobre os tipos de pacotes do Lambda, consultePacotes de implantação do LambdanoAWS LambdaGuia do desenvolvedor.

Para implantar um aplicativo sem servidor, siga estas etapas:

- Para abrir oPaleta de comandos do, escolhaExibir,Paleta de comandos do, e, depois, insiraAWS.
- SelecioneAWS: Implante o aplicativo SAM.



- 3. Escolha o arquivo template.yaml a ser usado para a implantação.
- 4. Selecione oAWSRegião na qual será implantado.
- 5. Insira o nome de um bucket do Amazon S3 que essa implantação pode usar. O bucket deve estar na região em que você está implantando.

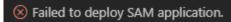
Warning

O nome do bucket do Amazon S3 deve ser globalmente exclusivo em todos os nomes de bucket existentes no Amazon S3. Portanto, você deve adicionar um identificador exclusivo ao nome fornecido no exemplo a seguir ou escolher um nome diferente.

- 6. Se o aplicativo sem servidor incluir uma função com o tipo de pacoteImage, insira o nome de um repositório do Amazon ECR que essa implantação pode usar. O repositório deve estar na região em que você está implantando.
- 7. Insira um nome, novo ou existente, para a pilha implantada.

8. Verifique o êxito da implantação noOUTPUTguia do VS Code.

Se ocorrer um erro, uma mensagem semelhante à seguinte será exibida na parte inferior direita:



Se isso acontecer, verifique o texto na guia OUTPUT para obter detalhes. Veja a seguir um exemplo de detalhes de erro:

Error with child process: Unable to upload artifact HelloWorldFunction referenced by CodeUri parameter of HelloWorldFunction resource.

S3 Bucket does not exist. Execute the command to create a new bucket aws s3 mb s3://pbart-my-sam-app-bucket

An error occurred while deploying a SAM Application. Check the logs for more information by running the "View AWS Toolkit Logs" command from the Command Palette.

Neste exemplo, o erro ocorreu porque o bucket do Amazon S3 não existia.

Se ocorrer um erro, também é possível visualizar o AWS Toolkit Registros usando a Paleta de comandos. Para fazer isso, vá para oExibirMenu, selecionePaleta de comandos do, insiraAWS, e escolhaAWS: Exibir AWS Toolkit Logs.

Quando a implantação estiver concluída, você verá o aplicativo listado naAWSExplorer. Para saber como invocar a função do Lambda criada como parte do aplicativo, consulteInteração com funções remotas do Lambda (p. 36).

Excluir um aplicativo sem servidor doAWSNuvem

A exclusão de um aplicativo sem servidor envolve a exclusão doAWS CloudFormationpilha que você implantou anteriormente noAWSNuvem. Observe que esse procedimento não exclui o diretório do aplicativo do host local.

- 1. Abra a AWS Explorer (p. 22).
- 2. NoAWS: Explorer, expanda a Região que contém o aplicativo implantado que você deseja excluir e, em seguida, expandaAWS CloudFormation.
- Abra o menu de contexto (clique com o botão direito do mouse) para o nome doAWS
 CloudFormationPilha que corresponde ao aplicativo sem servidor que você deseja excluir e, em
 seguida, escolhaExcluirAWS CloudFormationStack.
- Para confirmar que você deseja excluir a pilha selecionada, escolhaYes (Sim).

Se a exclusão de pilha for bem-sucedida, o Toolkit for VS Code Code removerá o nome da pilha doAWS CloudFormationLista noAWSExplorer.

Executando e depurando funções do Lambda diretamente do código

Ao testar oAWS SAMaplicativo, você pode optar por executar e depurar apenas a função do Lambda e excluir outros recursos que oAWS SAMDefine o modelo. Essa abordagem envolve o uso doCodeLenspara identificar manipuladores de função Lambda no código-fonte que você pode invocar diretamente.

Os manipuladores do Lambda detectados pelo CodeLens dependem do idioma e do tempo de execução que você está usando para seu aplicativo.

Idioma/tempo de execução	Critérios para funções do Lambda a serem identificadas pelos indicadores CodeLens
C# (dotnetcore2.1, 3.1; .NET 5.0)	A função tem os seguintes recursos:
	É uma função pública de uma classe pública.
	Ele tem um ou dois parâmetros. Com dois
	parâmetros, o segundo parâmetro deve
	implementar oilambdaContextInterface.
	Tem um*.csprojarquivo em sua pasta pai dentro da pasta do espaço de trabalho VS Code.
	Oextensão ms-dotnettools.csharp(ou qualquer
	extensão que forneça símbolos de idioma para C#)
	está instalada e ativada.
JavaScript/TypeScript (Node.js 12.x, 14.x)	A função tem os seguintes recursos:
	É uma função exportada com até três parâmetros.
	Tem umpackage.jsonarquivo em sua pasta pai dentro da pasta do espaço de trabalho VS Code.
Python (3,6, 3,7, 3,8, 3,9)	A função tem os seguintes recursos:
	É uma função de nível superior.
	Tem umrequirements.txtarquivo em sua pasta pai dentro da pasta do espaço de trabalho VS Code.
	Oextensão ms-python.python(ou qualquer
	extensão que forneça símbolos de idioma para Python) está instalada e ativada.
Java (8, 8.al2, 11)	A função tem os seguintes recursos:
	 É uma função pública de uma classe pública, não abstrata.
	Ele tem um, dois ou três parâmetros:
	Um parâmetro: O parâmetro pode ser qualquer coisa.
	Dois parâmetros: Os parâmetros devem
	ser umjava.io.InputStreame
	umjava.io.OutputStreamOU
	o último parâmetro deve ser
	umcom.amazonaws.services.lambda.runtime. • Três parâmetros: Os parâmetros devem
	• Tres parametros: Os parametros devem ser umjava.io.InputStreame
	umjava.io.OutputStreamE
	o último parâmetro deve ser
	umcom.amazonaws.services.lambda.runtime.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Executando e depurando funções do Lambda diretamente do código

Idioma/tempo de execução	Critérios para funções do Lambda a serem identificadas pelos indicadores CodeLens
	Tem umbuild.gradle(Gradle) oupom.xml(Maven) em sua pasta pai dentro da pasta do espaço de trabalho VS Code.
	Oredhat.java(ou qualquer extensão que forneça símbolos de linguagem para Java) está instalada e ativada. Essa extensão requer o Java 11, independentemente do tempo de execução do Java que você esteja usando.
	Ovscjava.vscode-java-debugextensão (ou qualquer extensão que forneça um depurador Java) está instalada e ativada.
Ir (1.x)	A função tem os seguintes recursos:
	• É uma função de nível superior.
	• É preciso de 0 a 2 argumentos. Se houver dois argumentos, o primeiro argumento deverá implementar context. Context.
	 Ele retorna de 0 a 2 argumentos. Se houver mais de 0 argumentos, o último argumento deve implementarerror.
	 Tem umgo.modarquivo dentro da pasta do espaço de trabalho VS Code.
	Oextensão golang.goestá instalado, configurado e ativado.

Para executar e depurar um aplicativo sem servidor diretamente do código do aplicativo

- 1. Para visualizar os arquivos do aplicativo no VS Code File Explorer, escolhaExibir,Explorer.
- 2. Na pasta do aplicativo (por exemplo,)my-samp-app), expanda a pasta de funções (neste caso,helloworld) e abra oapp.jsfile.
- 3. No indicador CodeLens que identifica um manipulador de função Lambda elegível, escolhaAdd Debug Configuration.
- NoPaleta de comandos do, selecione o tempo de execução em que seuAWS SAMo aplicativo será executado.
- No editor para olaunch. jsonarquivo, edite ou confirme valores para as seguintes propriedades de configuração:
 - "name"— Insira um nome amigável para o leitor para aparecer naConfiguraçãocampo suspenso noExecução doVisualizar.
 - "target"— Verifique se o valor é"code"para que um manipulador de funções do Lambda seja chamado diretamente.
 - "lambdaHandler"— Insira o nome do método em seu código que o Lambda chama para invocar sua função. Por exemplo, para aplicativos em JavaScript, o padrão éapp.lambdaHandler.
 - "projectRoot"— Insira o caminho para o arquivo do aplicativo que contém a função do Lambda.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Executando e depurando recursos locais do Amazon API Gateway

- "runtime"— Insira ou confirme um tempo de execução válido para o ambiente de execução do Lambda, por exemplo, "node js.12x".
- "payload"— Escolha uma das seguintes opções para definir a carga do evento que você deseja fornecer à sua função do Lambda como entrada:
 - "json"Pares de chave/valor formatados em JSON que definem a carga do evento.
 - "path": Um caminho para o arquivo usado como carga útil do evento.

No exemplo abaixo, o" ison "opção define a carga útil.

Para obter mais informações sobre essas e outras entradas nolaunch.jsonarquivo, consulteOpções de configuração para depurar aplicativos sem servidor (p. 73).

 Se você estiver satisfeito com a configuração de depuração, para iniciar a depuração, escolha a seta de reprodução verde ao lado deEXECUTAR.

Quando as sessões de depuração são iniciadas, oCONSOLE DE DEPURAÇÃOmostra a saída de depuração e exibe todos os valores que a função do Lambda retorna. (Ao depuraçãoAWS SAMaplicativos,AWSToolkité selecionado como oResultadochannel noResultadoPainel.)

Executando e depurando recursos locais do Amazon API Gateway

Você pode executar ou depurarAWS SAMRecursos locais do API Gateway, especificados emtemplate.yaml, executando uma configuração de lançamento do VS Code detype=aws-samcom oinvokeTarget.target=api.

Note

O API Gateway oferece suporte a dois tipos de APIs, REST e HTTP. No entanto, o recurso API Gateway com oAWS Toolkit for Visual Studio CodeSó é compatível com APIs REST. Às vezes, as APIs HTTP são chamadas de "APIs do API Gateway V2".

Para executar e depurar recursos locais do API Gateway

- Escolha uma das seguintes abordagens para criar uma configuração de execução para umAWS SAMRecurso API Gateway:
 - Opção 1: Visite o código-fonte do manipulador (arquivo.js, .cs ou .py) em seuAWS SAMprojete, passe o mouse sobre o manipulador Lambda e escolha oAdicionar configuração de depuraçãoCodeLens. Em seguida, no menu, escolha o item marcadoEvento da API.
 - Opção 2: Editelaunch.jsonE crie uma nova configuração de execução usando a seguinte sintaxe.

```
{
  "type": "aws-sam",
  "request": "direct-invoke",
  "name": "myConfig",
  "invokeTarget": {
    "target": "api",
    "templatePath": "n12/template.yaml",
    "logicalId": "HelloWorldFunction"
},
  "api": {
    "path": "/hello",
```

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Executando e depurando recursos locais do Amazon API Gateway

```
"httpMethod": "post",
    "payload": {
        "json": {}
    }
},
"sam": {},
"aws": {}
}
```

- No VS CodeExecução dopainel, escolha a configuração de inicialização (nomeadamyConfigno exemplo acima).
- 3. (Opcional) Adicione pontos de interrupção ao código do projeto do Lambda.
- 4. TipoF5ou escolhaPlaynoExecução doPainel.
- 5. No painel de saída, visualize os resultados.

Configuration

Quando você usa oinvokeTarget.targetvalor da propriedadeapi, o Toolkit altera a validação e o comportamento da configuração de inicialização para suportar umapicampo.

```
"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": {}
}
```

Substitua os valores no exemplo da seguinte forma:

InvokeTarget.Logicalid

Um recurso da API.

path

O caminho da API que a configuração de execução solicita, por exemplo, "path": "/hello".

Deve ser um caminho de API válido resolvido a partir dotemplate.yamlespecificado porinvokeTarget.templatePath.

httpMethod

Um dos seguintes verbos: "delete", "get", "head", "options", "patch", "post", "put". payload

A carga útil JSON (corpo HTTP) para enviar a solicitação, com a mesma estrutura e regras que olambda.payloadcampo.

payload.pathaponta para um arquivo que contém a carga útil JSON.

payload. jsonespecifica uma carga útil JSON em linha.

headers

Mapa opcional de pares de nome/valor, que você usará para especificar cabeçalhos HTTP a serem incluídos na solicitação, conforme o exemplo a seguir.

```
"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

String opcional que define oquerystringda solicitação, por exemplo, "querystring": "abc=def&ghi=jkl".

aws

ComoAWSInformações de conexão são fornecidas. Para obter mais informações, consulte o .AWSpropriedades de conexão ("aws")Tabela noOpções de configuração para depurar aplicativos sem servidor (p. 73)seção.

sam

Como oAWS SAMA CLI constrói o aplicativo. Para obter mais informações, consulte o .AWSPropriedades do SAM CLI ("sam")Tabela noOpções de configuração para depurar aplicativos sem servidor (p. 73)seção.

Opções de configuração para depurar aplicativos sem servidor

Quando você abre olaunch.jsonpara editar configurações de depuração, você pode usar o VS CodeIntelliSenserecurso para visualizar e concluir automaticamente propriedades válidas. Para acionar o IntelliSense no editor, pressioneCtrl+Barra de espaço.

O IntelliSense permite localizar e definir propriedades para invocar funções do Lambda diretamente ou com oAWS SAMModelo. Você também pode definir propriedades para "lambda" (como a função é executada), "sam" (Como oAWS SAMA CLI constrói o aplicativo) e "aws" (Como AWS Informações de conexão são fornecidas).

AWS SAM: Handler direto do Lambda invocação/Chamada do Lambda baseada em modelo

Propriedade	Descrição
type	Especifica qual extensão gerencia a configuração de inicialização. Sempre definido comoaws-sampara usar oAWS SAMCLI para construir e depurar localmente.
name	Especifica um nome amigável para o leitor a ser exibido naDepuração de configuração de execuçãoLista.
request	Especifica o tipo de configuraçãoa ser executado pela extensão designada (aws-sam). Sempre definido comodirect-invokePara iniciar a função do Lambda.
invokeTarget	Especifica o ponto de entrada para chamar o recurso.
	Para invocar a função do Lambda diretamente, defina valores para o seguinteinvokeTargetCampos de :
	• target— Definido comocode.
	 lambdaHandler— O nome do manipulador da função do Lambda a ser invocado.
	 projectRoot— O caminho para o arquivo do aplicativo que contém o manipulador de funções do Lambda.
	 architecture— Arquitetura do processador do ambiente emulado no qual o aplicativo SAM Lambda local é executado. Para determinados tempos de execução, você pode escolherarm64em vez do padrãox86_64arquitetura. Para obter mais informações, consulte Criando um novo aplicativo sem servidor (local) (p. 64).
	Por invocar os recursos do Lambda com oAWS SAMModelo, defina valores para o seguinteinvokeTargetCampos de:
	• target— Definido comotemplate.
	• templatePath— O caminho para oAWS SAMarquivo de modelo do.

Propriedade	Descrição
	• logicalId— O nome do recurso doAWS::Lambda::FunctionouAWS::Serverless::Functionpa invocar. Você pode encontrar o nome do recurso no formato YAMLAWS SAMModelo. Observe que o AWS Toolkit reconhece implicitamente funções definidas comPackageType: ImagenoAWS SAMTemplate comoBaseado na imagemFunções do Lambda. Para obter mais informações, consultePacotes de implantação do LambdanoAWS LambdaGuia do desenvolvedor.

Lambda ("lambda") propriedades

Propriedade	Descrição	
environmentVariables	Passa parâmetros operacionais para sua função do Lambda. Por exemplo, se estiver gravando em um bucket do Amazon S3, em vez fixar no código o nome do bucket em que você está gravando, configure o nome do bucket como uma variável de ambiente. Note Ao especificar variáveis de ambiente para um aplicativo sem servidor, você deve adicionar configurações a ambos osAWS SAMTemplate Templatetemplate.yaml) e olaunch.jsonfile. Exemplo de formatação para uma variável de ambiente naAWS SAMModelo: Resources: HelloWorldFunction: Type: AWS::Serverless::Function Properties: CodeUri: hello-world/ Handler: app.lambdaHandlerN10 Runtime: nodejs10.x Environment:	
	Variables: SAMPLE1: Default Sample 1 Value Exemplo de formatação para uma variável de ambiente nalaunch.jsonfile: "environmentVariables": { "SAMPLE1": "My sample 1 value" }	
payload	Fornece duas opções para a carga de eventos que você fornece à sua função do Lambda como entrada. • "json"Pares de chave/valor formatados em JSON que definem a carga do evento. • "path": Um caminho para o arquivo usado como carga útil do evento.	
memoryMB	Especifica megabytes (MB) de memória fornecida para executar uma função Lambda chamada.	

Propriedade	Descrição
runtime	Especifica o tempo de execução que a função Lambda usa. Para obter mais informações, consulteAWS LambdaTempos de execução do.
timeoutSec	Define o tempo permitido, em segundos, antes da sessão de depuração expirar.
pathMappings	Especifica onde o código local está em relação ao local em que ele é executado no contêiner. Por padrão, o Toolkit for VS Code definelocalRootpara a raiz de código da função Lambda no espaço de trabalho local eremoteRootpara/var/task, que é o diretório de trabalho padrão para código em execução no Lambda. Se o diretório de trabalho for alterado no Dockerfile ou com oworkingDirectoryparâmetro noAWS CloudFormationArquivo de modelo, pelo menos umpathMappingdeve ser especificada para que o depurador possa mapear com êxito os pontos de interrupção definidos localmente para o código em execução no contêiner do Lambda. Exemplo de formatação parapathMappingsnolaunch.jsonfile: "pathMappings": [

O Toolkit for VS Code usa oAWS SAMCLI para criar e depurar aplicativos sem servidor localmente. Você pode configurar o comportamento doAWS SAMComandos da CLI usando propriedades do"sam"configuração nolaunch.jsonfile.

AWS SAMCLI ("sam") propriedades

Propriedade	Descrição	Valor padrão
buildArguments	Configura como osam buildcommand constrói seu código-fonte do Lambda. Para visualizar as opções de compilação, consultesam buildnoAWS Serverless Application ModelGuia do desenvolvedor.	String vazia

Propriedade	Descrição	Valor padrão
containerBuild	Indica se deseja construir sua função dentro de um contêiner Docker semelhante ao Lambda.	false
dockerNetwork	Especifica o nome ou ID de uma rede de Docker existente que o LambdaOs contêineres do Docker do devem se conectar com a rede de ponte padrão. Se não for especificado, os contêineres do Lambda do se conectam somente à rede de Docker de ponte padrão.	String vazia
localArguments	Especifica argumentos de chamada local adicionais.	String vazia
skipNewImageCheck	Especifica se o comando deve ignorar a imagem mais recente do Docker para o tempo de execução do Lambda.	false
template	Personalizar oAWS SAMmodelo usando parâmetros para inserir valores do cliente. Para obter mais informações, consulte Parâmetros no Guia do usuário do AWS CloudFormation .	"parameters":{}

AWSconexão ("aws") propriedades

Propriedade	Descrição	Valor padrão
credentials	Seleciona um perfil específico (por exemplo,profile:default) do seu arquivo de credencial para obterAWSCredenciais da .	OAWScredenciais que suas existentesCompartilhadoAWSarquiv de configuração compartilhadoAWSarquivo de credenciais (p. 5)Forneça ao Toolkit for VS Code.
region	Define oAWSRegião do serviço (por exemplo, us-east-1).	O valorAWSRegião associada ao perfil de credenciais ativas.

Exemplo: Configuração de execução do modelo

Veja um arquivo de configuração de execução de umAWS SAMDestino do modelo:

Exemplo: Configuração de execução de código

Aqui está um exemplo de arquivo de configuração de inicialização para um destino de função do 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": {}
        }
   ]
```

Solução de problemas de aplicativos sem servidor

Este tópico detalha os erros comuns que você pode encontrar ao criar aplicativos sem servidor com o Toolkit for VS Code Code e como resolvê-los.

Tópicos

- Como posso usar um samconfig.toml com uma configuração de inicialização do SAM? (p. 78)
- ERROR: "RuntimeError: O contêiner não existe" (p. 79)
- Erro: "Docker.errors.apiError: 500 Server Error... Você atingiu seu limite de taxa de pull." (p. 79)
- ERROR: "Erro do servidor 500: Montagem C:\Users\..." (p. 79)
- Usando WSL, visualizações da Web (por exemplo, o "Chamar emAWS"form) estão quebrados (p. 79)
- Depurando um aplicativo TypeScript, mas os pontos de interrupção não estão funcionando (p. 79)

Como posso usar um samconfig.toml com uma configuração de inicialização do SAM?

Especifique a localização da sua CLI SAMsamconfig.tomlconfigurando o-config-fileargumento nosam.localArgumentsPropriedade da sua configuração de execução. Por exemplo, se o arquivo samconfig.toml estiver localizado no nível superior do espaço de trabalho:

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Solução de problemas

```
"sam": {
    "localArguments": ["--config-file", "${workspaceFolder}/samconfig.toml"],
}
```

ERROR: "RuntimeError: O contêiner não existe"

Osam buildpode mostrar esse erro se o sistema não tiver espaço em disco suficiente para o contêiner do Docker. Se o armazenamento do sistema tiver apenas 1-2 GB de espaço disponível,sam buildpode falhar durante o processamento, mesmo que o armazenamento do sistema não esteja completamente cheio antes do início da compilação. Para obter mais informações, consulteEste problema do GitHub.

Erro: "Docker.errors.apiError: 500 Server Error... Você atingiu seu limite de taxa de pull."

O Docker Hub limita as solicitações que usuários anônimos podem fazer. Se o sistema atingir o limite, o Docker falhará e esse erro aparecerá na visualização OUTPUT do 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")
```

Certifique-se de que seuSistema DockerFoi autenticado com suas credenciais do Docker Hub.

ERROR: "Erro do servidor 500: Montagem C:\Users\..."

Os usuários do Windows podem ver esse erro de montagem do Docker ao depurarAWS SAMaplicações:

```
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 ...
```

Tente atualizar as credenciais para seus drives compartilhados (nas configurações do Docker).

Usando WSL, visualizações da Web (por exemplo, o "Chamar emAWS"form) estão quebrados

Este é um problema conhecido do VS Code para usuários do Cisco VPN. Para obter mais informações, consulteEste problema do GitHub.

Uma solução alternativa é sugerida emeste problema de rastreamento WSL.

Depurando um aplicativo TypeScript, mas os pontos de interrupção não estão funcionando

Isso acontecerá se não houver um mapa de origem para vincular o arquivo JavaScript compilado ao arquivo TypeScript de origem. Para corrigir isso, abra suatsconfig.jsone certifique-se de que a seguinte opção e valor estejam definidos:"inlineSourceMap": true.

Segurança do AWS Toolkit for VS Code

A segurança da nuvem na Amazon Web Services (AWS) é a nossa maior prioridade. Como cliente da AWS, você se contará com um datacenter e uma arquitetura de rede criados para atender aos requisitos das organizações com as maiores exigências de segurança. A segurança é uma responsabilidade compartilhada entre a AWS e você. O modelo de responsabilidade compartilhada descreve isso como a Segurança da nuvem e a Segurança na nuvem.

Segurança da nuvem - A AWS é responsável pela proteção da infraestrutura que executa todos os serviços oferecidos na Nuvem AWS e por fornecer serviços que você pode usar com segurança. Nossa responsabilidade de segurança é a maior prioridade na AWS, e a eficácia da nossa segurança é regularmente testada e verificada por auditores terceirizados como parte dos Programas de Compatibilidade da AWS.

Segurança na nuvem: sua responsabilidade é determinada pelo produto da AWS que você está usando e por outros fatores, incluindo a confidencialidade dos dados, os requisitos da organização e as leis e regulamentos aplicáveis.

EsseAWSproduto ou serviço segue oModelo de responsabilidade compartilhadaPor meio da Amazon Web Services específica (AWS) serviços que ele suporta. para oAWSInformações de segurança do serviço, consulte oAWSPágina da documentação de segurança do serviçoeAWSserviços que estão no escopo deAWSesforços de conformidade por programa de conformidade.

Tópicos

- Proteção de dados no AWS Toolkit for VS Code (p. 80)
- Identity and Access Management para issoAWSProduto ou serviço (p. 81)
- Registro em log e monitoramento no AWS Toolkit for VS Code (p. 81)
- Validação de conformidade para issoAWSProduto ou serviço (p. 82)
- Resiliência para issoAWSProduto ou serviço (p. 82)
- Segurança de infraestrutura para issoAWSProduto ou serviço (p. 83)
- Análise de configuração e vulnerabilidade no AWS Toolkit for VS Code (p. 83)

Proteção de dados no AWS Toolkit for VS Code

OAWS Modelo de responsabilidade compartilhadaAplica-se à proteção de dados no AWS Toolkit for VS Code. Conforme descrito nesse modelo, a AWS é responsável por proteger a infraestrutura global que executa toda a Nuvem AWS . Você é responsável por manter o controle sobre seu conteúdo hospedado nessa infraestrutura. Esse conteúdo inclui as tarefas de configuração e gerenciamento de segurança dos serviços da AWS que você usa. Para obter mais informações sobre a privacidade de dados, consulte as Perguntas frequentes sobre privacidade de dados. Para obter mais informações sobre a proteção de dados na Europa, consulte a postagem do blog AWS Shared Responsibility Model and GDPR no Blog de segurança da AWS.

Para fins de proteção de dados, recomendamos que você proteja Conta da AWS credenciais e configurar contas de usuário individuais comAWS Identity and Access Management(IAM). Dessa maneira, cada usuário receberá apenas as permissões necessárias para cumprir suas obrigações de trabalho. Recomendamos também que você proteja seus dados das seguintes formas:

- Use uma autenticação multifator (MFA) com cada conta.
- Use SSL/TLS para se comunicar com os recursos da AWS. Recomendamos TLS 1.2 ou posterior.
- Configure o registro em log das atividades da API e do usuário com o AWS CloudTrail.
- Use as soluções de criptografia da AWS com todos os controles de segurança padrão nos produtos da AWS.
- Use serviços gerenciados de segurança avançada, como o Amazon Macie, que ajuda a localizar e proteger dados pessoais armazenados no Amazon S3.
- Se forem necessários módulos criptográficos validados pelo FIPS 140-2 ao acessar a AWS por meio de uma interface de linhas de comando ou uma API, use um endpoint do FIPS. Para obter mais informações sobre endpoints do FIPS, consulte Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-2.

É altamente recomendável nunca colocar informações de identificação confidenciais, como endereços de e-mail dos seus clientes, em marcações ou campos de formato livre, como um campo Name (Nome). Isso inclui quando você trabalha com Toolkit for VS Code ou outrosAWSserviços usando o console, a API,AWS CLI, ouAWSSDKs. Quaisquer dados inseridos em marcações ou campos de formato livre usados para nomes podem ser usados para logs de cobrança ou diagnóstico. Se você fornecer um URL para um servidor externo, recomendemos fortemente que não sejam incluídas informações de credenciais no URL para validar a solicitação a esse servidor.

Identity and Access Management para issoAWSProduto ou serviço

O AWS Identity and Access Management (IAM) é um serviço da Amazon Web Services (AWS) que ajuda a controlar o acesso aos recursos da AWS de forma segura. Os administradores do IAM controlam quem pode serautenticado(assinado) eAutorizado(tem permissões) para usar recursos emAWSServiços da . O IAM é um serviço da AWS que pode ser usado sem custo adicional.

Para usar issoAWSproduto ou serviço para acessarAWS, você precisa de umAWSConta da eAWSCredenciais da . Para aumentar a segurança da conta da AWS, recomendamos usar um usuário do IAM para fornecer credenciais de acesso, em vez de usar as credenciais de sua conta da AWS.

Para obter detalhes sobre como trabalhar com o IAM, consulteAWS Identity and Access Management.

Para obter uma visão geral dos usuários do IAM e por que eles são importantes para a segurança da sua conta, consulteAWSCredenciais de segurança danoReferência geral da Amazon Web Services.

EsseAWSproduto ou serviço segue oModelo de responsabilidade compartilhadaPor meio da Amazon Web Services específica (AWS) serviços que ele suporta. para oAWSInformações de segurança do serviço, consulte oAWSPágina da documentação de segurança do serviçoeAWSserviços que estão no escopo deAWSesforcos de conformidade por programa de conformidade.

Registro em log e monitoramento no AWS Toolkit for VS Code

EsseAWSO produto ou serviço fornece status e resultados noOUTPUTguia e oCONSOLE DE DEPURAÇÃOGuia. Você também pode exibir logs dessa atividade.

Para exibir os logs do Toolkit for VS Code

1. Abra View (Exibir), Command Palette (Paleta de comandos).

2. Tipo"AWS"na caixa de busca e escolhaAWS: ExibirAWSLogs do Toolkit.

Validação de conformidade para issoAWSProduto ou serviço

EsseAWSproduto ou serviço segue oModelo de responsabilidade compartilhadaPor meio da Amazon Web Services específica (AWS) serviços que ele suporta. para oAWSInformações de segurança do serviço, consulte oAWSPágina da documentação de segurança do serviçoeAWSserviços que estão no escopo deAWSesforços de conformidade por programa de conformidade.

A segurança e a conformidade dos serviços da AWS são avaliadas por auditores externos como parte de vários programas de conformidade da AWS. Esses programas incluem o SOC, o PCI, o FedRAMP, o HIPAA e outros. A AWS fornece uma lista atualizada dos produtos da AWS no escopo de programas de compatibilidade específicos em Produtos da AWS no escopo pelo programa de compatibilidade.

Os relatórios de auditoria de terceiros estão disponíveis para download por meio do AWS Artifact. Para obter mais informações, consulte Fazer download dos relatórios no AWS Artifact.

Para obter mais informações sobre programas de conformidade da AWS, consulte Programas de conformidade da AWS.

Sua responsabilidade de conformidade ao usar issoAWSproduto ou serviço para acessar umAWSO serviço é determinado pela confidencialidade de seus dados, pelas metas de conformidade da sua empresa e pelas regulamentações e leis aplicáveis. Se o seu uso da AWS estiver sujeito à conformidade com padrões, como HIPAA, PCI ou FedRAMP, a AWS fornecerá recursos para ajudar:

- Guias de início rápido de segurança e compatibilidade: guias de implantação que discutem as considerações de arquitetura e fornecem etapas para implantação de ambientes de linha de base focados em conformidade e segurança na AWS.
- Whitepaper Architecting for HIPAA Security and Compliance— Um whitepaper que descreve como as empresas podem usarAWSPara criar aplicativos compatíveis com HIPAA.
- AWSRecursos de conformidade— uma coleção de manuais e guias que pode ser aplicada ao seu setor e local.
- AWS Config: um serviço que avalia até que ponto suas configurações de recursos estão compatíveis com práticas internas, diretrizes do setor e regulamentações.
- AWS Security Hub: uma visão abrangente do estado da segurança na AWS que ajuda você a conferir a compatibilidade com os padrões e as práticas recomendadas do setor de segurança.

Resiliência para issoAWSProduto ou serviço

A infraestrutura global da Amazon Web Services (AWS) é baseada em regiões e zonas de disponibilidade da AWS.

As regiões da AWS fornecem várias zonas de disponibilidade separadas e isoladas fisicamente, que são conectadas com baixa latência, altas taxas de transferência e redes altamente redundantes.

Com as zonas de disponibilidade, você pode projetar e operar aplicações e bancos de dados que executam o failover automaticamente entre as zonas de disponibilidade, sem interrupção. As zonas de disponibilidade são mais altamente disponíveis, tolerantes a falhas e escaláveis que uma ou várias infraestruturas de data center tradicionais.

Para obter mais informações sobre regiões e zonas de disponibilidade da AWS, consulte Infraestrutura global da AWS.

AWSToolkit for VS Code Manual do usuário Segurança da infraestrutura

EsseAWSproduto ou serviço segue oModelo de responsabilidade compartilhadaPor meio da Amazon Web Services específica (AWS) serviços que ele suporta. para oAWSInformações de segurança do serviço, consulte oAWSPágina da documentação de segurança do serviçoeAWSserviços que estão no escopo deAWSesforços de conformidade por programa de conformidade.

Segurança de infraestrutura para issoAWSProduto ou serviço

EsseAWSproduto ou serviço segue oModelo de responsabilidade compartilhadaPor meio da Amazon Web Services específica (AWS) serviços que ele suporta. para oAWSInformações de segurança do serviço, consulte oAWSPágina da documentação de segurança do serviçoeAWSserviços que estão no escopo deAWSesforços de conformidade por programa de conformidade.

Análise de configuração e vulnerabilidade no AWS Toolkit for VS Code

EsseAWSproduto ou serviço é liberado para oVisual Studio MarketplaceÀ medida que novos recursos ou correções forem desenvolvidos. Essas atualizações às vezes incluem atualizações de segurança, portanto, é importante manter o Toolkit for VS Code Code atualizado.

Para verificar se as atualizações automáticas para extensões estão habilitadas

- Abra a janela Settings (Configurações) escolhendo File (Arquivo), Preferences (Preferências), Settings (Configurações).
- 2. Expanda Features (Recursos) e escolha Extensions (Extensões).
- 3. Ajuste as configurações do seu ambiente.

Se você optar por desabilitar as atualizações automáticas para extensões, verifique se há atualizações do Toolkit for VS Code Code em intervalos apropriados para o seu ambiente.

Histórico do documento para o guia do usuário do AWS Toolkit for Visual Studio Code

Última grande atualização da documentação: 14 de outubro de 2021

A tabela a seguir descreve as alterações importantes em cada versão do AWS Toolkit for Visual Studio Code . Para receber notificações sobre atualizações dessa documentação, inscreva-se em um feed RSS.

update-history-change	atualização da descrição do histórico	atualização da data do histórico
Support para recursos experimentais (p. 22)	Adicionado suporte para ativar recursos experimentais paraAWSServiços da .	14 de outubro de 2021
Suporte paraAWSrecursos (p. 56)	Adicionado suporte para acessar tipos de recursos junto com opções de interface para criar, editar e excluir recursos.	14 de outubro de 2021
Support para ambientes ARM64 (p. 63)	Agora você pode executar aplicativos sem servidor em ambientes emulados baseados em ARM64, bem como em ambientes baseados em x86_64.	1º de outubro de 2021
Aplicação sem servidor da AWS (p. 63)	Adicionado o suporte para execuçãoAWS SAMaplicativos na plataforma ARM64	30 de setembro de 2021
Suporte a App Runner (p. 24)	Adicionado o suporte para o AWS App Runner ao AWS Toolkit for Visual Studio Code .	11 de agosto de 2021
Funções do Go do (p. 66)	Adicionado suporte para depuração de funções Go locais.	10 de maio de 2021
Depuração de funções Java do (p. 66)	Adicionado suporte para depuração de funções Java locais.	22 de abril de 2021
Suporte a YAML paraAWS Step Functions (p. 49)	Adicionado o suporte a YAML paraAWS Step Functions.	4 de março de 2021
Depuração de recursos do Amazon API Gateway (p. 63)	Adicionado suporte para depuração de recursos locais do Amazon API Gateway.	1º de dezembro de 2020
Amazon API Gateway (p. 24)	Adicionado o suporte para o Amazon API Gateway.	1º de dezembro de 2020

Aplicação sem servidor da AWS (p. 63)	Adicionado o suporte para imagens de contêiner do Lambda com aplicativos sem servidor.	1º de dezembro de 2020
Suporte do AWS Systems Manager (p. 45)	Adicionado o suporte para documentos do Systems Manager Automation.	30 de setembro de 2020
CloudWatch Logs (p. 31)	Adicionado o suporte ao para o CloudWatch Logs	24 de agosto de 2020
Amazon S3 (p. 41)	Adicionado o suporte para o Amazon S3.	30 de julho de 2020
Suporte do AWS Step Functions (p. 49)	O suporte para AWS Step Functions foi adicionado.	31 de março de 2020
Conteúdo de segurança (p. 80)	Conteúdo de segurança adicionado.	6 de fevereiro de 2020
Trabalhar com esquemas do Amazon EventBridge (p. 34)	Suporte adicionado para esquemas do Amazon EventBridge	1º de dezembro de 2019
AWS CDK Explorer (p. 60)	Versão prévia do recurso do AWS CDK Explorer.	25 de novembro de 2019
Usando um processo de credencial externo (p. 10)	Foram adicionadas informações sobre o uso de um processo credencial externo para obterAWSCredenciais da .	25 de setembro de 2019
Usando o IntelliSense para arquivos de definição de tarefas (p. 60)	O suporte do IntelliSense foi adicionado para ser usado com os arquivos de definição de tarefas do Amazon ECS.	24 de setembro de 2019
Guia do usuário para o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 1)	Versão de disponibilidade geral.	11 de julho de 2019
Guia do usuário para o AWS Toolkit for Visual Studio Code (p. 1)	Atualizamos a estrutura do documento por motivo de clareza e facilidade de uso.	3 de julho de 2019
Instalar oAWSToolkit for VS Code Code (p. 2)	Adicionamos informações sobre a instalação de SDKs de idioma para oferecer suporte a várias cadeias de ferramentas.	12 de junho de 2019
Configurar a cadeia de ferramentas (p. 15)	Foram adicionadas informações sobre como configurar várias cadeias de ferramentas.	12 de junho de 2019
Versão inicial (p. 84)	Versão inicial do guia do usuário do AWS Toolkit for Visual Studio Code .	28 de março de 2019

As traduções são geradas por tradução automática. Em caso de conflito entre o conteúdo da tradução e da versão original em inglês, a versão em inglês prevalecerá.
lxxxvi