

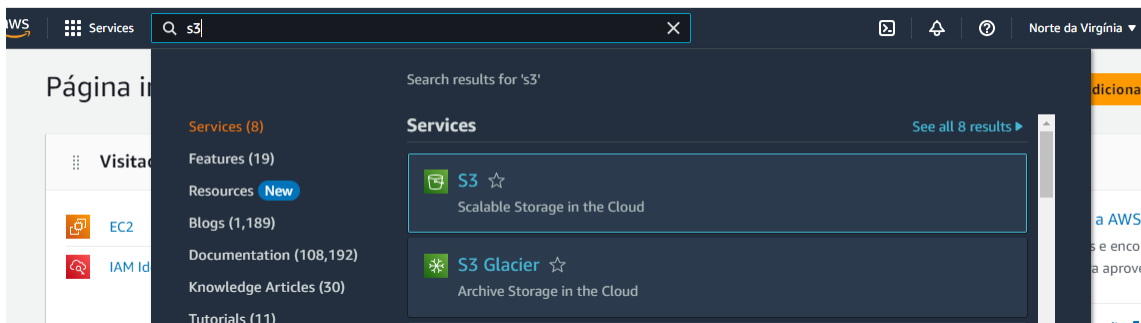
Pré- condição: Deve ter uma conta criada na AWS

Objetivos do Lab:

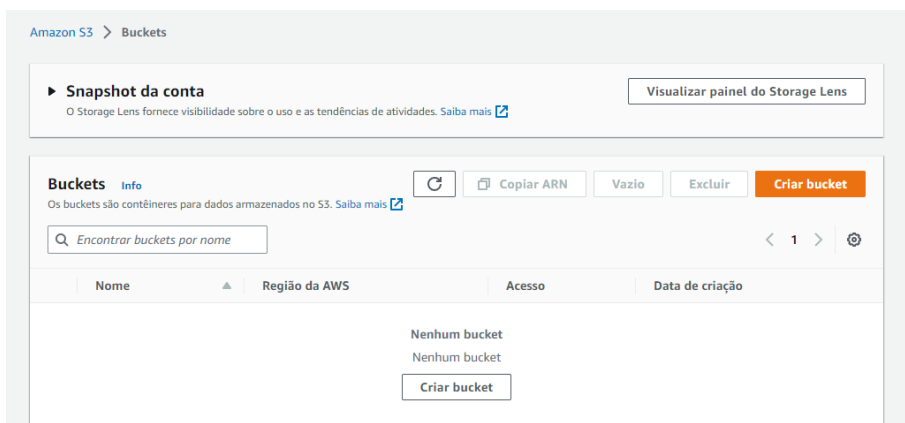
- Criar um bucket no S3 e copiar os arquivos para ele
- Criar uma configuração no IAM para uma função do S3
- Criar uma instância gratuita do EC2 (usar o IAM criado)
- Conectar na instância
- Instalar o Apache usando comandos do Linux
- Testar a página inicial do Apache pelo Browser
- Alterar a página inicial para um site completo armazenado no serviço AWS Simple Storage Service (S3)

Passo 1 - Crie um bucket no S3. Esse bucket irá armazenar os arquivos do Site.

1.1. Escolha o serviço S3 no console do AWS



1.2. Peça para criar bucket



1.3. De um nome para o bucket e deixe todas as outras opções padrão

Criar bucket Info

Os buckets são contêineres para dados armazenados no S3. [Saiba mais](#)

Configuração geral

Nome do bucket

meusite

O nome do bucket deve ser globalmente exclusivo e não deve conter espaços ou letras maiúsculas. [Consulte as regras de nomenclatura de buckets](#)

Região da AWS

Leste dos EUA (Norte da Virgínia) us-east-1

Copiar configurações do bucket existente - *opcional*

Somente as configurações de bucket na configuração a seguir são copiadas.

Escolher bucket

1.4. escolha seu bucket recém criado

► Snapshot da conta

Visualizar painel do Storage Lens

O Storage Lens fornece visibilidade sobre o uso e as tendências de atividades. [Saiba mais](#)

Buckets (1) Info

Copiar ARN

Vazio

Excluir

Criar bucket

Os buckets são contêineres para dados armazenados no S3. [Saiba mais](#)

Encontrar buckets por nome

< 1 > ⚙

	Nome	Região da AWS	Acesso	Data de criação
●	meusiteads	Leste dos EUA (Norte da Virgínia) us-east-1	Bucket e objetos não públicos	26 Feb 2023 05:35:36 PM -03

1.5. clique em carregar

Objetos (0)

Os objetos são as entidades fundamentais armazenadas no Amazon S3. Você pode usar o [inventário do Amazon S3](#) para obter uma lista de todos os objetos em seu bucket. Para outras pessoas acessarem seus objetos, você precisará conceder permissões explicitamente a eles. [Saiba mais](#)

Copiar URI do S3

Copiar URL

Fazer download

Abrir

Excluir

Ações

Criar pasta

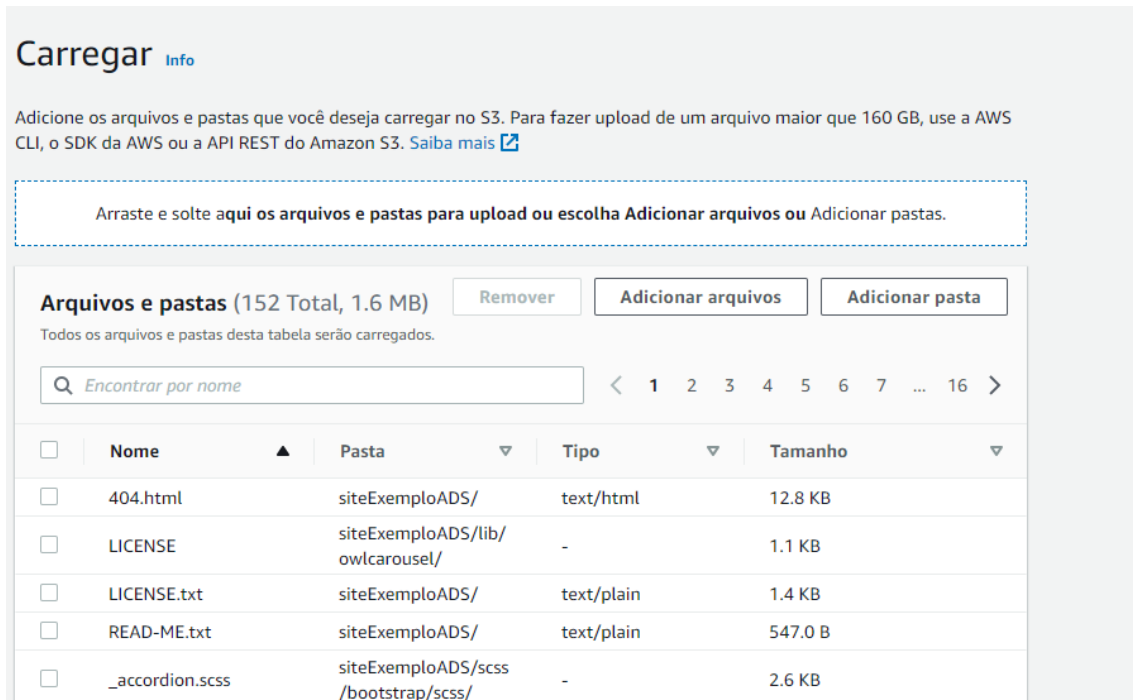
Carregar

Localizar objetos por prefixo

< 1 > ⚙

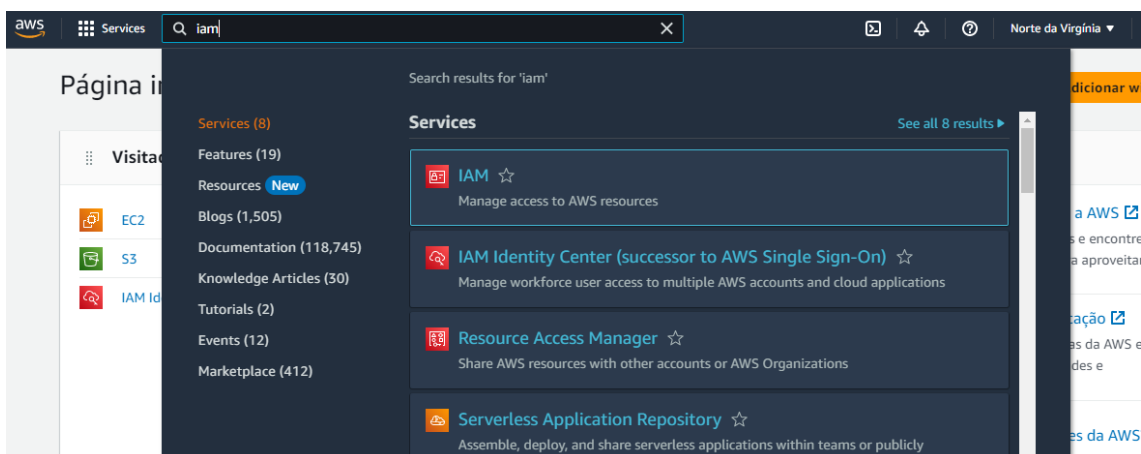
	Nome	Tipo	Última modificação	Tamanho	Classe de armazenamento
Nenhum objeto					
Você não tem nenhum objeto neste bucket.					
<div>Carregar</div>					

1.6. copie todos os arquivos do site de exemplo indicado pelo professor para este bucket. Arraste a pasta contendo todos os arquivos do seu computador local para o S3 e clique em carregar. Aguarde o upload dos arquivos.



Passo 2. Crie uma permissão no serviço IAM.

2.1. Selecione o serviço IAM.



2.2. Clique em funções na barra lateral esquerda e no botão criar função

Identity and Access Management (IAM)

Novel Acesse com segurança os serviços da AWS diretamente do seu datacenter com o IAM Roles Anywhere. Saiba mais

Funções (4) Informações

Uma função do IAM é uma identidade que você pode criar que tem permissões específicas com credenciais válidas por curtos períodos. Funções podem ser assumidas por entidades em que você confia.

Recarregar

Excluir

Criar função

Q Pesquisar

<input type="checkbox"/>	Nome da função	Entidades confiáveis	Última ativ...
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForOrganizations	Serviço da AWS: organizations (Função vinculada ao serviço)	-
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForSSO	Serviço da AWS: sso (Função vinculada ao serviço)	10 dias atrás
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForSupport	Serviço da AWS: support (Função vinculada ao serviço)	-
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForTrustedAdvisor	Serviço da AWS: trustedadvisor (Função vinculada ao serviço)	-

IAM > Funções > Criar função

Etapa 1

Selecionar entidade confiável

Etapa 2

Adicionar permissões

Etapa 3

Nomear, revisar e criar

Selecionar entidade confiável

Informações

Tipo de entidade confiável

☒ Serviço da AWS

Permitir que serviços da AWS, como o EC2, Lambda ou outros executem ações nessa conta.

☐ Conta da AWS

Permitir que entidades em outras contas da AWS pertencentes a você ou a terceiros executem ações nessa conta.

☐ Identidade Web

Permite que os usuários federados pelo provedor de identidade da Web externo especificado assumam essa função para executar ações nessa conta.

☐ Federação SAML 2.0

Permitir que os usuários federados com o SAML 2.0 de um diretório corporativo executem ações nessa conta.

☐ Política de confiança personalizada

Crie uma política de confiança personalizada para permitir que outras pessoas executem ações nessa conta.

Caso de uso

Permitir que um serviço da AWS, como o EC2, o Lambda ou outros executem ações nessa conta.

Casos de uso comuns

2.5. Na tela de adicionar permissões abaixo faça uma busca por s3 e escolha a opção marcada em azul (amazon s3 full access)

Services

Search

[Alt+S]

Global

Americo Sampaio

IAM > Funções > Criar função

Etapa 1

Selecionar entidade confiável

Etapa 2

Adicionar permissões

Etapa 3

Nomear, revisar e criar

Adicionar permissões

Informações

Políticas de permissões (815)

Informações

Escolha uma ou mais políticas para anexar à sua nova função.

Q Filtre políticas por propriedade ou nome de política e pressione Enter.

9 correspondências

< 1 >

"s3"

X

Limpar filtros

	Nome da política	Tipo	Descrição
<input type="checkbox"/>	AmazonDMSRedsh...	Gerenci...	Provides access to manage S3 settings for Redshift endpoints for DMS.
<input checked="" type="checkbox"/>	AmazonS3FullAccess	Gerenci...	Provides full access to all buckets via the AWS Management Console.
<input type="checkbox"/>	QuickSightAccessF...	Gerenci...	Policy used by QuickSight team to access customer data produced by S3 ...
<input type="checkbox"/>	AmazonS3ReadOnl...	Gerenci...	Provides read only access to all buckets via the AWS Management Console.
<input type="checkbox"/>	AmazonS3Outposts...	Gerenci...	Provides full access to Amazon S3 on Outposts via the AWS Management...
<input type="checkbox"/>	AWSBackupService...	Gerenci...	Policy containing permissions necessary for AWS Backup to backup data i...

2.6. De um nome para a função e clique no botão criar função abaixo na página.

IAM > Funções > Criar função

Etapa 1

Selecionar entidade confiável

Etapa 2

Adicionar permissões

Etapa 3

Nomear, revisar e criar

Nomear, revisar e criar

Detalhes da função

Nome da função

Insira um nome significativo para identificar esta função.

usars3noec2

Máximo de 64 caracteres. Use caracteres alfanuméricos e '+', '@', '-'.

Descrição

Adicione uma breve explicação para esta função.

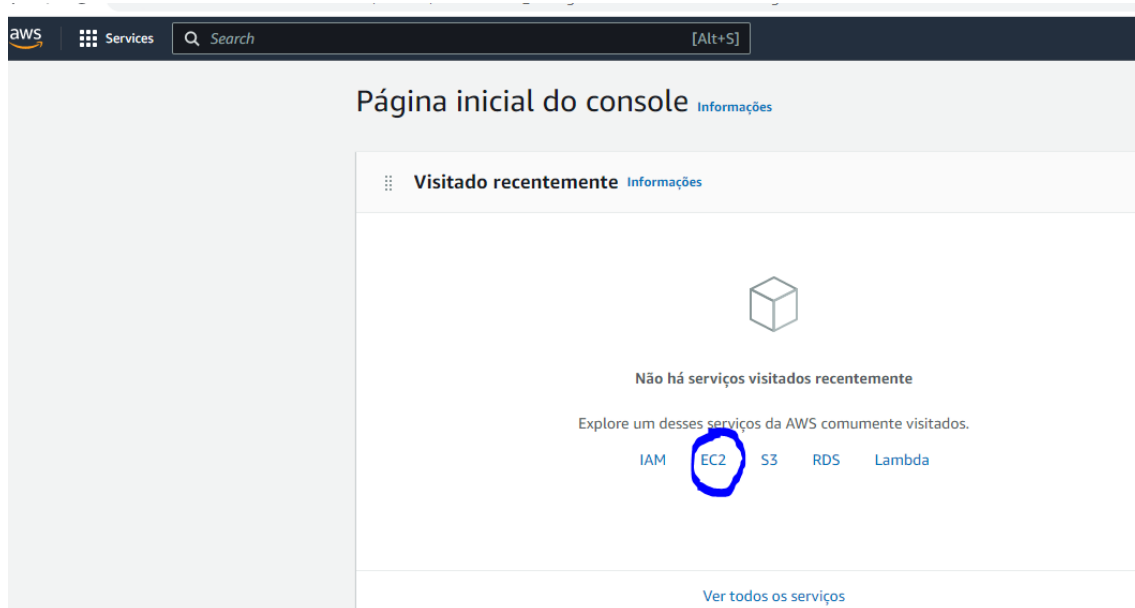
Allows EC2 instances to call AWS services on your behalf.

Máximo de 1000 caracteres. Use caracteres alfanuméricos e '+', '@', '-'.

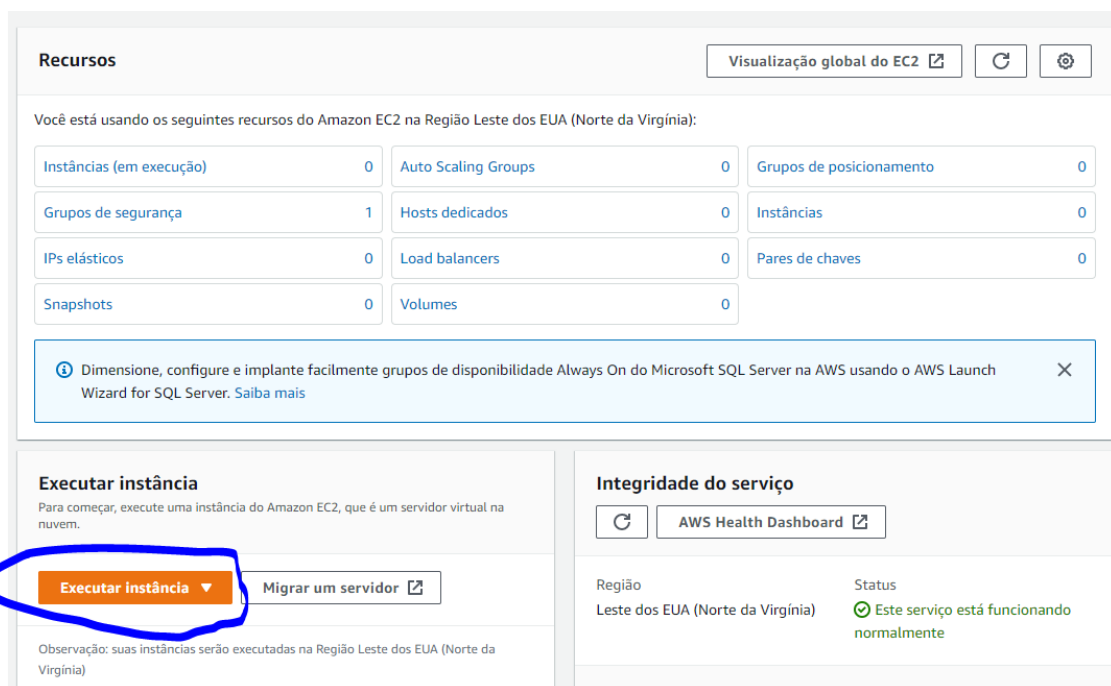
Etapa 1: Selecionar entidades confiáveis

Editar

Passo 3 - No menu principal escolha Ec2 ou digite na Busca



Passo 3.1 – Clique no botão executar Instância



Passo 3.2 – Na tela seguinte use as configurações padrão. Observe que o tipo deve ser o sugerido para uso gratuito. Não selecione o par de chaves para ter uma configuração mais rápida. O par de chaves melhora a segurança mas para testes rápidos não se faz necessário.

Tipo de instância

Informações

Tipo de instância

t2.micro

Qualificado para o nível gratuito

Família: t2

1 vCPU

1 GiB Memória

Sob demanda Windows definição de preço: 0.0162 USD por hora

Sob demanda SUSE definição de preço: 0.0116 USD por hora

Sob demanda RHEL definição de preço: 0.0716 USD por hora

Sob demanda Linux definição de preço: 0.0116 USD por hora

Comparar tipos de instância

Par de chaves (login)

Informações

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

Nome do par de chaves - obrigatório

Prosseguir sem um par de chaves (não recomendado)

Valor padrão

Criar novo par de chaves

Passo 3.3 – Marque as seguintes opções se quiser criar um servidor web (opcional)

Habilitar

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

Criaremos um novo grupo de segurança chamado "launch-wizard-1" com as seguintes regras:

☒ Permitir tráfego SSH de

Ajuda você a se conectar à sua instância

Qualquer lugar


0.0.0.0/0


☒ Permitir tráfego HTTPS da Internet

Para configurar um endpoint, por exemplo, ao criar um servidor Web

☒ Permitir tráfego HTTP da Internet

Para configurar um endpoint, por exemplo, ao criar um servidor Web

 Regras com origem 0.0.0.0/0 permitem que todos os endereços IP acessem sua instância. Recomendamos configurar regras de grupo de segurança para permitir o acesso apenas de endereços IP conhecidos.



Passo 3.4. Selecione o perfil IAM que vc criou na tela abaixo

▼ Detalhes avançados [Informações](#)

Opção de compra [Informações](#)

☐ Solicitar instâncias Spot

Solicitar instâncias spot pelo preço spot, limitado ao preço sob demanda

Diretório de ingresso em domínio [Informações](#)

Selecionar [Criar novo diretório](#)

Perfil de instância do IAM [Informações](#)

Selecionar [Criar novo perfil do IAM](#)

usars3noec2

arn:aws:iam::669467104481:instance-profile/usars3noec2

☒ Habilitar solicitações DNS de nome IP IPv4 (registro A)

☒ Habilitar solicitações de DNS IPv4 (registro A) com base em recursos

Passo 3.5 – Verificar que a máquina foi criada com sucesso

EC2 > Instâncias > Iniciar uma instância

Êxito

Execução da instância iniciada com êxito (i-0e7b7440ed7f5572e)

[Log de execução](#)

Próximas etapas

Crie alertas de faturamento e uso de nível gratuito

Para gerenciar custos e evitar surpresas nas faturas, configure notificações por e-mail para faturamento e limites de uso de nível gratuito.

[Criar alertas de faturamento](#)

Conectar à sua instância

Assim que a instância estiver em execução, faça login nela usando seu computador local.

[Conectar-se à instância](#)

[Saiba mais](#)

Conectar um banco de dados do RDS

Configure a conexão entre uma instância do EC2 e um banco de dados para permitir o fluxo de tráfego entre eles.

[Conectar um banco de dados do RDS](#)

[Criar um novo banco de dados do RDS](#)

[Saiba mais](#)

[Visualizar todas as instâncias](#)

Passo 3.6 – Conecte-se na Instância – Clique no botão Conectar a sua instancia na tela anterior.

OBS: Durante os testes dependendo da rede um firewall pode bloquear este acesso.

Passo 3.7 – Instale o servidor web Apache: `sudo yum install -y httpd`


```
← → ↻ 🔒 us-east-1.console.aws.amazon.com/ec2-instance-connect/ssh?connType=standard&instanceId=i-0e7b7440ed7f5572e&o

aws Services 🔍 Search [Alt+S]

[ec2-user@ip-172-31-3-40 ~]$ sudo yum install -y httpd
Loaded plugins: extras_suggestions, langpacks, priorities, update-motd
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
--> Package httpd.x86_64 0:2.4.54-1.amzn2 will be installed
--> Processing Dependency: httpd-tools = 2.4.54-1.amzn2 for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: httpd-filesystem = 2.4.54-1.amzn2 for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: system-logos-httpd for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: mod_http2 for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: httpd-filesystem for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: /etc/mime.types for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: libaprutil-1.so.0()(64bit) for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Processing Dependency: libapr-1.so.0()(64bit) for package: httpd-2.4.54-1.amzn2.x86_64
--> Running transaction check
--> Package apr.x86_64 0:1.7.0-9.amzn2 will be installed
--> Package apr-util.x86_64 0:1.6.1-5.amzn2.0.2 will be installed
--> Processing Dependency: apr-util-bdb(x86-64) = 1.6.1-5.amzn2.0.2 for package: apr-util-1.6.1-5.amzn2.0.2
--> Package generic-logos-httpd.noarch 0:18.0.0-4.amzn2 will be installed
--> Package httpd-filesystem.noarch 0:2.4.54-1.amzn2 will be installed
--> Package httpd-tools.x86_64 0:2.4.54-1.amzn2 will be installed
--> Package mailcap.noarch 0:2.1.41-2.amzn2 will be installed
--> Package mod_http2.x86_64 0:1.15.19-1.amzn2.0.1 will be installed
--> Running transaction check
--> Package apr-util-bdb.x86_64 0:1.6.1-5.amzn2.0.2 will be installed
--> Finished Dependency Resolution
```

Passo 3.8 – Faça o Start do Apache: `sudo systemctl start httpd`

Passo 3.9 – Teste o servidor web. Acesse no browser pelo ip publico ou dns.

EC2 > Instâncias > i-0e7b7440ed7f5572e

Resumo da instância para i-0e7b7440ed7f5572e Informações

Atualizado há less than a minute

[Atualizar](#) [Conectar](#) [Estado da instância](#) [Ações](#)

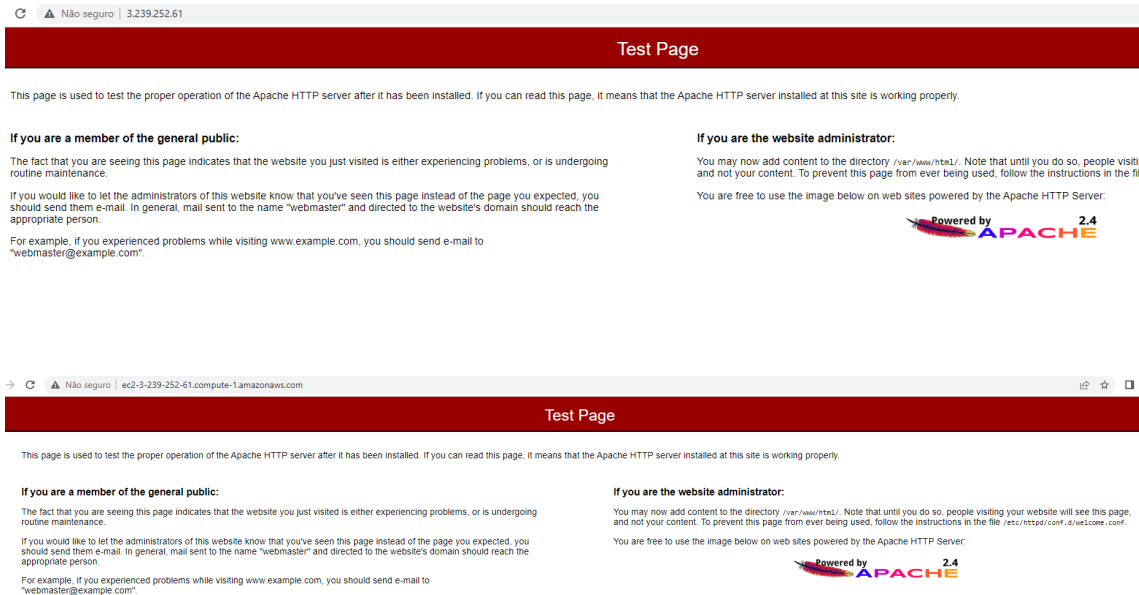
ID de instância i-0e7b7440ed7f5572e	Endereço IPv4 público 3.239.252.61 endereço aberto	Endereços IPv4 privados 172.31.3.40
Endereço IPv6 -	Estado da instância Executando	DNS IPv4 público ec2-3-239-252-61.compute-1.amazonaws.com endereço aberto
Tipo de nome do host Nome do IP: ip-172-31-3-40.ec2.internal	Nome do DNS de IP privado (somente IPv4) ip-172-31-3-40.ec2.internal	Endereços IP elásticos -
Nome do DNS do recurso privado de resposta IPv4 (A)	Tipo de instância t2.micro	Descoberta do AWS Compute Optimizer Saiba mais
Endereço IP atribuído automaticamente 3.239.252.61 [IP público]	ID da VPC vpc-03a17e129e666ba57	Nome do Grupo do Auto Scaling -
Função do IAM -	ID da sub-rede subnet-085aa10ba4baead9c	

Detalhes | Segurança | Redes | Armazenamento | Verificações de status | Monitoramento | Tags

▼ **Detalhes da instância** Informações

Plataforma Amazon Linux (inferido)	ID da AMI ami-0aa7d40eeae50c9a9	Monitoramento desativado
Detalhes da plataforma Linux/UNIX	Nome da AMI amzn2-ami-kernel-5.10-hvm-2.0.20230119.1-x86_64-gp2	Proteção contra encerramento Desabilitado
Interromper proteção Desabilitado	Data de lançamento Thu Feb 09 2023 11:25:00 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília) (14 minutos)	Local da AMI amazon/amzn2-ami-kernel-5.10-hvm-2.0.20230119.1-x86_64-gp2
Recuperação automática de instância Padrão	Ciclo de vida normal	Interromper - Comportamento de hibernação desativado
Índice de execução de AMIs	Nome do par de chaves	Motivo de transição de estado

Você pode testar se o seu servidor web está instalado e iniciado corretamente. Para fazer isso, insira o nome público do Domain Name System (DNS) de sua instância do EC2 na barra de endereço de um navegador da web, por exemplo: `http://ec2-42-8-168-21.us-west-1.compute.amazonaws.com`. Se o seu servidor da Web estiver em execução, você verá a página de teste do Apache.



OBS: Durante os testes dependendo da rede um firewall pode bloquear este acesso.

Passo 4 - substitua o site anterior por um site completo disponível da internet

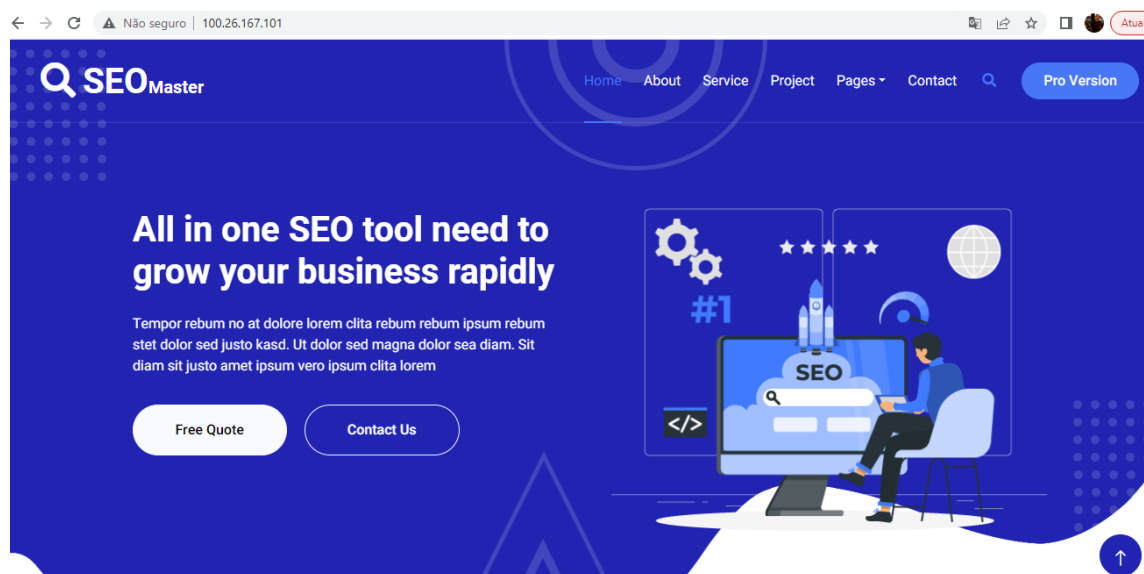
4.1) Digite o seguinte comando para ter privilégios de edição: `sudo su`

4.2) Navegue para o diretório da página principal: `cd /var/www/html`

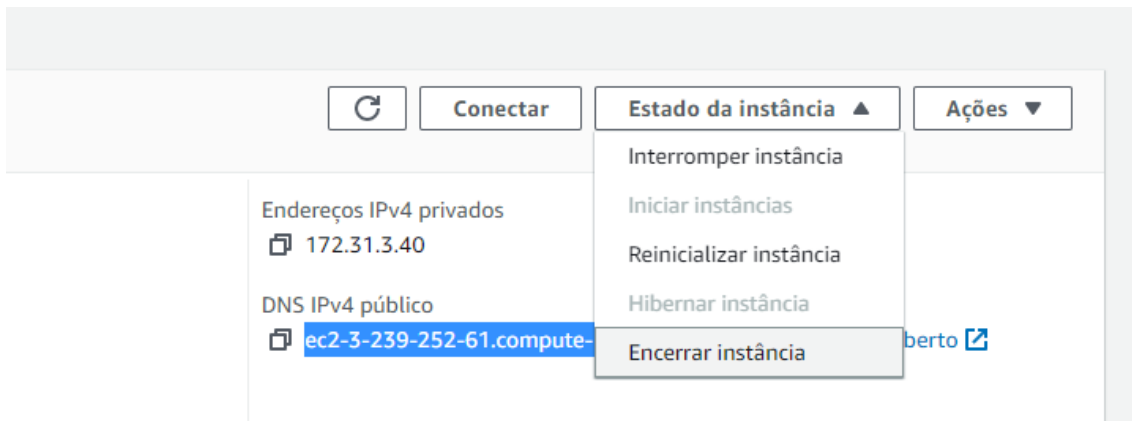
4.3) copiar todos os arquivos e diretorios recursivamente do bucket que vc criou. Use o comando abaixo:

```
aws s3 cp s3://meusiteads/siteExemploADS/ . --recursive
```

4.4) caso os arquivos tenham sido copiados teste novamente o acesso pelo browser que a página principal deve ter sido trocada pelo novo site de exemplo



Passo 5 – Após concluir os testes, delete a máquina da AWS para não gastar da sua cota.



Escolha a opção Encerrar Instância.

Passo 6: O bucket que você criou para armazenar os arquivos não precisa ser deletado de imediato mas não se esqueça de apagar futuramente.