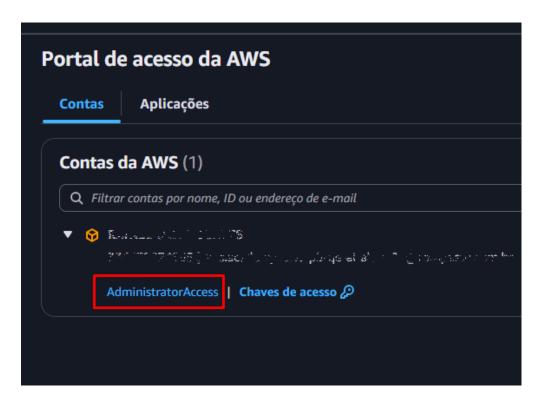
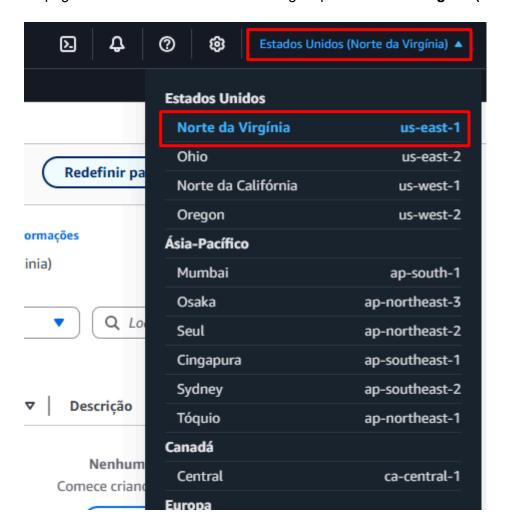
Relatório Execução ServeRest no EC2 AWS

- 1. Acessando a AWS
- Acessar a URL: https://academy-compass.awsapps.com/start#/
- 2. Utilizar as credenciais da bolsa de estudo.
- Clicar em AdministratorAccess para ser redirecionado à página inicial do console AWS.



4. Na página inicial do console atualize a região para Norte da Virgínia (us-east-1).

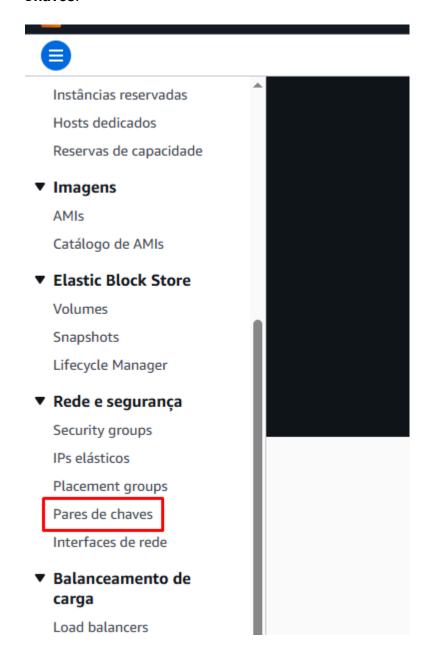


5. No mecanismo de pesquisa, digitar **EC2**.

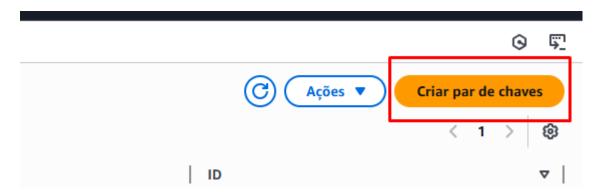
No PDF disponibilizado com as instruções para acessar a AWS, é indicado clicar no botão Management Console para ser direcionado à conta da AWS. No entanto, esse botão não está presente na interface atual. Como alternativa, foi utilizado o botão AdministratorAccess, que nos direciona diretamente para a página do console AWS.

2. Configurando Instância EC2 - Pares de Chaves

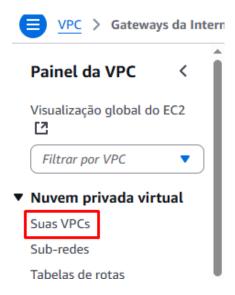
 Na página do EC2, acessar o menu lateral em Rede e Segurança → Pares de Chaves.



2. Clicar em Criar par de chaves.



- 3. Preencher o campo Nome com ec2-pb-aws.
- 4. Selecionar o tipo de chave **RSA** e o formato .pem.
- 5. Fazer o download do arquivo gerado e armazená-lo em local seguro.
- 3. Configurando Instância EC2 Internet Gateway
- 1. Na barra de pesquisa, digite Internet Gateway e acesse a página
- 2. No menu lateral, em **Nuvem Privada Virtual (VPC)**, selecione **Suas VPCs** e verifique se a **VPC padrão** está ativa.



- 3. Retornar à seção Internet Gateway e clicar em Criar Internet Gateway.
 - No campo Tag de Nome, inserir ec2-serverest-gateway.
 - o Concluir a criação.
- 4. No botão **Ações**, clique em **Associar à VPC** e selecione a VPC disponível.

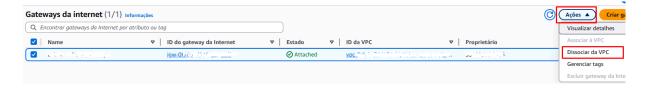
Caso já exista um Internet Gateway criado:



Em determinados casos, o VPC padrão já possui um Internet Gateway associado automaticamente. Essa configuração pré-existente impede que um novo Internet Gateway seja associado ao mesmo VPC, uma vez que cada VPC pode ter apenas um Internet Gateway vinculado por vez.

Sugestões:

Dissociar a VPC do Internet Gateway pré-existente e realizar a criação de um novo Internet Gateway.



Mais dicas relacionadas a esse problema estão presentes no Relatório do Squad 1: WILLIAM RENAN COSTA DA SILVA NILMA VIANA SOUZA WESLEY LIMA GOMES FILHO BRUNO CALAZANS CARRITILHA

Relatório do Squad 1

- 5. No menu lateral, selecione a opção **Tabela de Rotas**.
 - Selecionar uma rota.
 - No submenu, clicar em Rotas → Editar rotas.
 - o Em **Destino**, inserir 0.0.0.0/0.
 - o Em Alvo, selecione o seu Gateway da Internet criado.
- 6. Repetir o procedimento para todas as rotas disponíveis.

4. Configurando Instância EC2 - Criar uma Instância

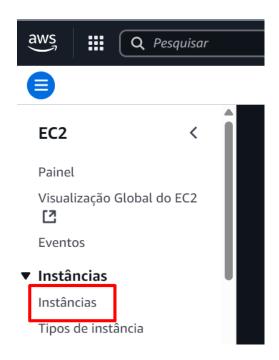
1 - Acessar o console:

https://us-east-1.console.aws.amazon.com/console/home?utm_source=chatgpt.com®ion_ =us-east-1

2 - Clicar em EC2:



3 - No menu lateral esquerdo, clicar em Instâncias:



- 4 Clicar em "Executar instância" (Launch Instance)
- 5 Definir um nome (valor) para a chave nome. Ex: "Linux Serverest"
- 6 Seguindo o passo a passo das tags exigido pelo PDF, clicar em "Adicionar mais tags"
 - Selecionar "Instâncias" e "Volumes" em "Tipos de recursos".
- 7 Clicar em "Adicionar nova tag"
 - Definir em chave como: "Project"
 - Definir em valor como: "Programa de Bolsas"
 - Selecionar "Instâncias" e "Volumes" em "Tipos de recursos".
- 8 Clicar em "Adicionar nova tag"
 - Definir em chave como: "CostCenter"
 - Definir em valor como: "Quality Assurance"
 - Selecionar "Instâncias" e "Volumes" em "Tipos de recursos".



- 9 Na aba "Par de chaves (login)", selecionar o par de chaves criado anteriormente.
- 10 Em configurações de rede, manter marcada as checkbox:
 - Permitir tráfego SSH de [Qualquer lugar]
 - Permitir tráfego HTTPS da internet
 - Permitir tráfego HTTP da internet
- 11 Ainda em configurações de rede, clicar em "Editar"
 - Em "Atribuir IP público automáticamente" → colocar em "Habilitar"
 - Ir ao fim da sessão, e clicar em "Adicionar regra de grupo de segurança"
 - o Tipo: Manter como TCP personalizado
 - o Intervalo de portas: Definir em 3000
 - o Tipo de origem: Qualquer lugar
- 12 Clicar em "Executar Instância"

5. Acessando Máquina EC2

Usando o terminal navegue até o diretório onde a chave privada, baixada na Etapa 2 passo 5, está armazenada.

exemplo:

```
cd Documentos/EC2-AWS
```

Utilize o comando chmod para garantir que a chave privada não tenha permissões públicas.

```
chmod 400 "ec2-pb-aws.pem"
```

Utilize o seguinte para conectar na máquina EC2 via SSH (Necessário estar no diretório onde está armazenada a chave privada.)

```
ssh -i "ec2-pb-aws.pem"
ec2-user@ec2-13-217-162-214.compute-1.amazonaws.com
```

```
ec2-user@ip-172-31-88-163:~/serveRestAPI
ec2-pb-aws.pem
 EC2-AWS chmod 400 "ec2-pb-aws.pem"

EC2-AWS ssh -i "ec2-pb-aws.pem" ec2-user@ec2-13-217-162-214.compute-1.amazona
ws.com
The authenticity of host 'ec2-13-217-162-214.compute-1.amazonaws.com (13.217.162
.214)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:xATPy/pFDUcrndkMc36+Asa3U+49o3Vmotx7gJwqsu8.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'ec2-13-217-162-214.compute-1.amazonaws.com' (ED25519
) to the list of known hosts.
       .._
####
                      Amazon Linux 2023
       \_####\
         \###|
                      https://aws.amazon.com/linux/amazon-linux-2023
[ec2-user@ip-172-31-88-163 ~]$ ~pwd
[ec2-user@ip-172-31-88-163 ~]$ ls
```

Mensagem após conectar com sucesso.

6. Configurando a máquina EC2

Verificar se há pacotes a serem atualizados.

```
[ec2-user@ip-172-31-88-163 ~]$ sudo yum update -y
Amazon Linux 2023 Kernel Livepatch repository 109 kB/s | 19 kB 00:00
Dependencies resolved.
Nothing to do.
Complete!
```

Instalar o pacote gcc

sudo yum update -y

```
sudo yum install gcc-c++ make -y
```

Verificado se está instalado o pacote Curl

```
curl --version
```

Crie a pasta serveRestAPI

```
mkdir serveRestApi
```

Utilize o comando cd para acessar a pasta

```
cd serverestApi
```

Com o Curl instalar o pacote de Node

```
curl -fsSL https://deb.nodesource.com/setup_20.x | sudo -E bash - &&
sudo yum install -y nodejs
```

Com o Node instalado, execute o comando npx para instalar e executar o ServeRest.

npx serverest@latest

```
ec2-user@ip-172-31-88-163:~/serveRestAPI
npm warn deprecated debug@4.1.1: Debug versions >=3.2.0 <3.2.7 || >=4 <4.3.1 hav
e a low-severity ReDos regression when used in a Node.js environment. It is reco
mmended you upgrade to 3.2.7 or 4.3.1. (https://github.com/visionmedia/debug/iss
npm warn deprecated debug@4.1.1: Debug versions >=3.2.0 <3.2.7 || >=4 <4.3.1 hav
e a low-severity ReDos regression when used in a Node.js environment. It is reco
mmended you upgrade to 3.2.7 or 4.3.1. (https://github.com/visionmedia/debug/iss
     arn deprecated debug@4.1.1: Debug versions >=3.2.0 <3.2.7 \mid\mid >=4 <4.3.1 hav
npm \
e a low-severity ReDos regression when used in a Node.js environment. It is reco
mmended you upgrade to 3.2.7 or 4.3.1. (https://github.com/visionmedia/debug/iss
ues/797)
Teste o funcionamento acessando http://localhost:3000/usuarios no navegador
Quer saber as rotas disponíveis e como utilizá-las? Acesse http://localhost:3000
Quer alterar porta de execução, timeout do token, etc? Execute npx serverest ---h
Para outras dúvidas acesse github.com/ServeRest/ServeRest
```

Mensagem indicando que o ServeRest foi instalado e executado.

Copiar o URL "http://localhost:3000" e colar no navegador, substituindo "localhost" pelo endereço IPV4 público da instância EC2 localizado após início de execução da instância.

http://{SeuIPpublico}:3000

Experiências pessoais

Kaio Leandro

Durante a configuração do EC2 nas execuções do terminal, ao realizar o último passo, foi percebido que o endereço de IP instanciado e em execução, não estava conectado com a Serverest. Esse desafio foi devidamente superado e se tratava de um erro próprio que eu havia cometido, pois ao tentar copiar um código do cmd, a execução do comando "Ctrl + C" havia realizado a desconexão instantânea do servidor na nuvem com a Serverest. Do mais, todos os passos foram seguidos devidamente e os testes foram executados com sucesso.