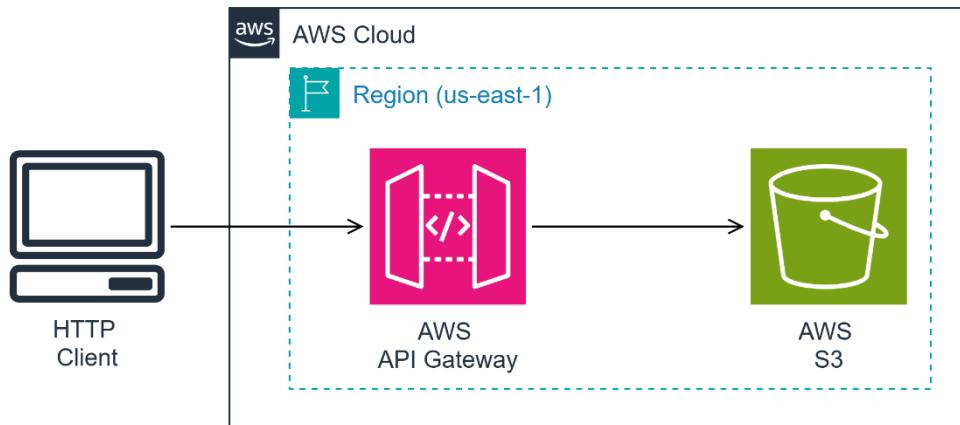


Esse hands-on tem como objetivo construir uma API que contenha um **endpoint** para o upload de arquivos **.json** em um **Bucket S3** de nosso interesse. Com isso conseguiremos fazer a integração de ambientes externos com a AWS.

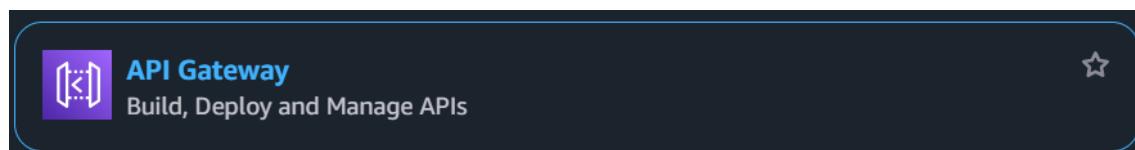


Sumário

Criando um API REST	1
Criando método HTTP	3
Buscando o perfil de Execução.....	4
Configurando os parâmetros do método HTTP	5
Limitando o upload de arquivos para .json.....	5
Deploy da API REST	6
Testando a API REST.....	7

Criando um API REST

No console AWS busque por **API Gateway > Criar uma API**



Vá até **API REST** - Atenção: existem duas opções para API REST. Uma pública, e uma privada. A privada contém uma *tag* Private na frente do nome, além da descrição informando que seu uso se destina a casos em que o acesso se dará dentro de uma Virtual Private Cloud (VPC). Não é o nosso caso! Vamos escolher a pública que permitirá o acesso de um ambiente externo, no caso a Azure.

API REST

Desenvolva uma API REST na qual você obtenha controle total sobre a solicitação e a resposta junto com os recursos de gerenciamento da API.

Funciona com o seguinte:
Lambda, HTTP, produto da AWS

[Importar](#)

[Compilar](#)

Detalhes da API

API nova
Crie uma nova API REST.

Clonar a API existente
Crie uma cópia de uma API nessa conta da AWS.

Importar API
Importe uma API de uma definição de OpenAPI.

API de exemplo
Saiba mais sobre o API Gateway com uma API de exemplo.

Nome da API

azure-aws-api

Descrição: opcional

Tipo de endpoint de API

As APIs regionais são implantadas na região atual da AWS. As APIs otimizadas para a borda direcionam as solicitações para o ponto de presença do CloudFront mais próximo. As APIs privadas só podem ser acessadas de VPCs.

Regional

Tipo de endereço IP | Informações

Selecione o tipo de endereço IP que pode invocar o endpoint padrão para a sua API.

- IPv4
Oferece suporte somente para tipos de endpoints de API regionais e otimizados para bordas.
- Pilha dupla
Oferece suporte a todos os tipos de endpoints de API.

The screenshot shows the AWS API Gateway interface. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'APIs', 'Recursos', and 'API: azure-aws-api'. The main area has a green header bar stating 'API REST "azure-aws-api (wr4p57rp8g)" criada com êxito.' Below it, there's a 'Recursos' section with a 'Criar recurso' button and a 'Detalhes do recurso' panel. The 'Detalhes do recurso' panel shows the path '/'. There are buttons for 'Atualizar a documentação' and 'Habilitar CORS'. A 'Métodos (0)' section is present with a 'Criar método' button. The bottom right of the main area has buttons for 'Excluir' and 'Criar método'.

Ao clicar em **Create API** (Criar API) você será direcionado(a) para a página de *Resources* (Recursos) onde apenas o *Root Path* (Diretório Raiz) será apresentado, representado pelo símbolo “/”. Iremos agora criar os recursos necessário para especificar o nome e endereço do **Bucket S3** que queremos acessar e o arquivo que queremos atualizar. Para isso, clique no botão **Create Resource** (Criar Recurso).

Detalhes do recurso

Recurso proxy [Informações](#)

Os recursos de proxy lidam com solicitações para todos os sub-recursos. Para criar um recurso proxy, use um parâmetro de caminho que termine com um sinal de mais, por exemplo, [proxy+].

Caminho do recurso

/

Nome do recurso

{bucket}

CORS (Compartilhamento de recursos de origem cruzada) [Informações](#)

Entre um método OPTIONS que permita todas as origens, todos os métodos e vários cabeçalhos comuns.

Veja que estamos indicando o nome como um parâmetro quando adicionamos os símbolos “{ }”. Isso será importante quando formos usar o endpoint que será criado. Repita para criar um recurso para especificar o parâmetro do arquivo que será atualizado. Atente-se para os valores dos campos **{filename}**.

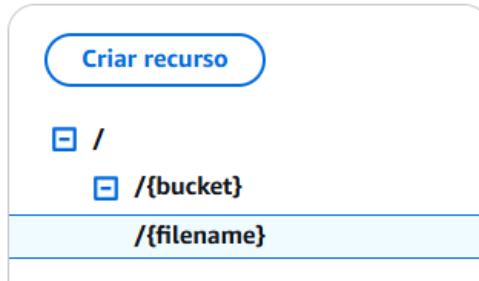
Detalhes do recurso

Recurso proxy [Informações](#)
Os recursos de proxy lidam com solicitações para todos os sub-recursos. Para criar um recurso proxy, use um parâmetro de caminho que termine com um sinal de mais, por exemplo, {proxy+}.

Caminho do recurso **Nome do recurso**

CORS (Compartilhamento de recursos de origem cruzada) [Informações](#)
Crie um método OPTIONS que permita todas as origens, todos os métodos e vários cabeçalhos comuns.

Recursos



Criando método HTTP

Agora iremos criar o método HTTP. Para esse caso, iremos usar o método PUT. Clique em **Create Method** (Criar Método). Na caixa de seleção que se abre logo abaixo do item “{/filename}”, selecione PUT.

Detalhes do método

Tipo de método

Tipo de integração

- Função do Lambda
Integre sua API com uma função do Lambda.

- HTTP
Integre com um endpoint HTTP existente.

- Simulação
Gere uma resposta com base nos mapeamentos e transformações do API Gateway.

- Serviço da AWS
Integre com um serviço da AWS.

- Link de VPC
Integre com um recurso que não é acessível pela Internet pública.


Região da AWS
us-east-1

Serviço da AWS
Simple Storage Service (S3)

Subdomínio da AWS

Método HTTP
PUT

Tipo da ação
 Usar o nome da ação
 Usar a substituição de caminho

Substituição de caminho
{bucket}/{filename}

Perfil de execução
arn:aws:iam::094742248326:role/LabRole

Cache de credenciais
Não adicionar credenciais de chamador à chave do chave

Manuseio de conteúdo | [Saiba mais](#)
Passagem

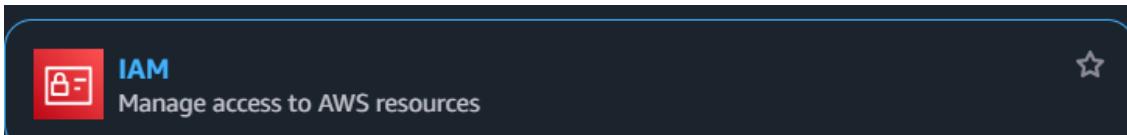
Tempo limite de integração | [Informações](#)
Por padrão, você pode inserir um tempo limite de integração de 50 a 29.000 milissegundos. É possível usar o Service Quotas para aumentar o tempo limite de integração para mais de 29.000 ms.
29000



Para buscar o perfil de execução vá em **IAM > Funções > LabRole** e copie o ARN

Buscando o perfil de Execução

IAM
Manage access to AWS resources



Identity and Access Management (IAM)

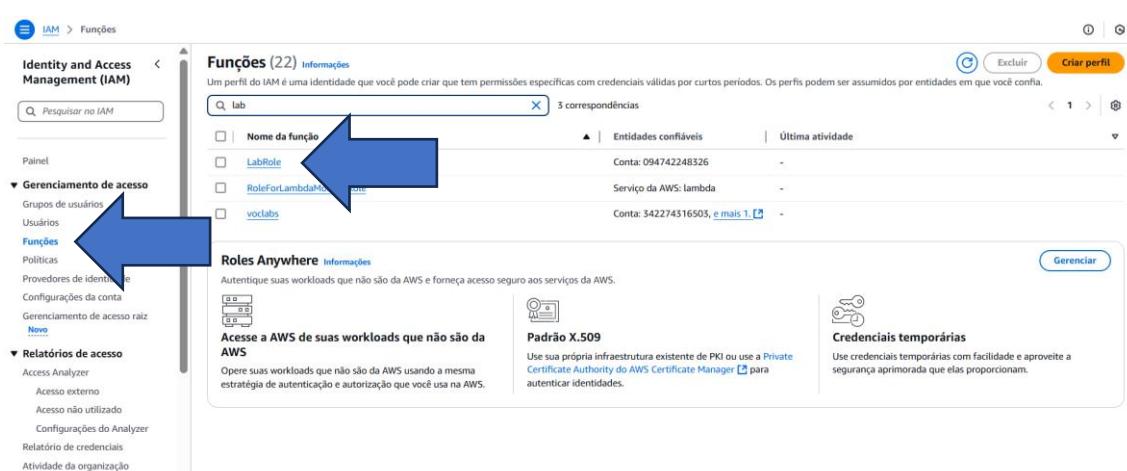
Funções (22) Informações
Um perfil do IAM é uma identidade que você pode criar que tem permissões específicas com credenciais válidas por curtos períodos. Os perfis podem ser assumidos por entidades em que você confia.

Nome da função	Entidades confiáveis	Última atividade
LabRole	Conta: 094742248326	-
RoleForLambda-404	Serviço da AWS: lambda	-
vocabs	Conta: 342274316503, e mais 1	-

Roles Anywhere Informações
Autentique suas workloads que não são da AWS e forneça acesso seguro aos serviços da AWS.

Padrão X.509
Use sua própria infraestrutura existente de PKI ou use a Private Certificate Authority do AWS Certificate Manager para gerenciar suas identidades.

Credenciais temporárias
Use credenciais temporárias com facilidade e aproveite a segurança aprimorada que elas proporcionam.



LabRole [Informações](#)

Resumo			
Data de criação May 03, 2025, 11:11 (UTC-03:00)	ARN arn:aws:iam::094742248326:role/LabRole	ções no console amazon.com/switchrole? &account=094742248326	Excluir
Última atividade -	Duração máxima da sessão 1 hora	ARN do perfil da instância arn:aws:iam::094742248326:instance-profile/LabInstanceProfile	Editar

Configurando os parâmetros do método HTTP

/bucket}/{filename} - PUT - Execução de método

[Atualizar a documentação](#) [Excluir](#)

ARN	ID do recurso
arn:aws:execute-api:us-east-1:094742248326:wr4p37rp8g/*PUT/{bucket}/{filename}	jaljrú

Agora iremos dizer que a API deverá usar o parâmetro que criamos `/bucket}/{filename}`. Para isso, clique em **Adicionar parâmetro de caminho**.

Parâmetros de caminho de URL
Nenhum parâmetro de caminho de URL encontrado.

[Adicionar parâmetro de caminho](#)

Parâmetros de caminho de URL

Nome	Mapeado de Informações	Armazenamento em cache
bucket	method.request.path.bucket	<input type="checkbox"/>
filename	method.request.path.filename	<input type="checkbox"/>

[Adicionar parâmetro de caminho](#) [Remover](#)

Limitando o upload de arquivos para .json

Agora no menu lateral, vá em **Settings** (Configurações). Aqui iremos limitar o upload de arquivos do tipo `.json`, somente. Para isso vá até **Binary Media Types** (Tipos de Arquivos Binários) e escreva `application/json`. Clique em **Save Changes** (Salvar Alterações). **Busque outros tipos de arquivo binário para ir testando...**

Tipos de mídia binária (0)

Adicione ou remova tipos de mídia que contêm dados binários.

Gerenciar tipos de mídia

1 < >

Tipo de mídia

Nenhum tipo de mídia

Você não tem nenhum tipo de mídia.

Gerenciar tipos de mídia

Tipos de mídia binários

Para configurar o suporte binário para sua API, insira os tipos de mídia que sua API deve tratar como dados binários. O API Gateway verifica os cabeçalhos HTTP Content-Type e Accept para determinar como lidar com o corpo da solicitação.

Tipo de mídia binária	Remover
application/json	

[Adicionar tipo de mídia binária](#)

Deploy da API REST

Agora iremos fazer o deploy da API. Volte para **Recursos** e clique em **Deploy API** (Implantar API). Crie um estágio selecionando [New Stage] para o item Deployment stage (Estágio de implantação). Forneça o nome hmg em Stage name (Nome do estágio). Clique em Deploy (Implantar). Pronto! Sua API já está pronta para ser usada. Para testar a API, usaremos a plataforma de APIs chamada Postman.

Deploy API

Crie ou selecione um estágio em que sua API será implantada. Você poderá usar o histórico de implantações para reverter ou alterar a implantação ativa para um estágio. [Learn more](#)

Estágio

Novo estágio

Nome do estágio

hmg

Descrição da implantação

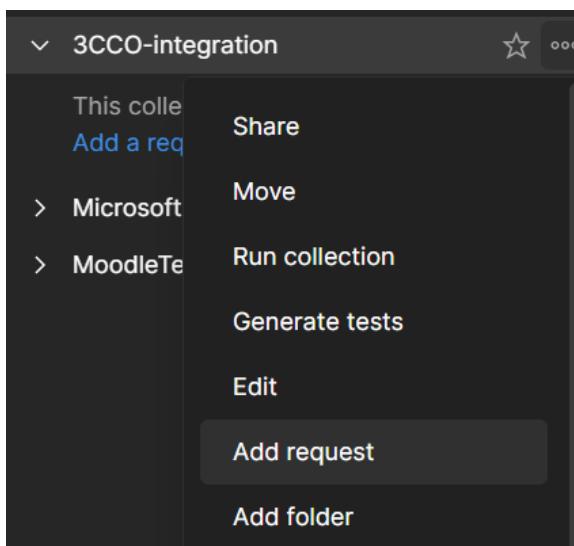
Um novo estágio será criado com as configurações padrão. Edite suas configurações de estágio na página [Estágio](#).

[Cancelar](#) [Implantar](#)

Testando a API REST

The screenshot shows the AWS API Gateway interface. On the left, there's a sidebar with navigation links for API Gateway, APIs, and the specific API named 'azure-aws-api'. Under 'azure-aws-api', the 'Estágios' (Stages) link is selected, indicated by a blue arrow. The main panel displays the 'Estágios' (Stages) section for the 'hmg' stage. It includes details like 'Nome do estágio: hmg', 'Taxa Informações: 10000', 'Pico Informações: 5000', and an 'Invoke URL' field containing 'https://wr4p37rp8g.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/hmg'. Another blue arrow points to the 'Invoke URL' field.

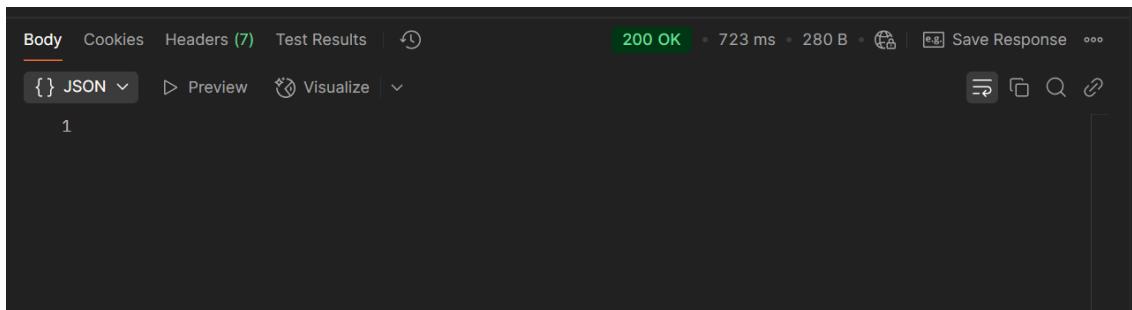
No Postman podemos criar uma coleção para colocar nossas requests de teste clicando em Create new collection. **View more actions > Add request.**



No final da URL, adicione ***/{nome do seu bucket S3 raw}/telemetry.json***. No menu abaixo, selecione **Body > binary**. Clique em **Select File** e adicione qualquer arquivo .json para teste. Você pode criar um arquivo caso não possua nenhum em sua máquina. Para deixar claro que o upload dos dados foi feito com sucesso, escreva algo novo nesse novo arquivo json evitando deixá-lo em branco.

The screenshot shows the Postman request editor for the 'insert-bucket' endpoint. The method is set to 'PUT' and the URL is 'https://46byw3ny5a.execute-api.us-east-1.amazonaws.com/hmg/raw-202505031115/telemetry.json'. The 'Body' tab is selected, and the 'binary' option is chosen. A file named 'telemetry.json' is attached. The 'Send' button is visible at the top right.

Clique em **Send**. Você deverá ver o sucesso do request HTTP através do call-back na Plataforma Postman.



Também acessando o seu Bucket S3 e vendo que o arquivo telemetry.json foi atualizado com os novos dados (também poderá ver a alteração da data de modificação e do tamanho do arquivo).

A screenshot of the AWS S3 console. The top navigation bar shows 'Search' and the region 'Estados Unidos (Norte da Virginia)'. Below it, the path 'Amazon S3 > Buckets > raw-202505031115' is visible. The main content area is titled 'raw-202505031115 Informações'. Under the 'Objetos' tab, there is a table showing one object: 'telemetry.json'. The table includes columns for Nome (Name), Tipo (Type), Última modificação (Last modified), Tamanho (Size), and Classe de armazenamento (Storage class). The object details show 'Nome: telemetry.json', 'Tipo: json', 'Última modificação: 3 May 2025 12:26:52 PM -03', 'Tamanho: 121.0 B', and 'Classe de armazenamento: Padrão'.

SUCESSO! Sua API já está pronta e funcional, esperando para receber dados de fora.

Parabéns! 😊