

# CI/CD to EC2

Step 1: Create a EC2 instance and download the key pairs

EC2 > Instâncias > Launch an instance

Launch an instance

Informações

O Amazon EC2 permite criar máquinas virtuais, ou instâncias, que são executadas na Nuvem AWS. Comece a usar rapidamente seguindo as etapas simples abaixo.

Nome e tags

Informações

Nome

por exemplo, Meu servidor Web

Adicionar mais tags

▼ Imagens de aplicação e de sistema operacional (imagem de máquina da Amazon)

Informações

Uma AMI é um modelo que contém a configuração do software (sistema operacional, servidor de aplicações e aplicações) necessária para executar a instância. Pesquise ou navegue pelas AMIs se você não estiver vendo o que está buscando abaixo

Q

Pesquise nosso catálogo completo, incluindo milhares de imagens de aplicações e sistemas operacionais

Início rápido

Amazon Linux

aws

macOS

Mac

Ubuntu

ubuntu

Windows

Microsoft

Red Hat

Red Hat

SUSE LI

SUSE

Procurar mais AMIs

Incluindo AMIs da AWS, do Marketplace e da comunidade

Imagem de máquina da Amazon (AMI)

Amazon Linux 2023 AMI

ami-0d7a109bf30624c99 (64 bits (x86), uefi-preferred) / ami-08b46fd32a1a5be7f (64 bits (Arm), uefi)

Qualificado para o nível gratuito

Virtualização: hvm

ENA habilitado: true

Tipo de dispositivo raiz: ebs

▼ Resumo

Número de instâncias

Informações

1

Imagem do software (AMI)

Amazon Linux 2023 AMI 2023.3.2...Ler mais

ami-0d7a109bf30624c99

Tipo de servidor virtual (tipo de instância)

t2.micro

Firewall (grupo de segurança)

Novo grupo de segurança

Armazenamento (volumes)

1 volume(s) - 8 GiB

Nível gratuito: In your first year

Includes 750 hours of t2.micro (or t3.micro in the Regions in which t2.micro is unavailable) Instance usage on free tier AMIs per month, 750 hours of public IPv4 address usage per month, 30 GiB of EBS storage, 2 million IOs, 1 GB of snapshots, and 100 GB of bandwidth to the internet.

Cancelar

Executar instância

Revisar comandos

Serviços

Pesquisar

[Alt+S]

Tipo de instância

t2.micro

Qualificado para o nível gratuito

Família: t2

1 vCPU

1 GiB Memória

Geração atual: true

Sob demanda Windows base definição de preço: 0.0162 USD por hora

Sob demanda SUSE base definição de preço: 0.0116 USD por hora

Sob demanda RHEL base definição de preço: 0.0716 USD por hora

Sob demanda Linux base definição de preço: 0.0116 USD por hora

Custos adicionais aplicáveis a AMIs com software pré-instalado

▼ Par de chaves (login)

Informações

Você pode usar um par de chaves para se conectar com segurança à sua instância. Certifique-se de selecionar um par de chaves antes de executar a instância.

Nome do par de chaves - obrigatório

Selecionar

▼ Configurações de rede

Informações

Rede

Informações

vpc-0a6360c856c789560

Sub-rede

Informações

Sem preferência (sub-rede padrão em qualquer zona de disponibilidade)

Atribuir IP público automaticamente

Informações

Habilitar

Additional charges apply when outside of free tier allowance

Firewall (grupos de segurança)

Informações

Um grupo de segurança é um conjunto de regras de firewall que controlam o tráfego para sua instância. Adicione regras para permitir que o tráfego específico alcance sua instância.

●

Criar grupo de segurança

○

Selecionar grupo de segurança existente

Todas as gerações

Comparar tipos de instância

Resumo

Número de instâncias

Informações

1

Criar par de chaves

×

Nome do par de chaves

Os pares de chaves permitem que você se conecte à sua instância com segurança.

bolha-kp

O nome pode incluir até 255 caracteres ASCII. Ele não pode incluir espaços iniciais ou finais.

Tipo de par de chaves

●

RSA

Par de chaves públicas e privadas criptografadas por RSA

○

ED25519

Par de chaves ED25519 públicas e privadas criptografadas

Formato de arquivo de chave privada

●

.pem

Para uso com OpenSSH

○

.ppk

Para uso com PuTTY

⚠ Quando solicitado, armazene a chave privada em um local seguro e acessível no seu computador. Você precisará dele mais tarde para se conectar à sua instância. Saiba mais

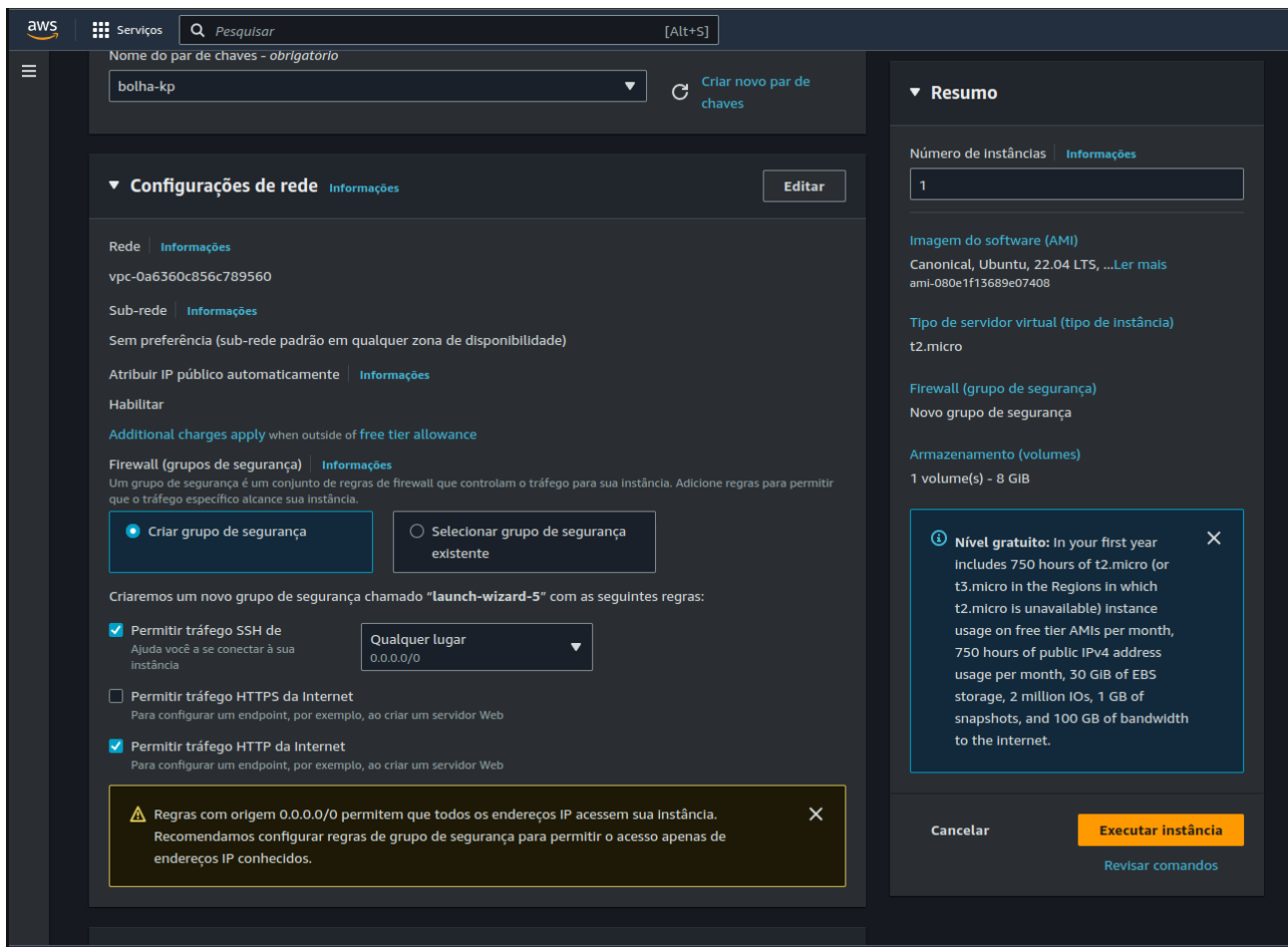
Cancelar

Criar par de chaves

Cancelar

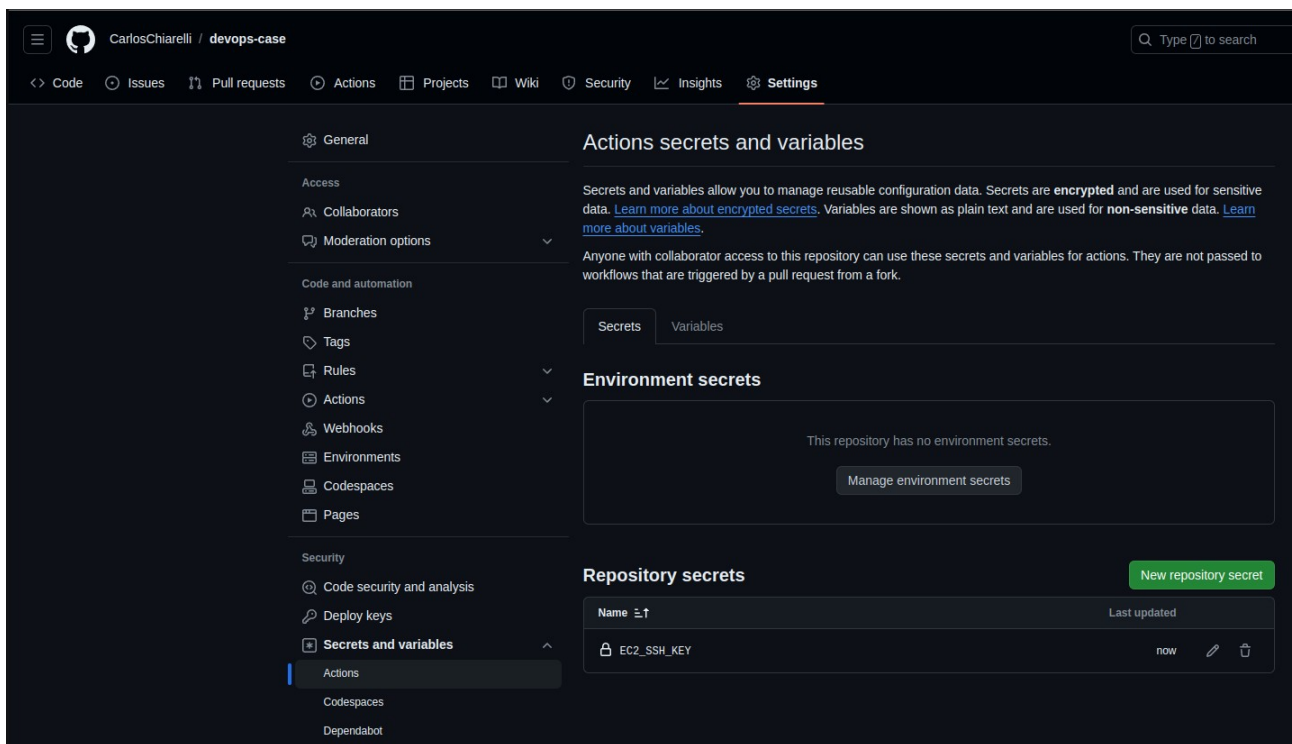
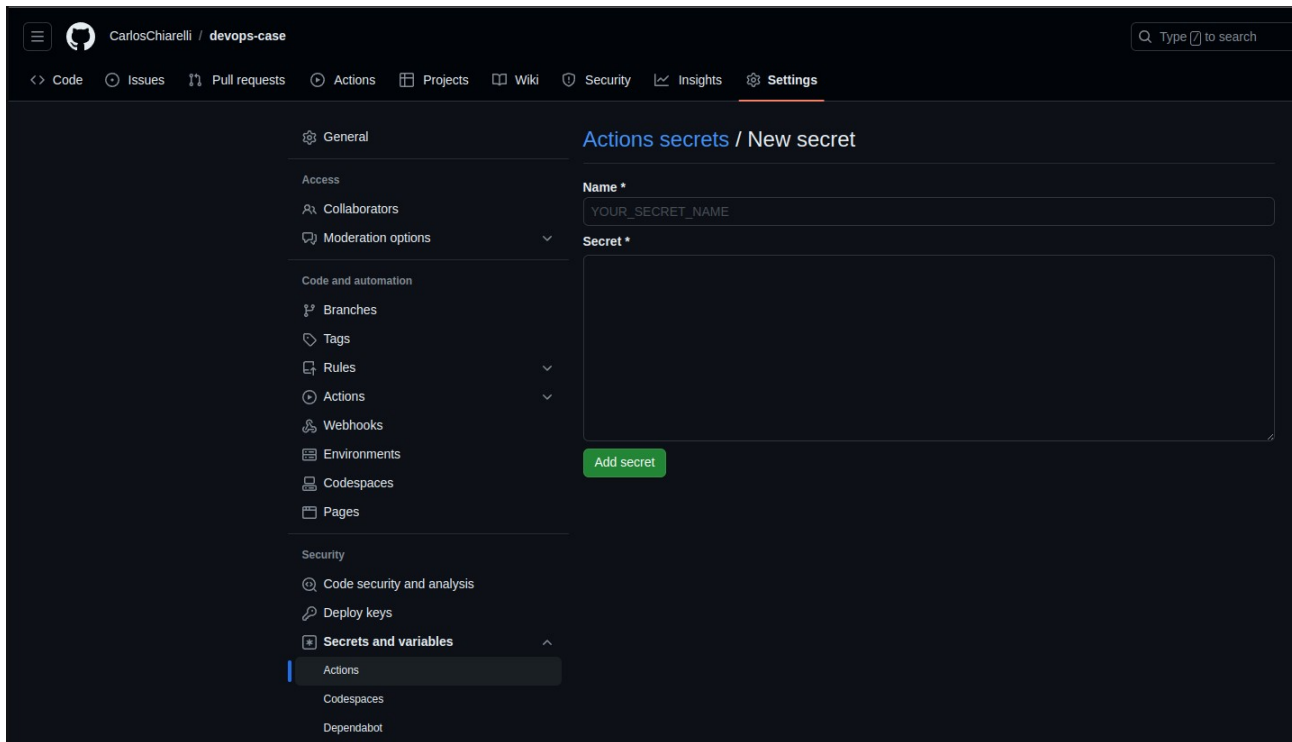
Executar instância

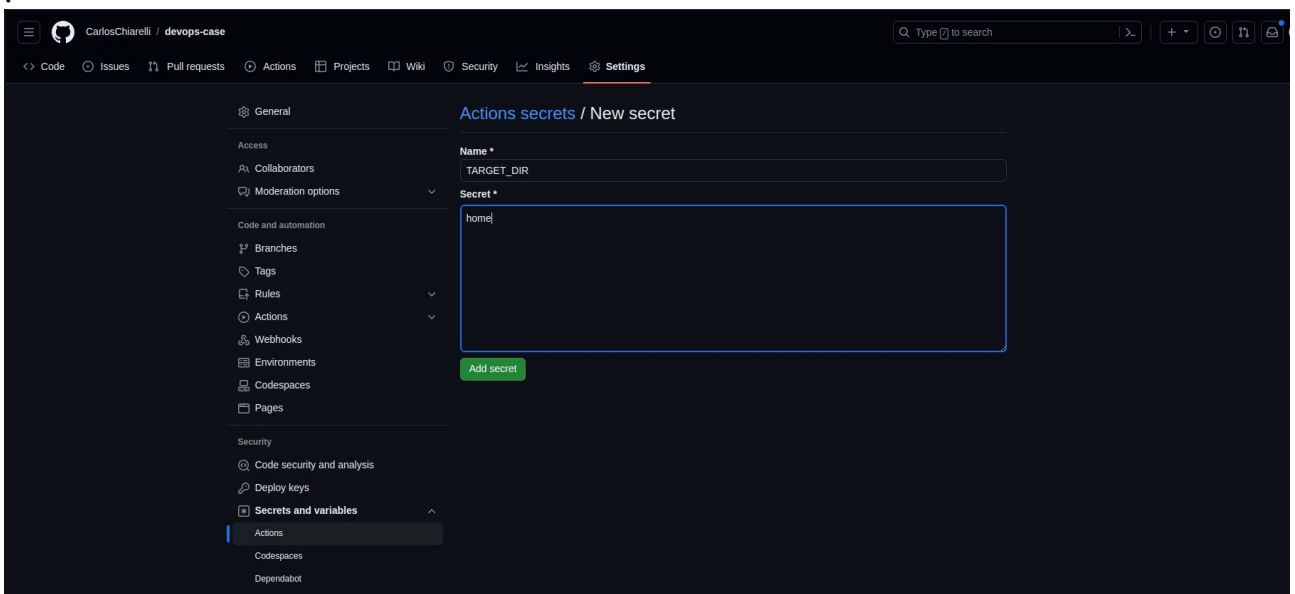
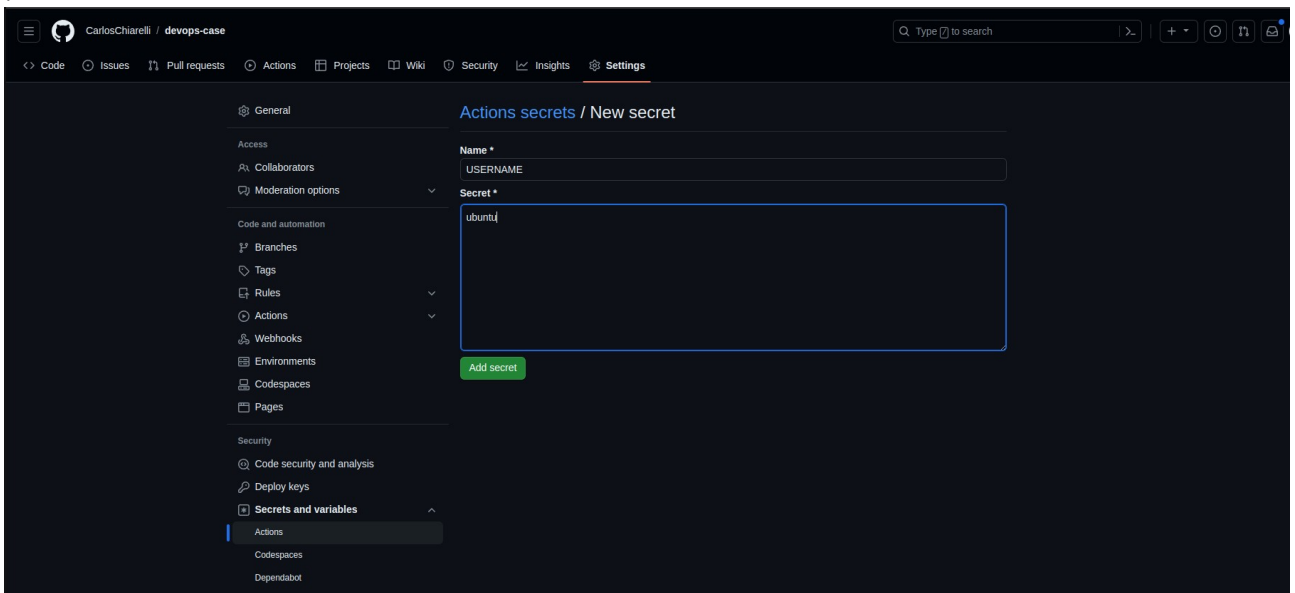
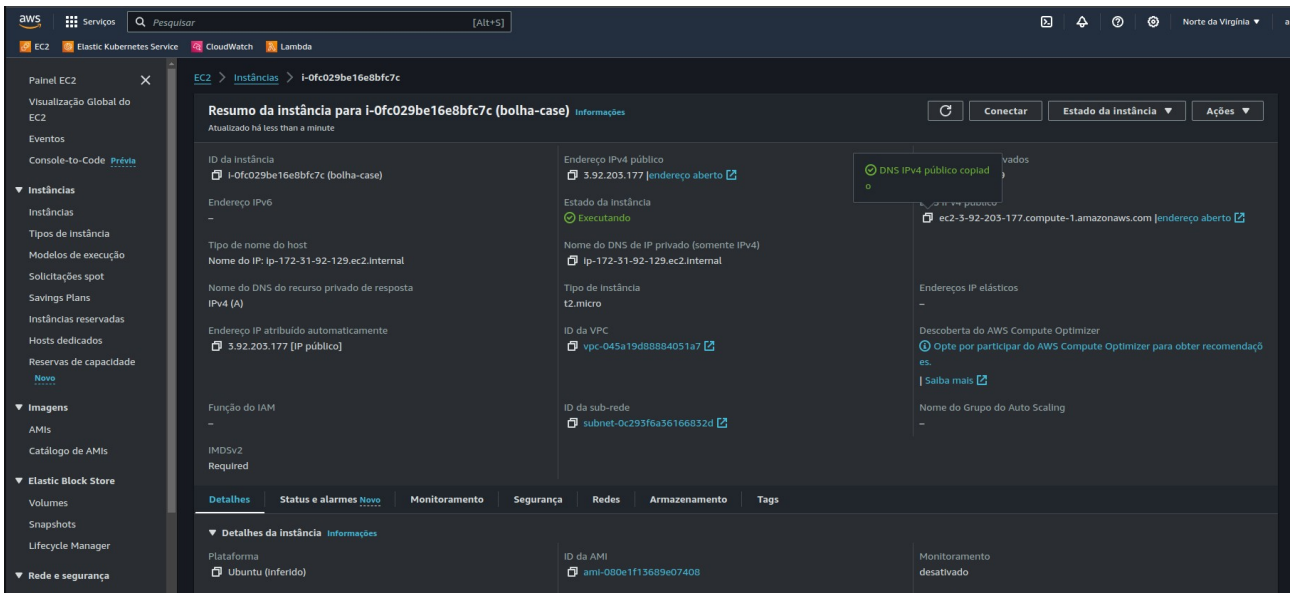
Revisar comandos




Step 2: Create secrets in github for the repository

- \* EC2\_SSH\_KEY
- \* HOST\_DNS
- \* USERNAME
- \* TARGET\_DIR



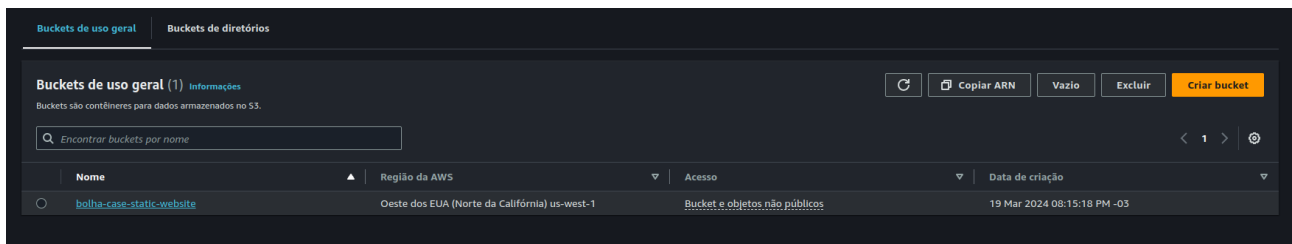


### Step 3: Creating workflow

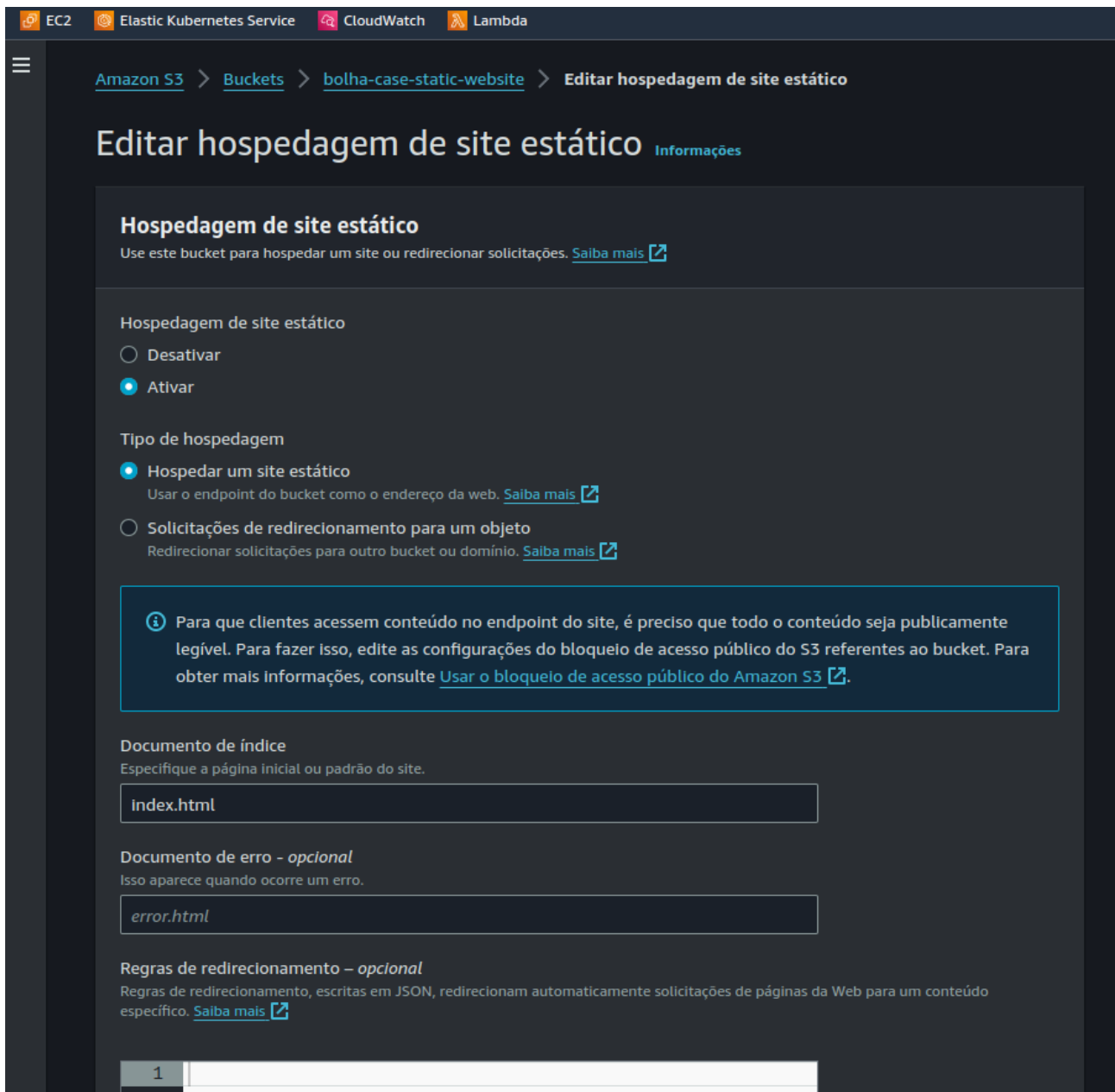
```
.github > workflows >  github-actions-ec2.yml > ...
GitHub Workflow - YAML GitHub Workflow (github-workflow.json)
1  name: Push-to-EC2
2
3  # Trigger deployment only on push to main branch
4  on:
5    push:
6      branches:
7        - main
8
9  jobs:
10   deploy:
11     name: Deploy to EC2 on master branch push
12     runs-on: ubuntu-latest
13
14     steps:
15       - name: Checkout the files
16         uses: actions/checkout@v2
17
18       - name: Deploy to Server 1
19         uses: easingthemes/ssh-deploy@main
20         env:
21           SSH_PRIVATE_KEY: ${ secrets.EC2_SSH_KEY }
22           REMOTE_HOST: ${ secrets.HOST_DNS }
23           REMOTE_USER: ${ secrets.USERNAME }
24           TARGET: ${ secrets.TARGET_DIR }
25
26       - name: Executing remote ssh commands using ssh key
27         uses: appleboy/ssh-action@master
28         with:
29           host: ${ secrets.HOST_DNS }
30           username: ${ secrets.USERNAME }
31           key: ${ secrets.EC2_SSH_KEY }
32           script: |
33             sudo apt-get -y update
34             sudo apt-get install -y apache2
35             sudo systemctl start apache2
36             sudo systemctl enable apache2
37             cd home
38             sudo mv */var/www/html
39
```

## CI/CD to S3

### Step 1: Create a S3 bucket



## Step 2: Edit static website hosting



## Step 3: Edit permissions

EC2Elastic Kubernetes ServiceCloudWatchLambda

Amazon S3> Buckets> bolha-case-static-website>

Editar a opção Bloquear acesso público (configurações de bucket)

# Editar a opção Bloquear acesso público (configurações de bucket)

Informações

## Bloquear acesso público (configurações do bucket)

O acesso público é concedido a buckets e objetos por meio de listas de controle de acesso (ACLs), políticas de bucket, políticas de ponto de acesso ou todas elas. Para garantir o bloqueio do acesso público a todos os seus objetos e buckets do S3, ative a opção Bloquear todo o acesso público. Essas configurações se aplicam apenas a este bucket e seus respectivos pontos de acesso. A AWS recomenda ativar a opção Bloquear todo o acesso público. Porém, antes de aplicar qualquer uma dessas configurações, verifique se as aplicações funcionarão corretamente sem acesso público. Caso precise de algum nível de acesso público para os buckets ou para os objetos dentro deles, personalize as configurações abaixo de acordo com seus casos de uso de armazenamento específicos. [Saiba mais](#)

☐ **Bloquear *todo* o acesso público**

Ativar essa configuração é o mesmo que ativar todas as quatro configurações abaixo. Cada uma das configurações a seguir são independentes uma da outra.

☐ **Bloquear acesso público a buckets e objetos concedidos por meio de *novas* listas de controle de acesso (ACLs)**

O S3 bloqueará as permissões de acesso público aplicadas a blocos ou objetos recém-adicionados e impedirá a criação de novas ACLs de acesso público para blocos e objetos existentes. Essa configuração não altera nenhuma permissão existente que permita o acesso público aos recursos do S3 usando ACLs.

☐ **Bloquear acesso público a buckets e objetos concedidos por meio de *qualquer* lista de controle de acesso (ACLs)**

O S3 ignorará todas as ACLs que concedem acesso público a buckets e objetos.

☐ **Bloquear acesso público a buckets e objetos concedidos por meio de *novas* políticas de ponto de acesso e bucket público**

O S3 bloqueará novas políticas de bucket e ponto de acesso que concedem acesso público a buckets e objetos. Essa configuração não altera nenhuma política existente que permita o acesso público aos recursos do S3.

☐ **Bloquear acesso público e entre contas a buckets e objetos por meio de *qualquer* política de bucket ou ponto de acesso público**

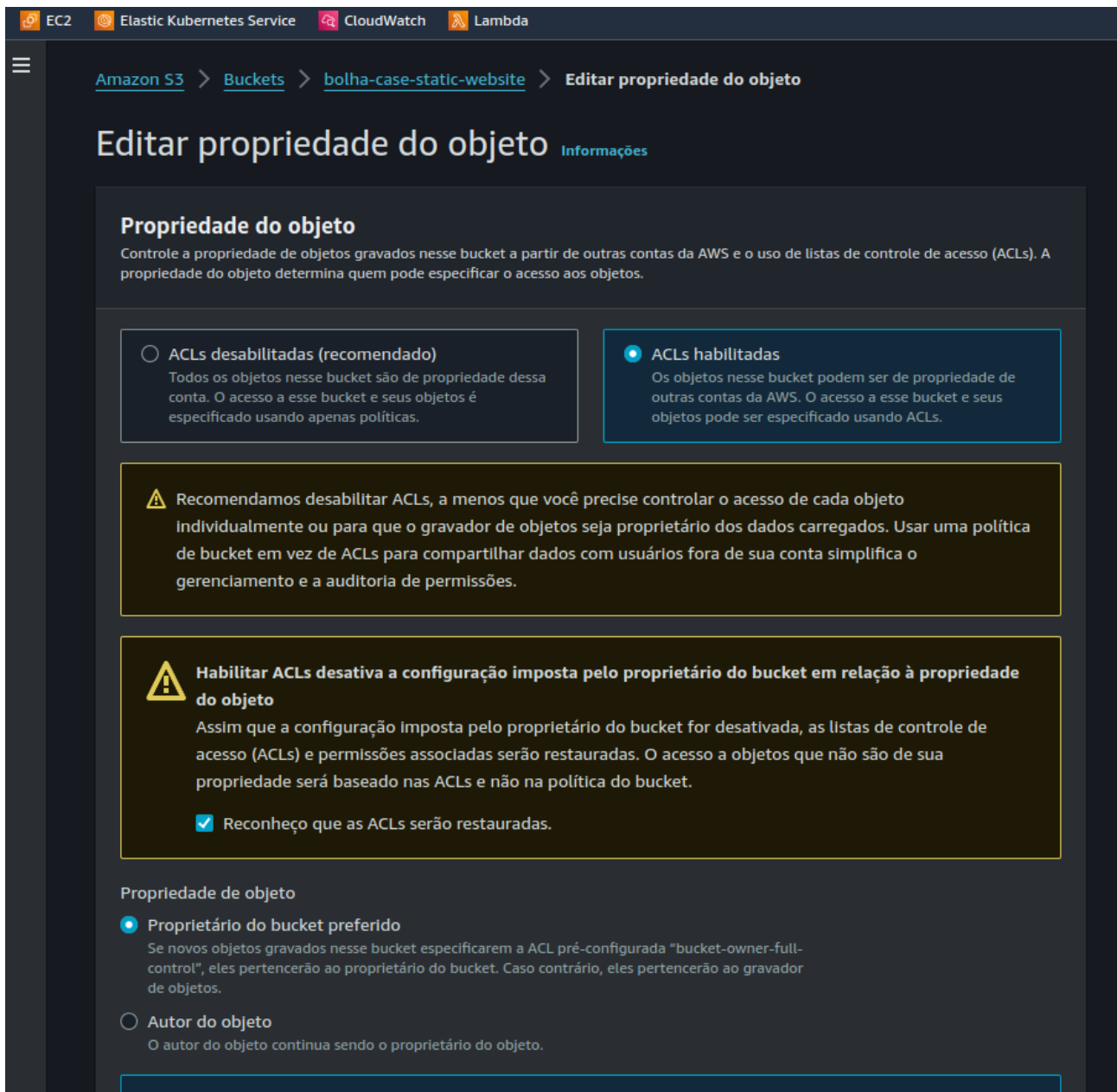
O S3 ignorará o acesso público e entre contas para buckets ou pontos de acesso com políticas que concedem acesso público a buckets e objetos.

Cancelar

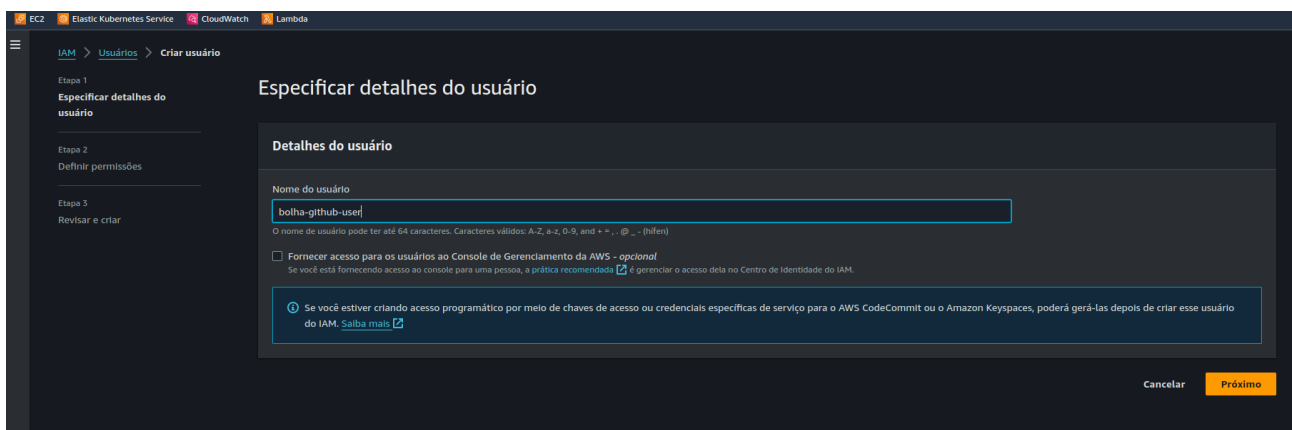
Salvar alterações

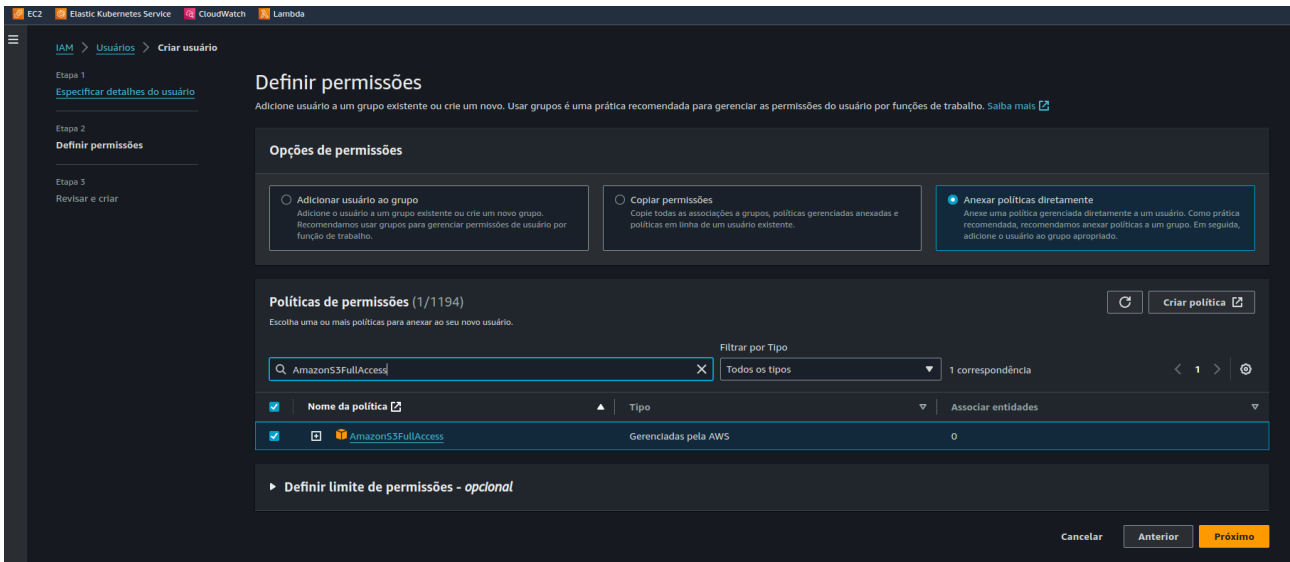
Step 4: Edit object ownership





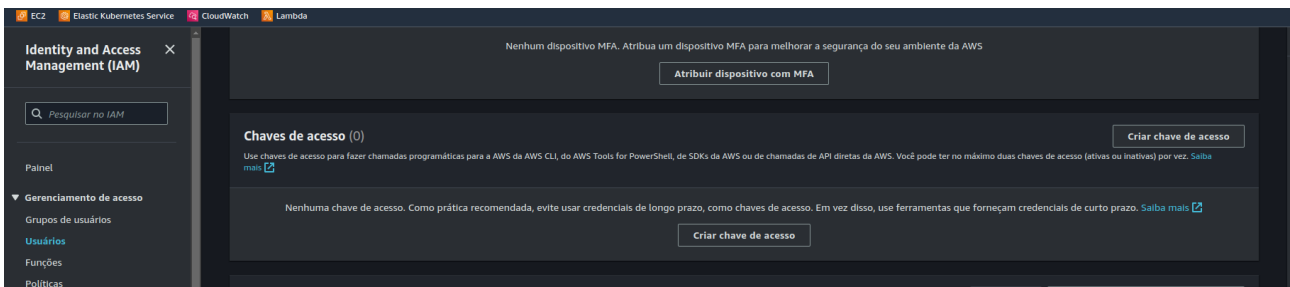
## Step 5: Create user IAM



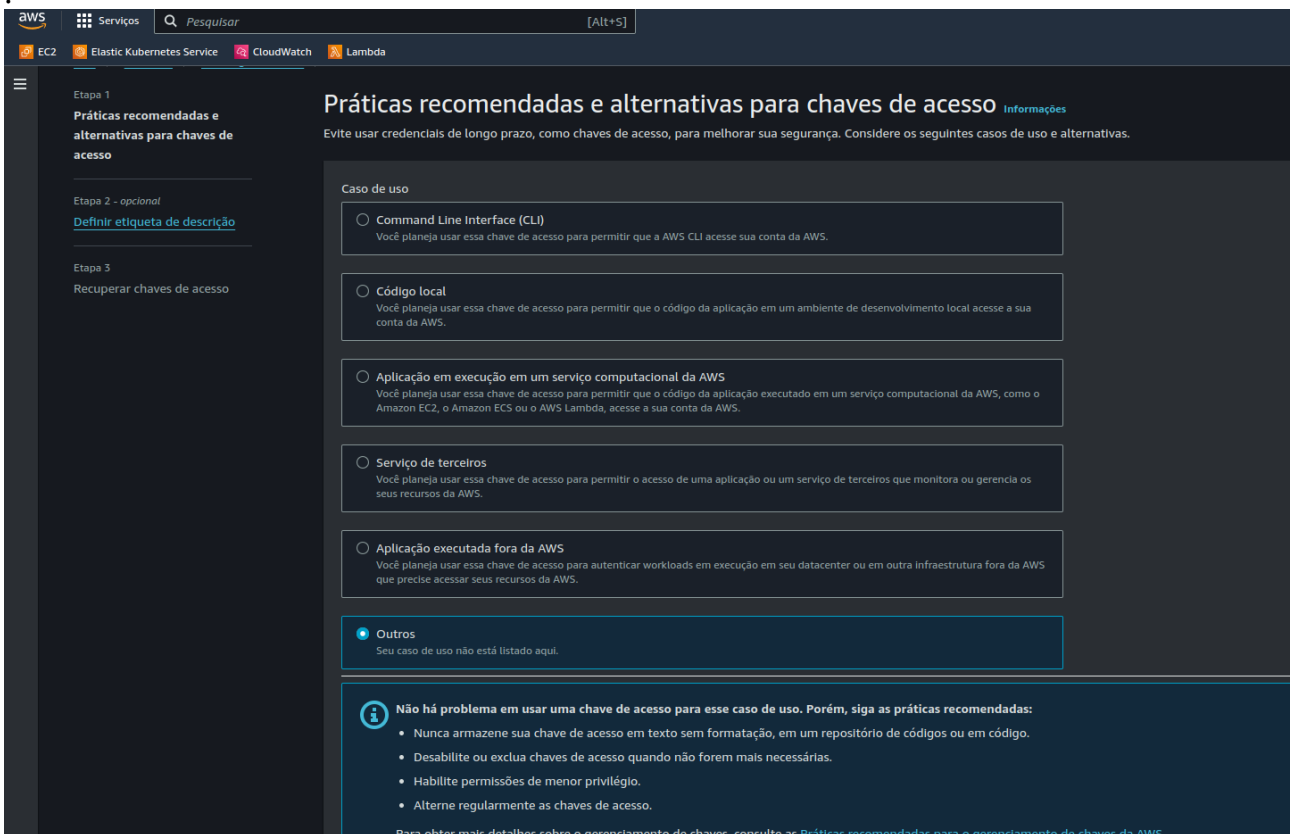


.

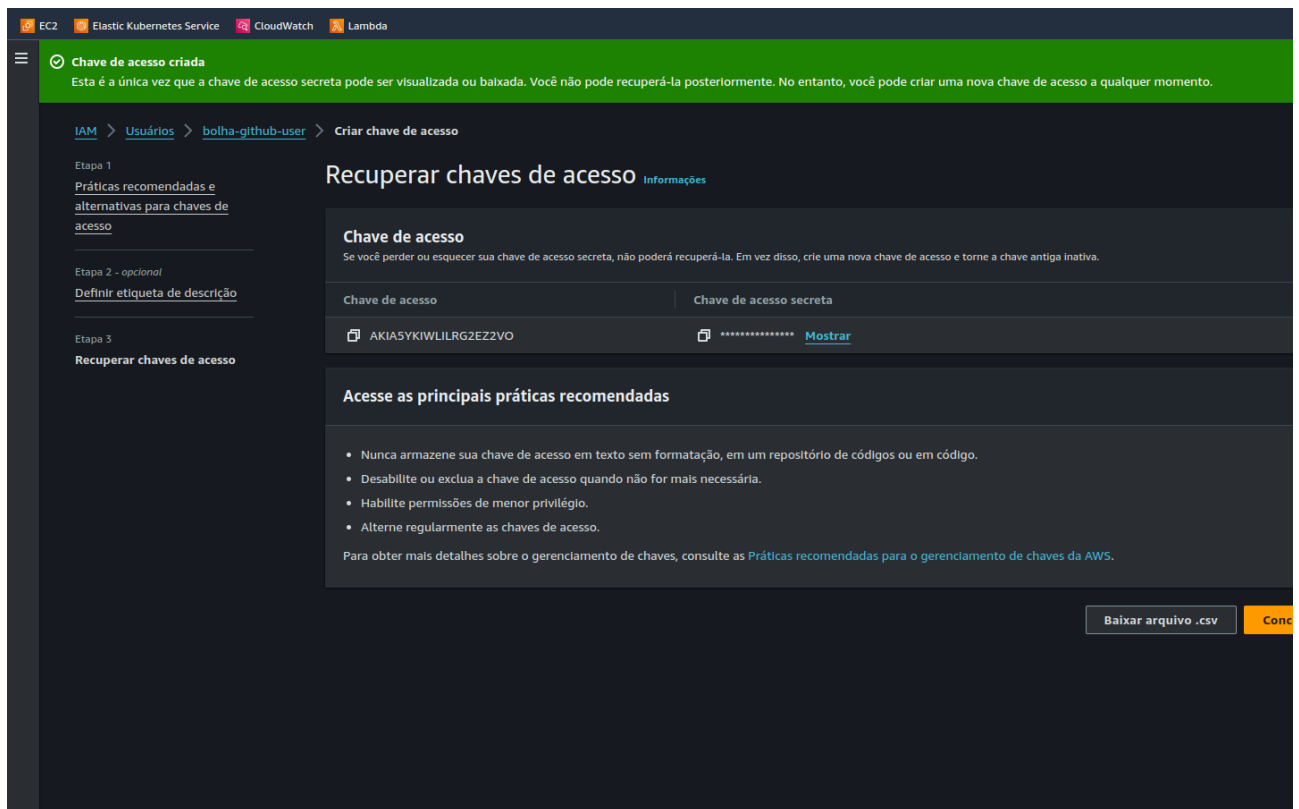
## Step 6: Create access key for new user



.

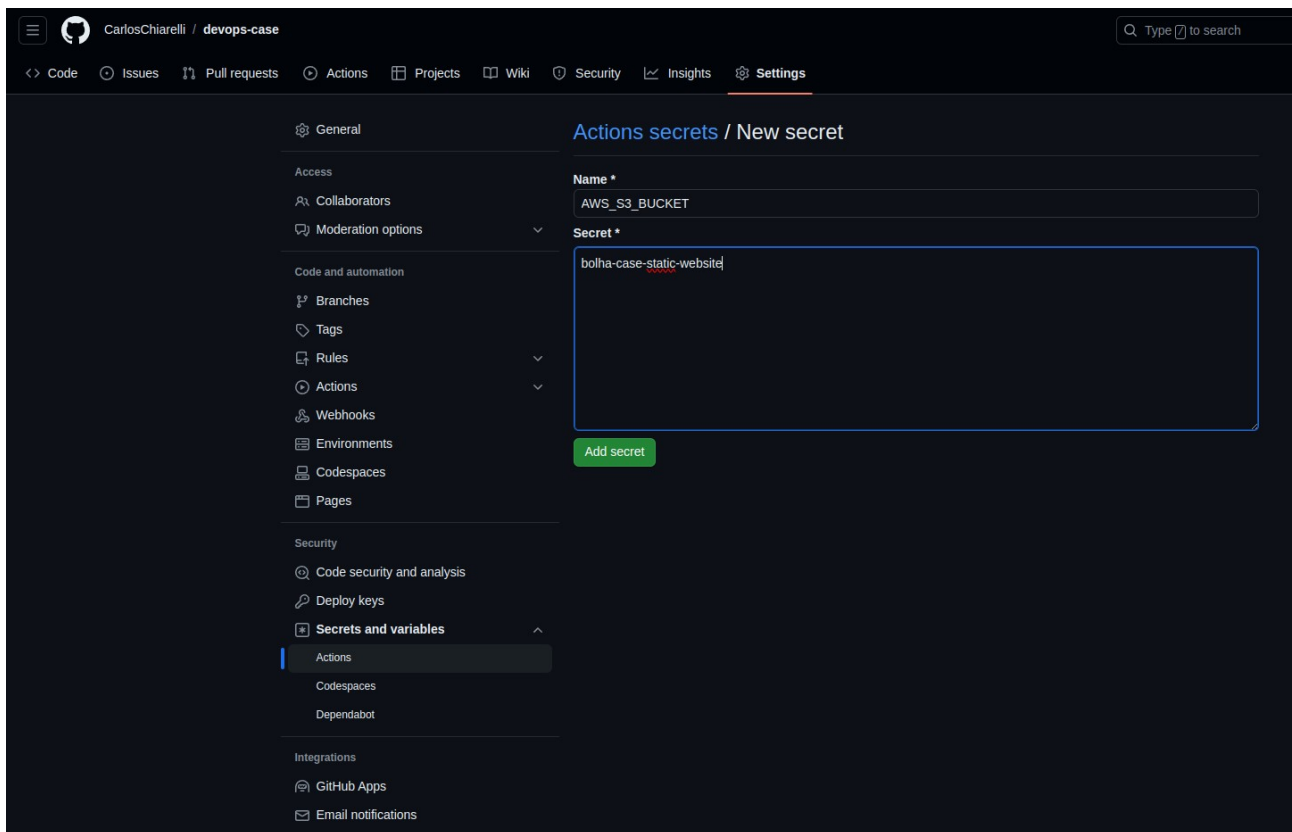


.



## Step 7: Create secrets in github

- \* AWS\_S3\_BUCKET
- \* AWS\_ACCESS\_KEY\_ID
- \* AWS\_SECRET\_ACCESS\_KEY
- \* AWS\_REGION
- \* SOURCE\_DIR



## Step 8: Edit policy bucket

### AWS Policy Generator

The AWS Policy Generator is a tool that enables you to create policies that control access to Amazon Web Services (AWS) products and resources. For more information about creating policies, see [key concepts in Using AWS Identity and Access Management](#). Here are sample policies.

#### Step 1: Select Policy Type

A Policy is a container for permissions. The different types of policies you can create are an IAM Policy, an S3 Bucket Policy, an SNS Topic Policy, a VPC Endpoint Policy, and an SQS Queue Policy.

Select Type of Policy S3 Bucket Policy

#### Step 2: Add Statement(s)

A statement is the formal description of a single permission. See [a description of elements](#) that you can use in statements.

Effect ☒ Allow ☐ Deny

Principal

Use a comma to separate multiple values.

AWS Service Amazon S3 ☐ All Services (\*)

Use multiple statements to add permissions for more than one service.

Actions -- Select Actions -- ☐ All Actions (\*)

Amazon Resource Name (ARN)

ARN should follow the following format: arn:aws:s3::\$(BucketName)/\$(Key/Name).  
Use a comma to separate multiple values.

Add Conditions (Optional)

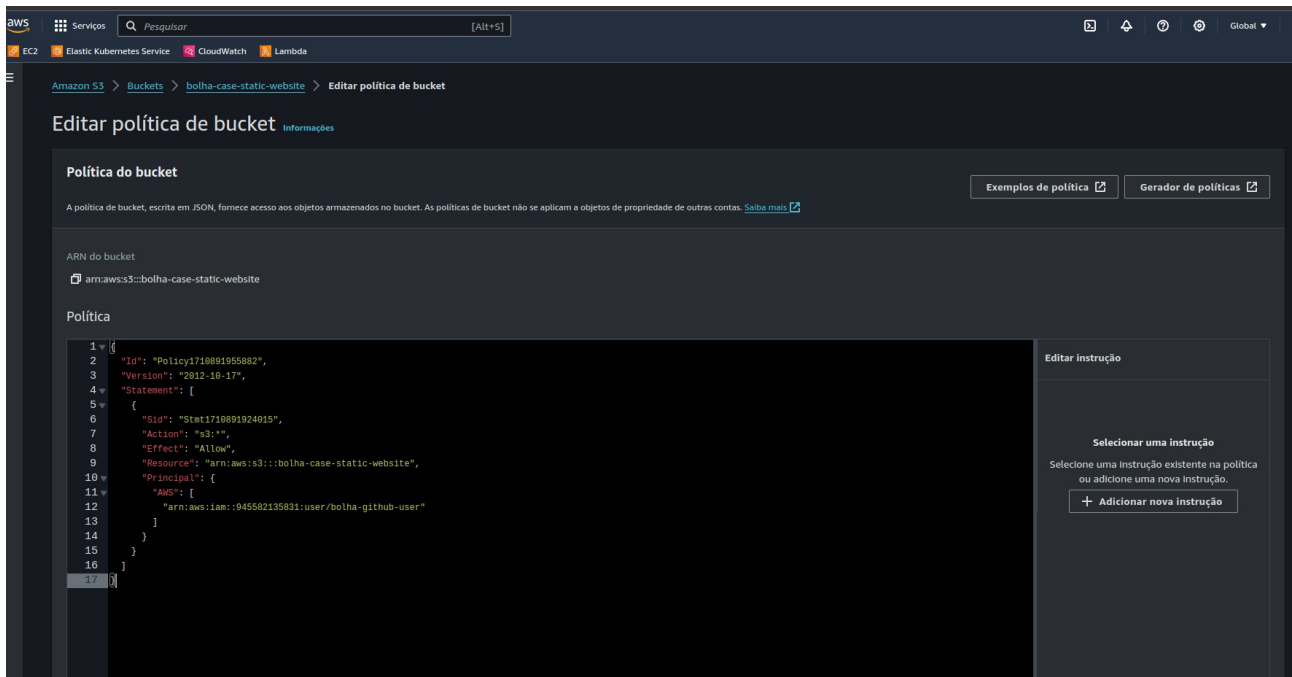
You added the following statements. Click the button below to Generate a policy.

Principal(s)	Effect	Action	Resource	Conditions
• arn:aws:iam::945582135831:user/bolha-github-user	Allow	s3:*	arn:aws:s3:::bolha-case-static-website	None

#### Step 3: Generate Policy

A policy is a document (written in the [Access Policy Language](#)) that acts as a container for one or more statements.

[Start Over](#)



## Step 9: Creating workflow

