

Nome do Aluno: **Evelyn Mercês Da Silva**

RA: 2404227

Turma: Sistemas de Informação

Série: 2A

Data: 26/04/2025

Professor(a) Responsável: Gustavo Bianchi Maia

Nota:

(

)

Visto do Prof.

## **Laboratório de Ambientes Operacionais**

### **Parte 1 - Infraestrutura**

Criar uma VPC com as seguintes características:

1.1. A VPC deve ter a máscara de sub rede /16

1.2. Utilizando duas zonas de disponibilidade diferentes.

1.2.1 Criar Duas subredes pública ( uma em cada zona de disponibilidade )

1.2.2 Criar Duas subredes privadas ( uma em cada zona de disponibilidade )

1.2.3 Cada sub rede deve ter máscara /24

1.3 A VPC deve conter um NAT Gateway

1.4 A VPC deve conter um Internet Gateway

1.5 Criar 2 grupos de segurança na VPC criada anteriormente:

1.5.1. Nome: ec2-sg. Deve permitir a conexão SSH e conexão HTTP de qualquer local

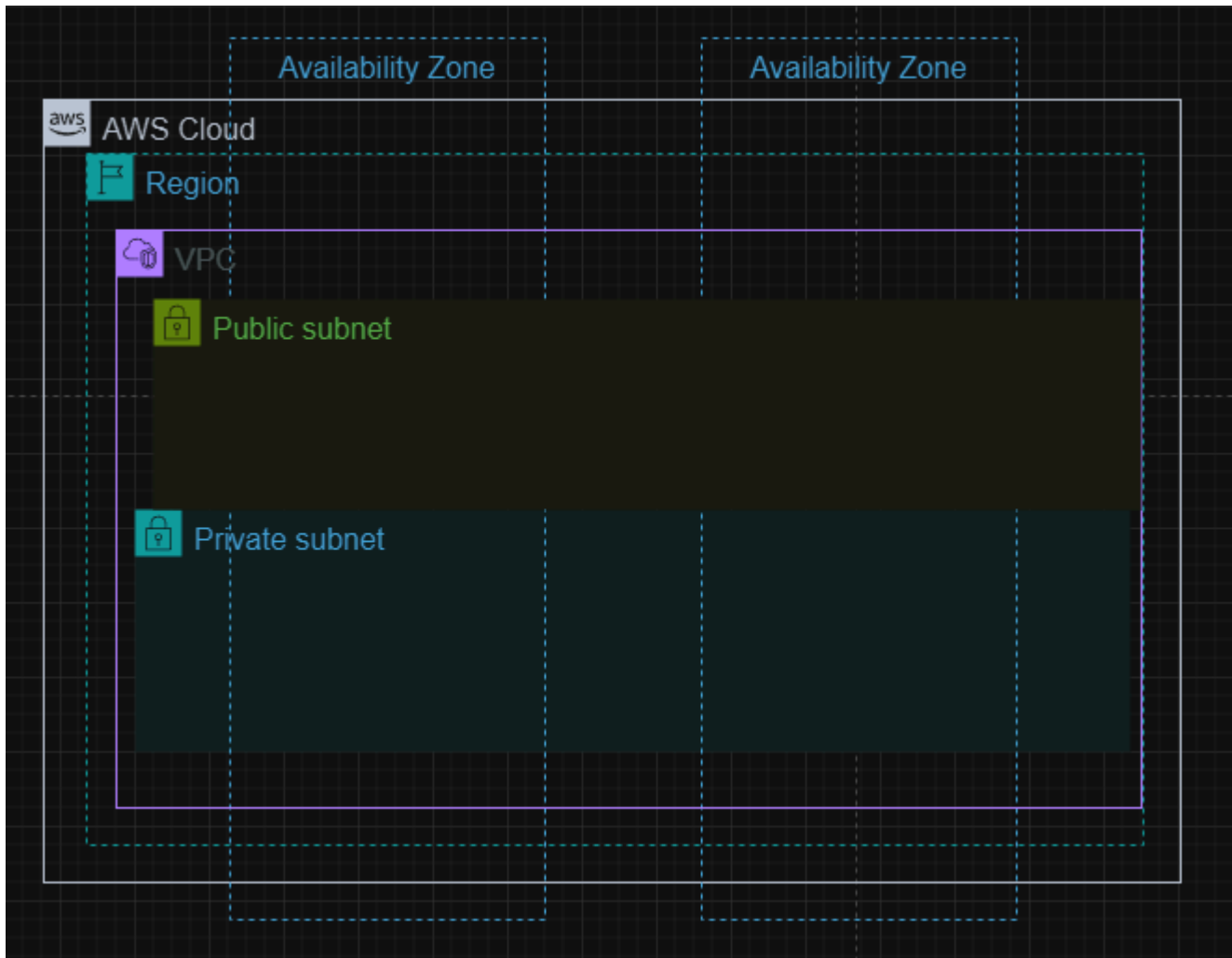
1.5.2. Nome: bd-sg. Deve permitir a conexão Mysql e PostgreSQL somente se originada desta vpc.

**Editem este Documento incluindo as seguintes evidências de entrega.**

### **Entregas:**

#### **1) Diagrama detalhando sua estrutura.**

Utilize <https://app.diagrams.net> para fazer o desenho da arquitetura de forma que reflita exatamente o que foi implementado na AWS



## 2) Prints dos painéis da AWS demonstrando

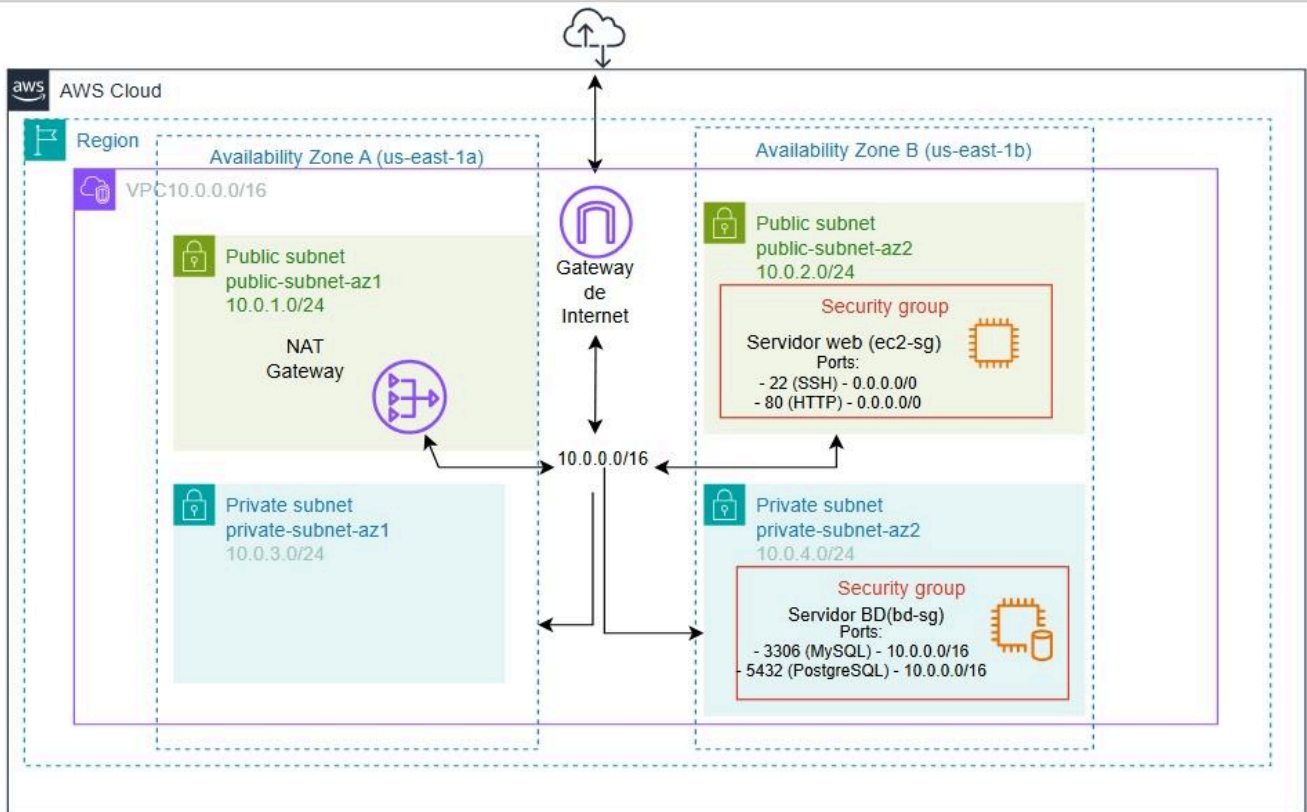
A VPC Criada

As subredes criadas

Os Grupos de segurança

As portas liberadas nos grupos de segurança

# Diagrama detalhado:



## Infraestrutura:

1. VPC com máscara de sub-rede /16 :
2. Sub-redes utilizando duas zonas de disponibilidade diferentes:

Sub redes públicas (uma em cada zona de disponibilidade):

Sub redes privadas (uma em cada zona de disponibilidade):

3. NAT Gateway | Internet Gateway:



## Grupos de segurança:

4. Grupo de segurança do EC2:

https://us-east-1.console.aws.amazon.com/vpconsole/home?region=us-east-1#SecurityGroup:groupId=sg-04e4bd34c4664ddfb

VPC > Grupos de segurança > sg-04e4bd34c4664ddfb - ec2-sg

**Painel da VPC**

Visualização global do EC2

Filtrar por VPC

**Nuvem privada virtual**

- Suas VPCs
- Sub-redes
- Tabelas de rotas
- Gateways da Internet
- Gateways da Internet somente de saída
- Gateways da operadora
- Conjuntos de opções de DHCP
- IPs elásticos
- Listas de prefixos gerenciados
- Gateways NAT
- Conexões de emparelhamento
- Servidores de rotas

**Segurança**

- ACLs da rede
- Grupos de segurança

**PrivateLink e Lattice**

- Conceitos básicos
- Endpoints
- Serviços de endpoint

**Detalhes**

Nome do grupo de segurança: ec2-sg

ID do grupo de segurança: sg-04e4bd34c4664ddfb

Proprietário: 540647881951

Número de regras de entrada: 2 Entradas de permissão

Descrição: Permite acesso SSH aos desenvolvedores

ID da VPC: vpc-0aed5c136a8796fca7

Número de regras de saída: 1 Entrada de permissão

**Regras de entrada (2)**

| Nome | ID da regra do grup... | Versão do IP | Tipo | Protocolo | Intervalo de portas | Origem    | Descrição                 |
|------|------------------------|--------------|------|-----------|---------------------|-----------|---------------------------|
| -    | sgr-0fd9428e2e2023c6f  | IPv4         | HTTP | TCP       | 80                  | 0.0.0.0/0 | Permitir acesso HTTP p... |
| -    | sgr-08360f4eb726d71b2  | IPv4         | SSH  | TCP       | 22                  | 0.0.0.0/0 | Permite acesso SSH aos... |

Grupo de segurança do BD-SG:

aws

Search

[Alt+S]

Estados Unidos (Norte da Virgínia)

voclabs/user3829958=evelyn.merces @ 5406-4788-1951

VPC

Grupos de segurança

sg-080376a966429d424 - bd-sg.

🔍

O grupo de segurança (sg-080376a966429d424 | bd-sg.) foi criado com êxito

Detalhes

sg-080376a966429d424 - bd-sg.

Ações

Detalhes

Nome do grupo de segurança

bd-sg.

ID do grupo de segurança

sg-080376a966429d424

Descrição

Permite conexões internas MySQL e PostgreSQL

ID da VPC

vpc-0ed5c136a8796fca7

Proprietário

540647881951

Número de regras de entrada

2 Entradas de permissão

Número de regras de saída

1 Entrada de permissão

Regras de entrada

Regras de saída

Compartilhamento - novo

Associações da VPC - novo

Tags

Regras de entrada (2)

Gerenciar tags

Editar regras de entrada

🔍

Pesquisar

| <input type="checkbox"/> | Name | ID da regra do grup... | Versão do IP | Tipo         | Protocolo | Intervalo de portas | Origem      | Descrição          |
|--------------------------|------|------------------------|--------------|--------------|-----------|---------------------|-------------|--------------------|
| <input type="checkbox"/> | -    | sgr-07ee6e9e58dbb960   | IPv4         | MySQL/Aurora | TCP       | 3306                | 10.0.0.0/16 | MySQL interno      |
| <input type="checkbox"/> | -    | sgr-0bbb37a3abf9f9e50  | IPv4         | PostgreSQL   | TCP       | 5432                | 10.0.0.0/16 | PostgreSQL interno |

5/5