

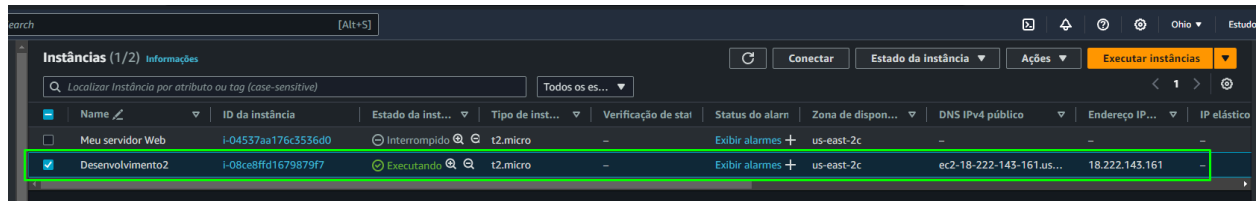
## Instruções do projeto

A banda de Miguel te contratou para ajudá-los na criação de uma instância EC2 para organizar a documentação e os arquivos importantes da banda. Recentemente, a banda se interessou pelo mundo da computação em nuvem e decidiu explorar o Amazon EC2, um serviço popular de infraestrutura como serviço (IaaS) oferecido pela Amazon Web Services (AWS). Eles também conheceram o Amazon Linux, que é uma distribuição otimizada para a nuvem, sendo uma opção excelente para as instâncias EC2. Os membros da banda estão empolgados para testar essa tecnologia e começar a armazenar e gerenciar os seus documentos e arquivos na nuvem. Neste exercício, iremos ajudá-los com isso.

### Exercício:

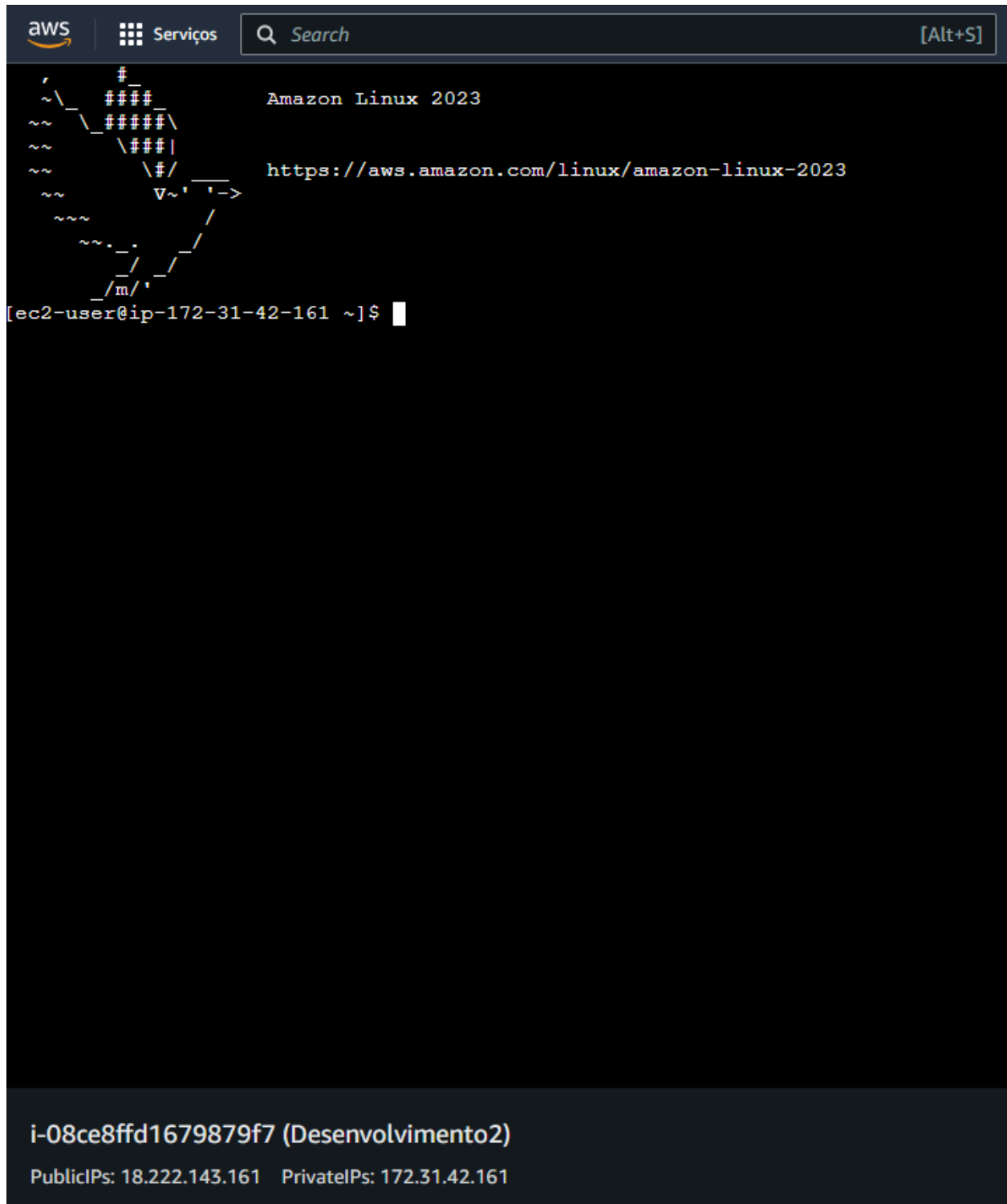
#### 1. Configuração da instância EC2

- acesse o Console da AWS e navegue até o serviço EC2;
- crie uma nova instância EC2 usando a imagem Amazon Linux 2;
- escolha o tipo de instância com base em suas necessidades de recursos.



#### 2. Conexão via SSH

- após a instância ser criada, use a chave privada para conectar via SSH;
- execute os comandos necessários para acessar o terminal da instância.



### 3. Gerenciando o armazenamento

- explore as opções de armazenamento oferecidas pelo Amazon EC2;
- crie um novo volume Elastic Block Store (EBS) com um tamanho de sua escolha;
- anexe o volume à sua instância EC2.

Documentação:

Estender um sistema de arquivos após redimensionar um volume do EBS

Tutorial:

▶ AWS EC2: Aumentando a Capacidade de Armazenamento de um Volume EBS

Volume original 8GB:

Modificação de volume solicitada para o volume vol-095ab303c7cfa15c.  
O volume está sendo modificado.

Volumes (2) Informações										
Pesquisar										
<input type="checkbox"/>	Name	ID do volume	Tipo	Tamanho	IOPS	Taxa de tra...	Snapshot	Criado	Zona de disponib...	Estado do ...
<input type="checkbox"/>	-	vol-0dd81ade31cd444ae	gp3	8 GiB	3000	125	snap-0fde962...	2024/04/03 15:01 GMT-3	us-east-2c	Em uso
<input type="checkbox"/>	-	vol-095ab303c7cfa15c	gp3	8 GiB	3000	125	snap-0fde962...	2024/04/03 17:05 GMT-3	us-east-2c	Em uso - modify

Alteração para 10 GB:

```
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
devtmpfs        4.0M   0    4.0M   0% /dev
tmpfs           475M   0    475M   0% /dev/shm
tmpfs           190M  2.9M   188M   2% /run
/dev/xvda1       10G   1.6G   8.5G  16% /
tmpfs           475M   0    475M   0% /tmp
/dev/xvda128     10M   1.3M   8.7M  13% /boot/efi
tmpfs           95M   0     95M   0% /run/user/1000
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$
```

#### 4. Formatando e montando o volume

- formate o volume recém-criado usando um sistema de arquivos de sua escolha;
- monte o volume em um diretório específico em sua instância.

ok.

#### 5. Criação de arquivos

- crie um arquivo de texto simples usando o editor de sua preferência;
- salve esse arquivo no volume montado.

```
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ touch teste
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ nano teste
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ cat teste
Olá mundo!
```

#### 6. Explorando recursos:

- use comandos, como ls, df -h, mount e cat, para verificar o status do volume montado, o espaço em disco disponível e o conteúdo do arquivo criado;
- por fim, tire um print deste último passo e envie para avaliação.

```
aws  Serviços  Search [Alt+S]
/dev/xvda128  vfat      10M  1.3M  8.7M  13% /boot/efi
tmpfs         tmpfs      95M   0   95M   0% /run/user/1000
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ sudo xfs_growfs -d /
meta-data=/dev/xvda1      isize=512    agcount=2, agsize=1047040 blks
                =          sectsz=4096   attr=2, projid32bit=1
                =          crc=1        finobt=1, sparse=1, rmapbt=0
                =          reflink=1    bigtime=1 inobtcount=1
data        =             bsize=4096   blocks=2094075, imaxpct=25
                =          sunit=128    swidth=128 blks
naming      =version 2          bsize=16384  ascii-ci=0, ftype=1
log         =internal log      bsize=4096   blocks=16384, version=2
                =          sectsz=4096   sunit=4 blks, lazy-count=1
realtime    =none             extsz=4096    blocks=0, rtextents=0
data blocks changed from 2094075 to 2618363
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
devtmpfs        4.0M   0  4.0M   0% /dev
tmpfs           475M   0  475M   0% /dev/shm
tmpfs           190M  2.9M  188M   2% /run
/dev/xvda1       10G  1.6G  8.5G  16% /
tmpfs           475M   0  475M   0% /tmp
/dev/xvda128     10M  1.3M  8.7M  13% /boot/efi
tmpfs           95M    0   95M   0% /run/user/1000
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ touch teste
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ nano teste
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ cat teste
Olá mundo!
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ ls
arquivo1  teste
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
devtmpfs        4.0M   0  4.0M   0% /dev
tmpfs           475M   0  475M   0% /dev/shm
tmpfs           190M  2.9M  188M   2% /run
/dev/xvda1       10G  1.6G  8.5G  16% /
tmpfs           475M   0  475M   0% /tmp
/dev/xvda128     10M  1.3M  8.7M  13% /boot/efi
tmpfs           95M    0   95M   0% /run/user/1000
[ec2-user@ip-172-31-42-161 ~]$ mount
proc on /proc type proc (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
sysfs on /sys type sysfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,seclabel)
```

**Atenção:** após executar o exercício, não se esqueça de interromper ou encerrar a instância criada para não gerar custos adicionais.