



Cloud Treinamentos

Oficina de Projetos 8



Proposta
Técnica



Proposta Técnica de Migração da Plataforma TeamPass para a Cloud AWS

Cliente: Upper Med

Local: São Paulo - SP

Data: 09/02/2023

Proposta: 132548-x

Versão: V2

Sumário

1. Propriedade
2. Institucional
 - 2.1 Quem é a Cloud Solução ?
 3. Implantação
 - 3.1 Escopo
 - 3.2 Cenário atual
4. Proposta Técnica
 - 4.1 Arquitetura Proposta
 - 4.2 Requisitos da Aplicação
 - 4.3 Cronograma de Execução
 - 4.4 Custos de implantação (AWS)
 - 4.4 Proposta Comercial
5. Serviços AWS
 - 5.1 VPC e Sub Redes
 - 5.1 Tabela de Rotas
 - 5.2 Network ACLs
 - 5.2 Security Groups
 - 5.3 Internet Gateway
 - 5.4 Amazon ELB (Elastic Load Balancer)
 - 5.5 Target Group
 - 5.5 Amazon Route 53
 - 5.6 Amazon WAF
 - 5.7 Amazon Auto Scaling
 - 5.9 Amazon Certificate Manager
 - 5.10 EFS (Amazon Elastic File System)
 - 5.11 Amazon CloudWatch
 - 5.12 Amazon SNS (Simple Notification Service)
 - 5.13 Amazon IAM (Identify and Access Management)
 - 5.15 Instâncias EC2 (Elastic Compute Cloud)
 - 5.16 AWS Lambda
 - 5.17 Secret Manager
6. Terraform
7. Teste de Stress



8. TeamPass em Execução
9. Docker
10. Contas AWS - Organização
11. Integrantes do Grupo 3

1. Propriedade

Restrições de Uso e Divulgação da Proposta (NDA)

As informações contidas em todas as folhas desta proposta são confidenciais, sejam elas técnicas, financeiras ou comerciais. As informações fornecidas à **Upper Med** não podem ser usadas ou divulgadas sem prévia autorização da **Cloud Solução** para propósitos que não sejam os de avaliação da proposta.

Da mesma forma, a **Cloud Solução** compromete-se a não divulgar ou fornecer dados e informações referentes aos fornecimentos realizados, a menos que expressamente autorizado pela **Upper Med**, mantendo absoluta confidencialidade em relação às atividades desenvolvidas.

As propostas da **Cloud Solução** poderão ser submetidas via e-mail e mídia eletrônica para sua conveniência. Se o conteúdo diferenciar entre as cópias impressas e o formato eletrônico, o conteúdo da impressa será garantido pela **Cloud Solução**.

2. Institucional

2.1 Quem é a **Cloud Solução** ?

Fundada em 2022 no Curso Especialista AWS e contando com colaboradores, altamente qualificados, a **Cloud Solução** é uma empresa com foco em soluções inovadoras e de alto valor agregado para Infraestrutura de Tecnologia da Informação que oferece ao mercado os melhores produtos, serviços gerenciados, soluções em nuvem (privada, pública ou híbrida) e consultoria.

Atuando em praticamente todo o território nacional, a **Cloud Solução** é reconhecida pela experiência em projetos de TI, pelo time de profissionais certificados e por uma oferta completa de hardware, software e serviços que atendem às principais necessidades de tecnologia em seus clientes de todos os portes e segmentos, contribuindo decisivamente para o aumento da eficiência operacional e para a redução de custos e de riscos através de soluções inteligentes e customizadas.

A **Cloud Solução**, é uma das maiores integradoras de soluções em TI do Brasil, está pronta para ajudar a sua empresa a enfrentar seus desafios de negócios e os impactos gerados pela "TRANSFORMAÇÃO DIGITAL".

3. Implantação

3.1 Escopo

O objetivo deste projeto é realizar a criação de uma infraestrutura em cloud AWS como foi realizada com o sistema MediaWiki, tendo em vista centralizar todos os sistemas utilizados pela a TI da UpperMed e consequentemente diminuindo recursos on-premise.

No intuito de resolver os problemas supracitados e de segurança, foi proposta uma arquitetura moderna em AWS onde iremos resolver problemas de indisponibilidade do gerenciador de senhas e prover flexibilidade no acesso às credenciais.

3.2 Cenário atual

Segundo o gerente de TI da UpperMed, o objetivo da migração é centralizar todos os sistemas utilizados pela TI na AWS, diminuindo assim recursos on-premise e utilizando cada vez mais Cloud. Além deste objetivo, a empresa busca resolver problemas de indisponibilidade do gerenciador de senhas e também prover mais flexibilidade no acesso às credenciais deste gerenciador.

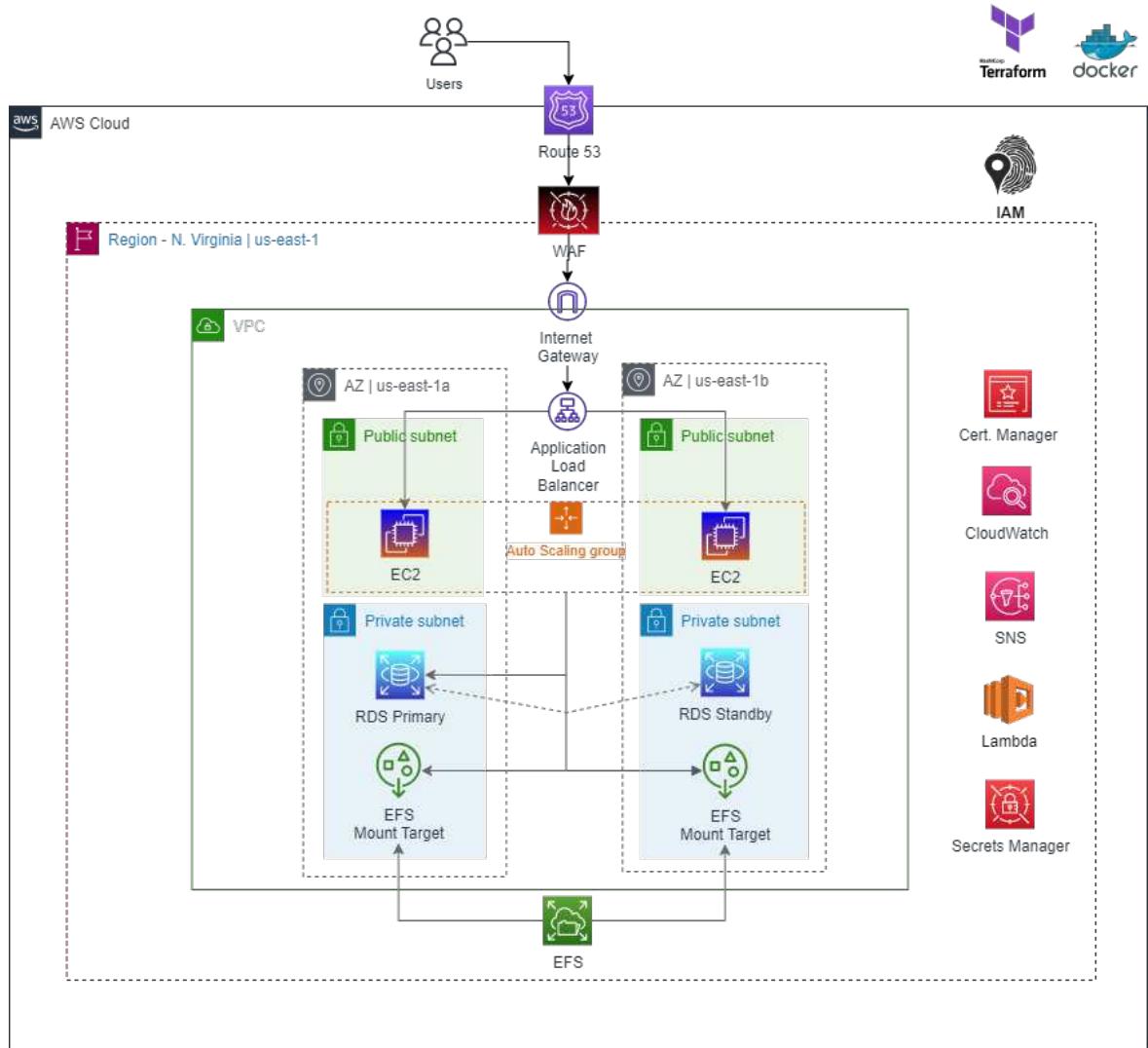
O problema de indisponibilidade é devido a máquina virtual que comporta a solução estar com poucos recursos de memória e processador, fazendo com que a VM trave ou tenha alguns períodos de lentidão. E a questão da flexibilidade é porque quando é necessário fazer algum atendimento local em alguma das lojas, se o funcionário da TI precisar consultar alguma credencial neste gerenciador, ele não consegue.

Atualmente o TeamPass está rodando em uma VM, com sistema operacional CentOS 7.0.1406. Possui 10 GB de memória RAM e 2 vCPU. O banco de dados é o MariaDB 10.1 e também está instalado nesta mesma VM. Utiliza como Web Server o Apache. O banco de dados consome 15 GB de armazenamento. O horário de funcionamento do setor de TI é das 09:00 às 19:00 de segunda a sexta-feira e das 09:00 às 13:00 aos sábados.

4. Proposta Técnica

4.1 Arquitetura Proposta

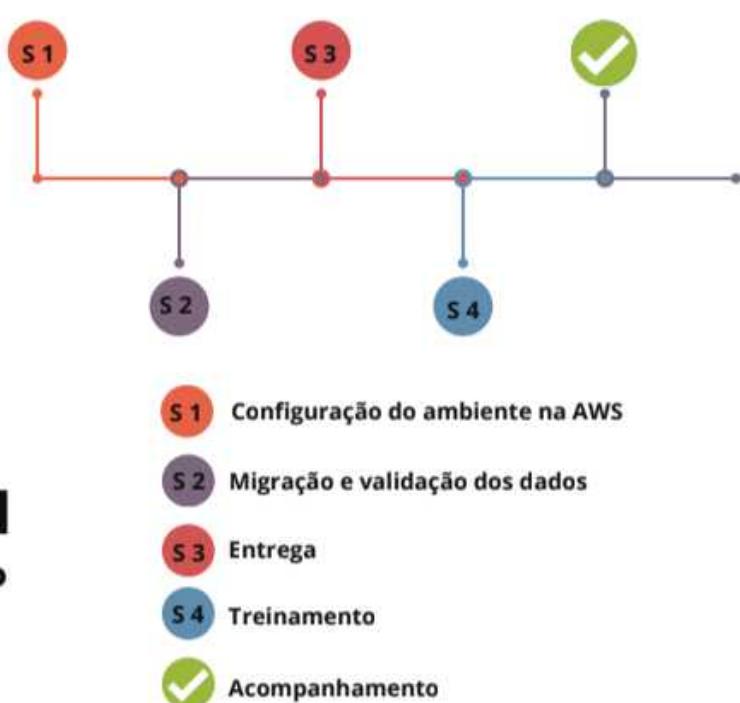
A arquitetura proposta se baseia em nuvem utilizando recursos disponibilizados pela AWS (Amazon Web Services) visando garantir segurança, disponibilidade, velocidade e escalabilidade sob demanda. E para isso foi montado o diagrama a seguir.



4.2 Requisitos da Aplicação

- ð Instância com servidor Linux Debian 11, Apache e PHP (7.4.3+)
- ð Banco de dados MariaDB

4.3 Cronograma de Execução



Cronograma de execução

4.4 Custos de implantação (AWS)

Opção AWS - I

Estimativa de custos mensais com AWS - I

| Serviço | Descrição | Valor/dolar | Valor em R\$ |
|------------------------------|-----------|--------------|---------------|
| AWS Web Application Firewall | WAF | 16,00 | 83,20 |
| Amazon EC2 - t3.micro | EC2 | 8,23 | 42,80 |
| Amazon Elastic File System | EFS | 18,03 | 93,76 |
| Amazon RDS - db.t3.small | MariaDB | 18,91 | 98,33 |
| Amazon Route 53 | Route 53 | 0,50 | 2,60 |
| Elastic Load Balancing | ALB | 16,43 | 85,44 |
| Lambda | | 0,20 | 1,04 |
| Secret Manager | | 0,45 | 2,34 |
| Total | | 78,75 | 409,50 |

Opção AWS - II

Estimativa de custos mensais com AWS - II

| Serviço | Descrição | Valor/dolar | Valor em R\$ |
|------------------------------|-----------|---------------|-----------------|
| AWS Web Application Firewall | WAF | 16,00 | 83,20 |
| Amazon EC2 - c6a.large | EC2 | 56,48 | 293,70 |
| Amazon Elastic File System | EFS | 18,03 | 93,76 |
| Amazon RDS - db.m6i.large | MariaDB | 131,43 | 683,44 |
| Amazon Route 53 | Route 53 | 0,50 | 2,60 |
| Elastic Load Balancing | ALB | 16,43 | 85,44 |
| Lambda | | 0,20 | 1,04 |
| Secret Manager | | 0,45 | 2,34 |
| Total | | 239,52 | 1.245,50 |

4.4 Proposta Comercial

Opção Gestão I

| Proposta para Projeto AWS - I | | | | |
|--|--|-----------------|------------------|--------------------------|
| Item | Descrição | Valor/dolar | Valor em R\$ | Pagamento |
| 1 | Projeto AWS - Com a migração do sistema | 4.000,00 | 20.800,00 | Único |
| 2 | Infraestrutura AWS * | 78,75 | 409,50 | Mensal |
| 3 | Treinamento de Gestão da Infra AWS | 300,00 | 1.560,00 | Único |
| 4 | Suporte Gestão da Infra AWS * | 300,00 | 1.560,00 | Mensal |
| 5 | Investimento Total / Migração | 4.678,75 | 24.329,50 | 10 x R\$ 2.432,95 |
| 6 | Investimento Mensal / Fixo (AWS+Gestão) | 378,75 | 1.969,50 | Mensal |
| Custo 1 dolar = R\$ 5,20 em 08/02/2023 | | 5,20 | | |

Opção Gestão II

| Proposta para Projeto AWS - II | | | | |
|--|--|-----------------|------------------|--------------------------|
| Item | Descrição | Valor/dolar | Valor em R\$ | Pagamento |
| 1 | Projeto AWS - Com a migração do sistema | 4.000,00 | 20.800,00 | Único |
| 2 | Infraestrutura AWS * | 239,52 | 1.245,50 | Mensal |
| 3 | Treinamento de Gestão da Infra AWS | 300,00 | 1.560,00 | Único |
| 4 | Suporte Gestão da Infra AWS * | 300,00 | 1.560,00 | Mensal |
| 5 | Investimento Total/Migração | 4.839,52 | 25.165,50 | 10 x R\$ 2.165,55 |
| 6 | Investimento Mensal/Fixo (AWS+Gestão) | 539,52 | 2.805,50 | Mensal |
| Custo 1 dolar = R\$ 5,20 em 08/02/2023 | | 5,20 | | |

Implantação + Gestão (10x): **R\$ 1924,90 / R\$ 2.805,50**

*1 USD = 5,20 BRL - Cotação 08/02/23

Sujeito a taxas e impostos. <https://aws.amazon.com/pt/tax-help/Brasil/>

Valores de Investimentos Aproximados!

5. Serviços AWS

5.1 VPC e Sub Redes

No projeto será utilizado 1 (uma) VPC contendo quatro sub-redes, onde duas são públicas e duas privadas. As instâncias EC2 ficarão nas sub-redes públicas, protegidas por firewall de borda e aplicação. As instâncias EC2 acessarão outros serviços da AWS, tais como o banco de dados MariaDB e o armazenamento elástico EFS, onde serão armazenados todos os arquivos atuais e futuros.

A VPC será criada na região da Virgínia, onde os custos dos serviços são menores, pois a aplicação não tem restrição de ser hospedada no Brasil e não tem demanda para baixa latência a ponto de precisar usar uma região em SP.

Nome: prod-vpc

IPv4 CIDR: 10.0.0.0/16

Habilitamos o DNS hostnames e DNS Resolution

| Suas VPCs (1) Informações | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|-------------|-----------|------------------------|--------------------------|---|
| <input style="float: right; margin-right: 10px;" type="button" value="C"/> Ações ▾ <input style="float: right; margin-right: 10px;" type="button" value="Criar VPC"/> | | | | | | | | |
| <input style="width: 200px; float: left; margin-right: 10px;" type="text" value="Filtrar VPCs"/> < 1 > <input type="button" value="@"/> | | | | | | | | |
| ☐ | Name | ID da VPC | Estado | CIDR IPv4 | CIDR IPv6 | Conjunto de opções | Tabela de rota principal | ⋮ |
| ☐ | prod-vpc | vpc-0e207d0d89a00962a | Available | 10.0.0.0/16 | - | dopt-0fad2c54cf7da3... | rtb-06f51d530026fef44 | ⋮ |

| Sub-redes (4) Informações | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------|---------------|-----------|----------------------------|---|
| <input style="float: right; margin-right: 10px;" type="button" value="C"/> Ações ▾ <input style="float: right; margin-right: 10px;" type="button" value="Criar sub-rede"/> | | | | | | | | |
| <input style="width: 200px; float: left; margin-right: 10px;" type="text" value="Filtrar sub-redes"/> < 1 > <input type="button" value="@"/> | | | | | | | | |
| ☐ | Name | ID da sub-rede | Estado | VPC | CIDR IPv4 | CIDR IPv6 | Endereços IPv4 disponíveis | ⋮ |
| ☐ | prod-subnet-private1-us-east-1a | subnet-0bd6f9b50f46ce56f | Available | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 10.0.128.0/20 | - | 4090 | ⋮ |
| ☐ | prod-subnet-public2-us-east-1b | subnet-02cdea9419ccf15ab | Available | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 10.0.16.0/20 | - | 4089 | ⋮ |
| ☐ | prod-subnet-public1-us-east-1a | subnet-041b3d333c001623e | Available | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 10.0.0.0/20 | - | 4088 | ⋮ |
| ☐ | prod-subnet-private2-us-east-1b | subnet-0c94abc1d2c5d5d15 | Available | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 10.0.144.0/20 | - | 4091 | ⋮ |

5.1 Tabela de Rotas

As rotas foram definidas para atender à necessidade das subnets públicas e privadas, onde apenas a subnet pública tem acesso à internet.

Rota pública:

- A rota pública foi associada às subnets públicas.
- Na edição de rotas liberamos qualquer destino para o nosso internet gateway.

Rota privada:

- A rota privada foi associada às subnets privadas.

| Tabelas de rotas (4) <small>Informações</small> | | | | | | | | |
|---|------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------|---------|-------------------------------|--------------------|--|
| | Name | ID da tabela de rotas | Associações explícitas ... | Associações de b... | Prin... | VPC | ID do proprietário | |
| <input type="checkbox"/> | - | rtb-06f51d530026fef44 | - | - | Sim | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 415543465497 | |
| <input type="checkbox"/> | prod-rtb-public | rtb-03067ce209cb589c7 | 2 sub-redes | - | Não | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 415543465497 | |
| <input type="checkbox"/> | prod-rtb-private2-us-east-1b | rtb-047f99da7657068ba | subnet-0c94abc1d2c5d... | - | Não | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 415543465497 | |
| <input type="checkbox"/> | prod-rtb-private1-us-east-1a | rtb-0c3b6ce1c42e7f28e | subnet-0bd6f9b50f4ce... | - | Não | vpc-0e207d0d89a00962a pr... | 415543465497 | |

5.2 Network ACLs

Serão utilizados Network ACLs para fornecer uma camada de segurança em toda a VPC, controlando todo tráfego de entrada e saída das sub-redes. Uma *network access control list* (ACL) permite, ou nega, tráfego específico de entrada (*inbound*) ou saída (*outbound*) no nível de sub-rede. Você pode usar a ACL de rede padrão para sua VPC, ou pode criar uma ACL de rede personalizada para sua VPC com regras semelhantes às regras de seus grupos de segurança para adicionar uma camada adicional de segurança à sua VPC.

ACL

Pública: acl-pública

Associamos na mesma as duas subnets públicas

Criamos regras de entrada (*inbound rules*) e saída (*outbound rules*) liberando o acesso HTTP e SSH para qualquer destino. Criamos regras de acesso à portas efêmeras 1024-65535 para se ter tráfego interno e externo aplicando tais regras para entrada e saída

Privada: acl-privada

Associamos na mesma as duas subnets públicas

Criamos regra de saída liberando todo o tráfego

Criamos regra de entrada liberando somente a faixa da VPC (10.1.0.0/16)

| Network ACLs (1/1) <small>Informações</small> | | | | | | | | |
|---|------|-----------------------|-------------|--------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| | Name | ID da Network ACL | Associado a | Padrão | ID da VPC | Contagem de regras de... | Contagem de regras de... | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | acl-03e04158c8da70fe0 | 4 Sub-redes | Sim | vpc-0e207d0d89a00962a / prod-vpc | 2 Regras de entrada | 2 Regras de saída | |



acl-03e04158c8da70fe0

Detalhes | **Regras de entrada** | Regras de saída | Associações de sub-rede | Tags

Regras de entrada (2)

Executar Reachability Analyzer

| Número da regra | Tipo | Protocolo | Intervalo de portas | Origem | Permitir/negar |
|-----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------|---|
| 100 | Todo o tráfego | Tudo | Tudo | 0.0.0.0/0 | <input checked="" type="checkbox"/> Allow |
| * | Todo o tráfego | Tudo | Tudo | 0.0.0.0/0 | <input checked="" type="checkbox"/> Deny |

acl-03e04158c8da70fe0

Detalhes | **Regras de saída** | Regras de entrada | Associações de sub-rede | Tags

Regras de saída (2)

Executar Reachability Analyzer

| Número da regra | Tipo | Protocolo | Intervalo de portas | Destino | Permitir/negar |
|-----------------|----------------|-----------|---------------------|-----------|---|
| 100 | Todo o tráfego | Tudo | Tudo | 0.0.0.0/0 | <input checked="" type="checkbox"/> Allow |
| * | Todo o tráfego | Tudo | Tudo | 0.0.0.0/0 | <input checked="" type="checkbox"/> Deny |

acl-03e04158c8da70fe0

Detalhes | Regras de entrada | **Associações de sub-rede** | Tags

Associações de sub-rede (4)

Executar associações de sub-rede

| Nome | ID da sub-rede | Associado a | Zona de disponibilidade | CIDR IPv4 | CIDR IPv6 |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------|
| prod-subnet-private1-us-east-1a | subnet-0bd69b50f46ce56f | acl-03e04158c8da70fe0 | us-east-1a | 10.0.128.0/20 | - |
| prod-subnet-private2-us-east-1b | subnet-0c94abc1d2c5d5d15 | acl-03e04158c8da70fe0 | us-east-1b | 10.0.144.0/20 | - |
| prod-subnet-public2-us-east-1b | subnet-02cdea9419ccf15ab | acl-03e04158c8da70fe0 | us-east-1b | 10.0.16.0/20 | - |
| prod-subnet-public1-us-east-1a | subnet-041b3d333c001623e | acl-03e04158c8da70fe0 | us-east-1a | 10.0.0.0/20 | - |

5.2 Security Groups

Um grupo de segurança controla o tráfego que tem permissão para acessar e sair dos recursos aos quais está associado. Por exemplo, depois de associar um grupo de segurança a uma instância do EC2, ele controla o tráfego de entrada e saída da instância. Um grupo de segurança ou *security group* atua como firewall virtual para as instâncias do EC2 visando controlar o tráfego de entrada e de saída.

Criou-se um security group dentro da VPC para liberar acesso a instância Linux e com algumas regras específicas para a necessidade do cliente conforme pode ser conferido nas imagens abaixo.



Grupos de segurança (7) Informações

| | Name | ID do grupo de segurança | Nome do grupo de segurança | ID da VPC | Descrição | Proprietário | Número de regras de entrada | Número de regras de saída |
|--------------------------|------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> | - | sg-0b84884fcf5adebc0 | sg_postgres_rds | vpc-0e207d0d89a00962a | Somente RDS Postgres | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |
| <input type="checkbox"/> | - | sg-035322a31c1dea4e | default | vpc-0e207d0d89a00962a | default VPC security gr... | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |
| <input type="checkbox"/> | - | sg-0a46f3a41878f0845 | sg_mariadb_rds | vpc-0e207d0d89a00962a | Somente Maria DB | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |
| <input type="checkbox"/> | - | sg-03ab04aadfb8a01985 | sg_ssh | vpc-0e207d0d89a00962a | Somente SSH | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |
| <input type="checkbox"/> | - | sg-02f13c3e31a6f1c52 | sg_port_80 | vpc-0e207d0d89a00962a | Somente Porta 80 | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |
| <input type="checkbox"/> | - | sg-0b55188cb2f397dc9 | sg_porta_443 | vpc-0e207d0d89a00962a | Somente 443 | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |
| <input type="checkbox"/> | - | sg-0acd834d62a42c207 | sg_ef5 | vpc-0e207d0d89a00962a | Somente EFS | 415543465497 | 1 Entrada de permissão | 1 Entrada de permissão |

sg-0acd834d62a42c207 - sg_ef5

Detalhes

| | | | |
|--|--|---|--|
| Nome do grupo de segurança sg_ef5 | ID do grupo de segurança sg-0acd834d62a42c207 | Descrição Somente EFS | ID da VPC vpc-0e207d0d89a00962a |
| Proprietário 415543465497 | Número de regras de entrada 1 Entrada de permissão | Número de regras de saída 1 Entrada de permissão | |

Regras de entrada | **Regras de saída** | **Tags**

(1/1) Agora, você pode verificar a conectividade de rede com o Reachability Analyzer [Executar Reachability Analyzer](#)

Regras de entrada (1/1)

| | Name | ID da regra do grupo de segurança | Versão do IP | Tipo | Protocolo | Intervalo de portas | Origem | Descrição |
|-------------------------------------|------|-----------------------------------|--------------|------|-----------|---------------------|-------------|-----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | - | sgr-0795ff3f78bbd4ce7 | IPv4 | NFS | TCP | 2049 | 10.0.0.0/16 | - |



VPC > Grupos de segurança > sg-0a46f3a41878f0845 - sg_mariadb_rds

sg-0a46f3a41878f0845 - sg_mariadb_rds

Ações ▾

Detalhes

| | | | |
|--|--|---|--|
| Nome do grupo de segurança sg_mariadb_rds | ID do grupo de segurança sg-0a46f3a41878f0845 | Descrição Somente Maria DB | ID da VPC vpc-0e207d0d89a00962a |
| Proprietário 415543465497 | Número de regras de entrada 1 Entrada de permissão | Número de regras de saída 1 Entrada de permissão | |

[Regras de entrada](#) [Regras de saída](#) [Tags](#)

[\(i\) Agora, você pode verificar a conectividade de rede com o Reachability Analyzer](#)

[Executar Reachability Analyzer](#)

X

Regras de entrada (1/1)

| <input type="checkbox"/> | Gerenciar tags | Editar regras de entrada |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | | |

VPC > Grupos de segurança > sg-0a46f3a41878f0845 - sg_mariadb_rds

sg-0a46f3a41878f0845 - sg_mariadb_rds

Ações ▾

Detalhes

| | | | |
|--|--|---|--|
| Nome do grupo de segurança sg_mariadb_rds | ID do grupo de segurança sg-0a46f3a41878f0845 | Descrição Somente Maria DB | ID da VPC vpc-0e207d0d89a00962a |
| Proprietário 415543465497 | Número de regras de entrada 1 Entrada de permissão | Número de regras de saída 1 Entrada de permissão | |

[Regras de entrada](#) [Regras de saída](#) [Tags](#)

[\(i\) Agora, você pode verificar a conectividade de rede com o Reachability Analyzer](#)

[Executar Reachability Analyzer](#)

X

Regras de entrada (1/1)

| <input type="checkbox"/> | Gerenciar tags | Editar regras de entrada |
|-------------------------------------|----------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | | |

5.3 Internet Gateway

Internet Gateway é um componente da VPC horizontalmente dimensionado, redundante e altamente disponível que permite a comunicação entre a VPC e a Internet.

Se uma sub-rede estiver associada a uma tabela de rotas que tem o direcionamento para um gateway da Internet, ela é conhecida como sub-rede pública. Se uma sub-rede estiver associada a uma tabela de rotas que não tem um direcionamento para um gateway da Internet, ela é conhecida como sub-rede privada.

Foi criado um gateway de internet e associado à VPC para permitir acesso à internet, conforme imagem abaixo.



| Gateways da internet (1/1) Informações | | | | | | |
|---|----------|---------------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------|--|
| C Ações Criar gateway da Internet | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Name | ID do gateway da Internet | Estado | ID da VPC | Proprietário | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | prod-igw | igw-074bbc8ad7440730b | Attached | vpc-0e207d0d89a00962a prod-vpc | 415543465497 | |

5.4 Amazon ELB (Elastic Load Balancer)

Amazon Elastic Load Balancer distribui automaticamente as requisições externas para as instâncias (servidores), mantendo o equilíbrio distribuindo a carga entre os servidores, monitorando a saúde das instâncias e aplicações que estiverem disponíveis no cluster no momento em que as requisições são recebidas. Seguem algumas imagens do load balancer aplicado, configurados para acesso por HTTP (80) e HTTPS (443).

EC2 > Load balancers

| Load balancers (1) | | | | | | |
|--|------|------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|
| O Elastic Load Balancing mede automaticamente a capacidade do seu balanceador de carga em resposta a alterações no tráfego de entrada. | | | | | | |
| C Ações Criar load balancer | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Nome | Nome do DNS | Estado | ID da VPC | Zonas de disponibilidade | Tipo |
| <input type="checkbox"/> | lb | lb-1688431498.us-east-1.e... | Active | vpc-0e207d0d89a00962a | 2 Zonas de disponibilidade | application |

▼ Detalhes

arn:aws:elasticloadbalancing:us-east-1:415543465497:loadbalancer/app/lb/725426e64ee314b4

| | | | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Tipo de平衡ador de carga Application | Nome do DNS lb-1688431498.us-east-1.elb.amazonaws.com (Registro A) | Status Active | VPC vpc-0e207d0d89a00962a |
| Tipo de endereço IP IPv4 | Esquema Internet-facing | Zonas de disponibilidade subnet-02cde9419ccf15ab us-east-1b (use1-az1) subnet-041b3d333c001623e us-east-1a (use1-az6) | Zona hospedada Z35SXDOTRQ7X7K |
| Date created January 12, 2023, 10:37 (UTC-03:00) | | | |

Listeners [Mapeamento de rede](#) [Segurança](#) [Monitoramento](#) [Integrações](#) [Atributos](#) [Tags](#)

| Listeners (2) | | | | | | |
|--|------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------------|--|--------|
| Um receptor verifica se há solicitações de conexão em sua porta e protocolo, o tráfego recebido pelo receptor é roteado de acordo com suas regras. | | | | | | |
| C Ações Adicionar listener | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | Protocolo: Porta | ARN | Política de segurança | Certificado SSL padrão | Regra de roteamento padrão | Regras |
| <input type="checkbox"/> | HTTP:80 | <input type="checkbox"/> ARN | Não aplicável | Não aplicável | 1. Redirecionar para HTTPS://#[host]:443/#{path} o Código de status: HTTP_301 | 1 0 |
| <input type="checkbox"/> | HTTPS:443 | <input type="checkbox"/> ARN | ELBSecurityPolicy-2016-08 | teampass.cloudsolucao.com.br... | 1. Avançar para o target-lb: 1 (100%) o Perdurabilidade em nível de grupo: Desativar | 1 0 |



Listeners | **Mapeamento de rede** | Segurança | Monitoramento | Integrações | Atributos | Tags

Mapeamento de rede Informações

Targets in the listed zones and subnets are available for traffic from the load balancer using the IP addresses shown.

| | |
|--|-----------------------------|
| VPC vpc-0e207d0d89a00962a 🔗 IPv4: 10.0.0.0/16 IPv6: - | Tipo de endereço IP IPv4 |
|--|-----------------------------|

Mapeamentos

Os destinos nas zonas e sub-redes listadas estão disponíveis para tráfego do balanceador de carga usando os endereços IP mostrados.

| Zona | Sub-rede | Endereço IPv4 | Endereço IPv4 privado | Endereço IPv6 |
|-----------------------|--|--------------------|--------------------------------|---------------|
| us-east-1b (use1-az1) | subnet-02cdea9419ccf15ab 🔗 | Atribuído pela AWS | Atribuído do CIDR 10.0.16.0/20 | Não aplicável |
| us-east-1a (use1-az2) | subnet-041b5d333c001623e 🔗 | Atribuído pela AWS | Atribuído do CIDR 10.0.0.0/20 | Não aplicável |

5.5 Target Group

Cada grupo de destino é usado para rotear solicitações para um ou mais destinos registrados. Ao criarmos cada regra do listener, especificamos um grupo de destino e condições. Quando uma condição da regra é atendida, o tráfego é encaminhado para o grupo de destino correspondente. Podemos criar grupos de destino diferentes para tipos de solicitações diferentes. Por exemplo, podemos criar um grupo de destino para solicitações gerais e outros grupos de destino para solicitações para os micros serviços do aplicativo.

Definimos as configurações de verificação de integridade para o load balancer por grupo de destino. Após especificar um grupo de destino em uma regra para um listener, o load balancer monitora continuamente a integridade de todos os destinos registrados com o grupo de destino que estiverem em uma Zona de disponibilidade habilitada para o mesmo. O load balancer roteia solicitações para os destinos registrados que estão íntegros.

target-lb Ações ▾

Detalhes

arn:aws:elasticloadbalancing:us-east-1:415543465497:targetgroup/target-lb/775074f6759f81a4

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|--|------------------------------------|-------------------------------------|
| Tipo de destino Instância | Protocolo : Porta HTTP: 80 | Versão do protocolo HTTP1 | VPC vpc-0e207d0d89a00962a 🔗 | | |
| Tipo de endereço IP IPv4 | Load balancer lb 🔗 | | | | |
| Total de destinos 1 | Íntegro <input checked="" type="radio"/> 1 | Não íntegro <input checked="" type="radio"/> 0 | Não utilizado <input type="radio"/> 0 | Initial <input type="radio"/> 0 | Drenando <input type="radio"/> 0 |

Destinos | Monitoramento | Verificações de integridade | Atributos | Tags

Destinos registrados (1)

Filtrar recursos por propriedade ou valor C Cancelar registro Registrar destinos

| ID de instância | Nome | Porta | Zona | Status de integridade | Detalhes do status de integridade |
|---------------------|----------|-------|------------|--|-----------------------------------|
| i-00157d037085d43de | teampass | 80 | us-east-1a | healthy | |



Listeners | Mapeamento de rede | Segurança | Monitoramento | **Integrações** | Atributos | Tags

É possível integrar os seguintes serviços da AWS ao seu balanceador de carga. O status e os detalhes da integração são exibidos abaixo. Configure a integração por meio destes serviços.

| | |
|---|--|
| ► Route 53 Application Recovery Controller (ARC) Saiba mais | Incluídos |
| Mova temporariamente os recursos da aplicação de uma zona de disponibilidade (AZ) da AWS não integrada e continue operando de outras AZs integradas. Incluído sem custos. | |
| ► AWS Global Accelerator Saiba mais | Nenhuma integração detectada C |
| Crie um acelerador para obter endereços IP estáticos que servem de ponto de entrada fixo global para seus平衡adores de carga em uma ou mais regiões da AWS. | |
| ► AWS Config Saiba mais | Nenhuma integração detectada C |
| Registra as alterações nas configurações do平衡ador de carga e fornece visibilidade de sua integração com outros recursos. | |
| ► AWS WAF Saiba mais | Integração detectada C |
| Protege os aplicativos web habilitando o AWS WAF diretamente no load balancer. | |

5.5 Amazon Route 53

O Amazon Route 53 é um serviço web *Domain Name System (DNS)* na nuvem, com nível muito alto de disponibilidade e escalável. Projetado para oferecer aos desenvolvedores e empresas um meio altamente confiável e econômico de direcionar os usuários finais aos aplicativos de Internet, convertendo nomes para endereços IP numéricos, usados pelos computadores para se conectar entre si.

Publicação pelo domínio: cloudsolucao.com.br

Certificate Manager - DNS validation

Certificado que contempla os acessos abaixo: <http://teampass.cloudsolucao.com.br>

Route 53 > Zonas hospedadas

Zonas hospedadas (1)

O modo Automatic é o comportamento de pesquisa atual otimizado para obter os melhores resultados de filtro. Para alterar os modos, acesse as configurações.

| | Nome da zona hospedada | Tipo | Criado por | Número de registros | Descrição | ID da zona hospedada |
|--|------------------------|---------|------------|---------------------|-----------|----------------------|
| | cloudsolucao.com.br | Pública | Route 53 | 4 | - | Z0648273WMGZOJ275OEQ |



Route 53 > Zonas hospedadas > cloudsolucao.com.br

Pública **cloudsolucao.com.br** Info

[Excluir zona](#) [Testar registro](#) [Configurar registro em log de consultas](#)

► Detalhes da zona hospedada [Editar zona hospedada](#)

[Registros \(4\)](#) [Assinatura DNSSEC](#) [Tags de zona hospedada \(0\)](#)

Registros (4) Info

O modo Automatic é o comportamento de pesquisa atual otimizado para obter os melhores resultados de filtro. [Para alterar os modos, acesse as configurações.](#)

[Excluir registro](#) [Importar arquivo de zona](#) [Criar registro](#)

Filtrar registros por propriedade ou valor [Tipo](#) [Política de r...](#) [Alias](#) [<](#) [1](#) [>](#) [@](#)

| <input type="checkbox"/> | Nome do registro | Tipo | Polític... | Difer... | Valor/rotear tráfego para |
|--------------------------|------------------------------|-------|------------|----------|--|
| <input type="checkbox"/> | cloudsolucao.com.br | NS | Simples | - | ns-604.awsdns-11.net. ns-333.awsdns-41.com. ns-1799.awsdns-32.co.uk. ns-1415.awsdns-48.org. |
| <input type="checkbox"/> | cloudsolucao.com.br | SOA | Simples | - | ns-604.awsdns-11.net. awsdns-hostmaster.amazon.com. 1 720... |
| <input type="checkbox"/> | teampass.cloudsolucao.com.br | A | Simples | - | dualstack.lb-1688431498.us-east-1.elb.amazonaws.com. |
| <input type="checkbox"/> | _33ccac4ad86ebdd0a469a4... | CNAME | Simples | - | _85291dac9fc62f275a58d40fb30ce54.xmkpffzvd.acm-valida... |

5.6 Amazon WAF

O AWS WAF é um firewall de aplicações Web que ajuda a proteger suas aplicações Web ou APIs contra bots e exploits comuns na Web que podem afetar a disponibilidade, comprometer a segurança ou consumir recursos em excesso. Oferece controle sobre como o tráfego atinge suas aplicações, permitindo que criemos regras de segurança que controlam o tráfego de bots e bloqueiam padrões de ataque comuns. Agiliza a propagação e as atualizações de regras de segurança permitindo atualizarmos rapidamente a segurança em seu ambiente quando surgirem problemas.



Web ACL details

Name

The name must have 1-128 characters. Valid characters: A-Z, a-z, 0-9, - (hyphen), and _ (underscore).

Description - optional

The description can have 1-256 characters.

CloudWatch metric name

The name must have 1-128 characters. Valid characters: A-Z, a-z, 0-9, - (hyphen), and _ (underscore).

Resource type

Choose the type of resource to associate with this web ACL.

- CloudFront distributions
- Regional resources (Application Load Balancer, API Gateway, AWS AppSync, Amazon Cognito User Pools)

Region

Choose the AWS region to create this web ACL in.



Associated AWS resources - optional

[Remove](#)[Add AWS resources](#)

A set of small, light-gray navigation icons including arrows and a magnifying glass.

| <input type="checkbox"/> | Name | Resource type | Region |
|--------------------------|------|---------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/> | lb | Application Load Balancer | US East (N. Virginia) |

Add rules and rule groups [Info](#)

A rule defines attack patterns to look for in web requests and the action to take when a request matches the patterns. Rule groups are reusable collections of rules. You can use managed rule groups offered by AWS and AWS Marketplace sellers. You can also write your own rules and use your own rule groups.

Rules

If a request matches a rule, take the corresponding action. The rules are prioritized in order they appear.

[Edit](#)[Delete](#)[Add rules ▾](#)

| <input type="checkbox"/> | Name | Capacity | Action |
|--------------------------|---|----------|------------------|
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesAdminProtectionRuleSet | 100 | Use rule actions |
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesAnonymousIpList | 50 | Use rule actions |
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet | 700 | Use rule actions |
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesLinuxRuleSet | 200 | Use rule actions |
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesPHPRuleSet | 100 | Use rule actions |
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesUnixRuleSet | 100 | Use rule actions |
| <input type="checkbox"/> | AWS-AWSManagedRulesSQLiRuleSet | 200 | Use rule actions |

Web ACL rule capacity units used

The total capacity units used by the web ACL can't exceed 1500.

1450/1500 WCU

Set rule priority Info

Rules

If a request matches a rule, take the corresponding action. The rules are prioritized in order they appear.

 Move up

 Move down

| Name | Capacity | Action |
|--|----------|------------------|
| <input checked="" type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesLinuxRuleSet | 200 | Use rule actions |
| <input type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesAdminProtectionRuleSet | 100 | Use rule actions |
| <input type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesAnonymousIpList | 50 | Use rule actions |
| <input type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet | 700 | Use rule actions |
| <input type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesPHPRuleSet | 100 | Use rule actions |
| <input type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesUnixRuleSet | 100 | Use rule actions |
| <input type="radio"/> AWS-AWSManagedRulesSQLiRuleSet | 200 | Use rule actions |

[Cancel](#)

[Previous](#)

[Next](#)



Set rule priority Info

Rules

If a request matches a rule, take the corresponding action. The rules are prioritized in order they appear.

[▲ Move up](#)

[▼ Move down](#)

| Name | Capacity | Action |
|---|----------|------------------|
| AWS-AWSManagedRulesLinuxRuleSet | 200 | Use rule actions |
| AWS-AWSManagedRulesAdminProtectionRuleSet | 100 | Use rule actions |
| AWS-AWSManagedRulesAnonymousIpList | 50 | Use rule actions |
| AWS-AWSManagedRulesCommonRuleSet | 700 | Use rule actions |
| AWS-AWSManagedRulesPHPRuleSet | 100 | Use rule actions |
| AWS-AWSManagedRulesUnixRuleSet | 100 | Use rule actions |
| AWS-AWSManagedRulesSQLiRuleSet | 200 | Use rule actions |

[Cancel](#)

[Previous](#)

[Next](#)

AWS WAF > Web ACLs

| Web ACLs <small>Info</small> | | US East (N. Virginia) ▾ | | Copy ARN | Delete | Create web ACL |
|------------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------------|---|------------------------|--------------------------------|
| Name | Description | ▼ | ID | ◀ 1 ▶ @ | | |
| WAF_ACL | - | ▼ | 85fe4ec1-19c1-4bbb-84eb-00fce02651e | | | |



AWS WAF > Web ACLs > WAF_ACL

WAF_ACL

[Download web ACL as JSON](#)

[Overview](#) | [Rules](#) | [Bot Control](#) | [Associated AWS resources](#) | [Custom response bodies](#) | [Logging and metrics](#) | [CloudWatch Log Insights](#) New

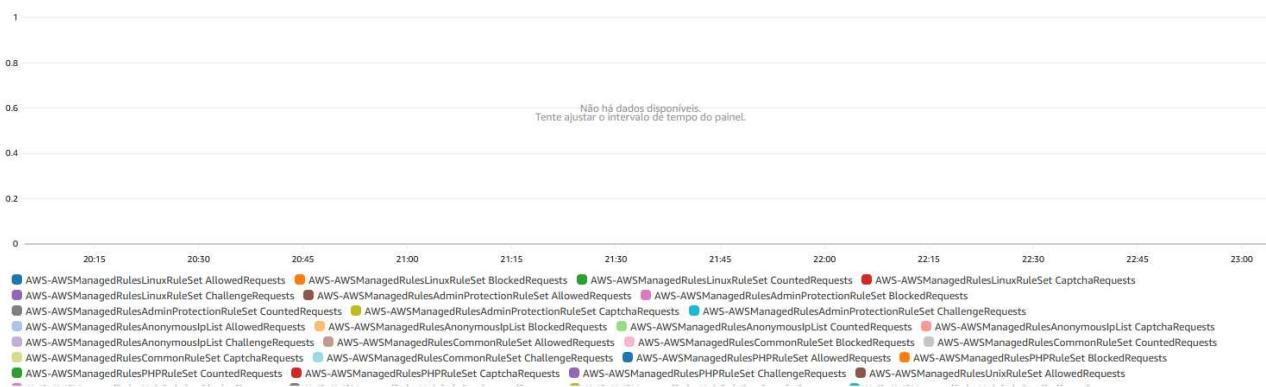
Requests per 5 minute period

The chart shows counts for requests that were inspected by the web ACL during the selected time period. [View in Amazon CloudWatch](#)

1h 3h 12h 1d 3d 1sem Personalizado

Adicione ao painel

i



WAF_ACL

[Download web ACL as JSON](#)

[Overview](#) | [Rules](#) | [Bot Control](#) | [Associated AWS resources](#) Selected | [Custom response bodies](#) | [Logging and metrics](#) | [CloudWatch Log Insights](#) New

Associated AWS resources

[Disassociate](#)

[Add AWS resources](#)

< 1 >

| Name | Resource type | Region |
|------|---------------------------|-----------------------|
| lb | Application Load Balancer | US East (N. Virginia) |

5.7 Amazon Auto Scaling

O AWS Auto Scaling monitora os recursos das instâncias e ajusta automaticamente a capacidade para manter um desempenho constante e previsível pelo menor custo possível.

Permite definir os níveis de utilização pretendidos para vários recursos, além de criar planos de escalabilidade que automatizam a forma como grupos de recursos diferentes respondem às flutuações de demanda, priorizando disponibilidade, custos ou um equilíbrio entre os dois. Com AWS Auto Scaling, é fácil configurar a escalabilidade de recursos de EC2 em questão de minutos.

EC2 > Grupos do Auto Scaling

Grupos do Auto Scaling (1) Info

[Editar](#) [Excluir](#) [Criar um grupo do Auto Scaling](#)

< 1 >

| Nome | Modelo/configuração de execu... | Instânc... | Status | Capacidade de... | M... | M... | Zonas de disponibilidade |
|-----------------------------|---------------------------------|------------|----------------------|------------------|------|------|--------------------------|
| grupo_auto_scaling_teampass | modelo_teampass Versão Padrão | 0 | Atualizando a capaci | 1 | 1 | 1 | us-east-1a, us-east-1b |



grupo_auto_scaling_teampass

Detalhes Atividade Escalabilidade automática Gerenciamento de instâncias Monitoramento Atualização da instância

Detalhes do grupo

Editar

| | |
|---------------------|---|
| Capacidade desejada | Nome do grupo do Auto Scaling |
| 1 | grupo_auto_scaling_teampass |
| Capacidade mínima | Data de criação |
| 1 | Sun Jan 22 2023 20:31:02 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília) |
| Capacidade máxima | Nome de recurso da Amazon (ARN) |
| 2 | arn:aws:autoscaling:us-east-1:415543465497:autoScalingGroup:704026e2-2192-4c7e-b6a2-ad7ef7fd6d2d:autoScalingGroupName/grupo_auto_scaling_teampass |

Modelo de execução

Editar

| | | |
|---------------------------|--|--------------------------------|
| Modelo de execução | ID da AMI | Tipo de instância |
| modelo_teampass | ami-0cd0757cdb9390a1a | t2.micro |
| lt-0d4112f92585ae78c | Grupos de segurança | IDs de grupo de segurança |
| Versão | - | - |
| Default | Nome do par de chaves | Armazenamento (volumes) |
| Descrição | par_virginia_teampass | /dev/xvda |
| teampass | Horário de criação | Criado por |
| Solicitar instâncias spot | Sun Jan 22 2023 20:27:56 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília) | arn:aws:iam::415543465497:root |

grupo_auto_scaling_teampass

Detalhes Atividade Escalabilidade automática Gerenciamento de instâncias Monitoramento Atualização da instância

Notificações de atividades (0)

Enviar para

Na ação da instância

Não há nenhuma notificação especificada no momento

Histórico de atividades (1)

| Status | ▼ Descrição | ▼ Causa | ▼ Horário inicial | ▼ Horário final |
|------------|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Successful | Launching a new EC2 instance: i-0cef299919c0b9b1 | At 2023-01-22T23:31:02Z a user request created an AutoScalingGroup changing the desired capacity from 0 to 1. At 2023-01-22T23:31:06Z an instance was started in response to a difference between desired and actual capacity, increasing the capacity from 0 to 1. | 2023 January 22, 08:31:08 PM -03:00 | 2023 January 22, 08:31:40 PM -03:00 |



grupo_auto_scaling_teampass

Detalhes Atividade Escalabilidade automática Gerenciamento de instâncias Monitoramento Atualização da instância

ⓘ As políticas de escalabilidade redimensionam o grupo do Auto Scaling para atender às alterações na demanda. Com políticas de escalabilidade dinâmica reativas, você pode monitorar métricas específicas do CloudWatch e tomar medidas quando o limite de alarme do CloudWatch for atingido. Use políticas de escalabilidade preditiva juntamente com políticas de escalabilidade dinâmicas quando a demanda da aplicação muda rapidamente, mas tem um padrão recorrente, ou quando as instâncias do EC2 exigirem mais tempo para serem iniciadas.

ⓘ Política de escalabilidade dinâmica criada ou editada com êxito.

Políticas de escalabilidade dinâmica (2) Info

C Ações Criar política de escalabilidade dinâmica

< 1 >

| 30% | 70% |
|---|--|
| Escalabilidade simples | Escalabilidade simples |
| Habilitado | Habilitado |
| Alarme_30 | Alarme_70 |
| viola o limite do alarme: CPUUtilization <= 30 para 1 períodos consecutivos de 300 segundos para as dimensões de métrica: | viola o limite do alarme: CPUUtilization > 70 para 1 períodos consecutivos de 300 segundos para as dimensões de métrica: |
| AutoScalingGroupName = Group_AutoScaling | AutoScalingGroupName = Group_AutoScaling |
| Remover 1 unidades de capacidade | Adicionar 1 unidades de capacidade |
| 300 segundos antes de permitir outra ação de escalabilidade | 300 segundos antes de permitir outra ação de escalabilidade |

grupo_auto_scaling_teampass

Detalhes Atividade Escalabilidade automática Gerenciamento de instâncias Monitoramento Atualização da instância

Instâncias (1)

C Ações

< 1 >

| ID de instância | Ciclo de vida | Tipo de instância | Capacidade po... | Modelo/config... | Zona de dispon... | Status de integ... | Protegido contra |
|----------------------|---------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| i-0cefef299919c0b9b1 | InService | t2.micro | - | modelo_teampass | us-east-1a | Healthy | |

Ganchos do ciclo de vida (0) Info

C Ações Criar gancho do ciclo de vida

< 1 >

Não há nenhum gancho do ciclo de vida configurado no momento.

Os ganchos do ciclo de vida ajudam você a executar ações personalizadas em instâncias conforme elas são executadas e antes de serem encerradas.

Criar gancho do ciclo de vida

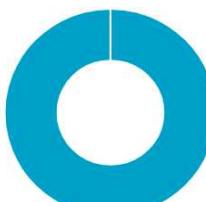
5.9 Amazon Certificate Manager

O AWS Certificate Manager é um serviço que permite provisionar, gerenciar e implantar certificados de forma fácil e segura, Secure Sockets Layer (SSL)/Transport Layer Security (TLS) para uso com os serviços da AWS e os recursos internos conectados. Os certificados SSL/TLS são usados para proteger comunicações de rede e estabelecer a identidade de sites na Internet e de recursos em redes privadas. O AWS Certificate Manager elimina processos manuais demorados como compra, upload e renovação de certificados SSL/TLS. Este serviço é utilizado para disponibilizar certificado SSL para o CloudFront e possibilitar a entrega do site como ambiente seguro, em HTTPS.

| Certificados (1) | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------|---------|-----------------------------|--|--------------------|
| | ID do certificado | Nome do domínio | Tipo | Status | Em uso? | Qualificação para renovação | | Algoritmo da chave |
| <input type="checkbox"/> | 647c77c3-4146-44d9-b644-58307f24b61c | teampass.cloudsolucao.com.br | Emitido pela Amazon | ✓ Emissário | Sim | Qualificado | | RSA 2048 |

5.10 EFS (Amazon Elastic File System)

O Amazon Elastic File System (EFS) aumenta e diminui automaticamente conforme você adiciona e remove arquivos, sem a necessidade de gerenciamento ou provisionamento.

| Sistemas de arquivos (1) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---------------|---------------|--|---|--|-------------------------------|-----------------|-------------------------|--|--|--|--|--|
| <input type="button" value="C"/> <input type="button" value="Visualizar detalhes"/> <input type="button" value="Excluir"/> <input type="button" value="Criar sistema de arquivos"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome | ID do sistema de arquivos | Criptografado | Tamanho total | Tamanho na categoria Standard/One Zone | Tamanho na categoria Standard-IA/One Zone-IA | Taxa de transferência provisionada (MiB/s) | Estado do sistema de arquivos | Hora de criação | Zona de disponibilidade | | | | | |
| Geral | | | | | | | | | | | | | | |
| Modo de desempenho Uso geral Modo de taxa de transferência Elastic | | | | | Backups automáticos <input checked="" type="radio"/> Desabilitado Criptografado Não | | | | | | | | | |
| Gerenciamento de ciclo de vida Transição para IA: 30 dias desde o último acesso Transição fora do IA: No primeiro acesso | | | | | Estado do sistema de arquivos ✓ Disponível Nome de DNS  fs-04046785b7626a259.efs.us-east-1.amazonaws.com | | | | | | | | | |
| <input type="button" value="Tamanho medido"/> <input type="button" value="Monitoramento"/> <input type="button" value="Tags"/> <input type="button" value="Política do sistema de arquivos"/> <input type="button" value="Pontos de acesso"/> <input type="button" value="Rede"/> <input type="button" value="Replicação"/> | | | | | | | | | | | | | | |
| Tamanho medido | | | | | | | | | | | | | | |
| Tamanho total 126.41 MiB | | | | |  ■ Tamanho na categoria Standard/One Zone ■ Tamanho na categoria Standard-IA/One Zone-IA | | | | | | | | | |
| Tamanho na categoria Standard/One Zone 126.41 MiB (100%) Tamanho na categoria Standard-IA/One Zone-IA 0 bytes (0%) | | | | | | | | | | | | | | |



Anexar

Monte o sistema de arquivos do Amazon EFS em uma instância do Linux. [Saiba mais](#)

Montar via DNS

Montar via IP

Usando o assistente de montagem do EFS:

`sudo mount -t efs -o tls fs-04046785b7626a259:/ efs`

Usando o cliente do NFS:

`sudo mount -t nfs4 -o nfsvers=4.1,rsize=1048576,wszie=1048576,hard,timeo=600,retrans=2,noresvport fs-04046785b7626a259.efs.us-east-1.amazonaws.com:/ efs`

Consulte nosso guia do usuário para obter mais informações. [Guia do usuário](#)

[Fechar](#)

Geral

[Editar](#)

Modo de desempenho

Uso geral

Modo de taxa de transferência

Elastic

Gerenciamento de ciclo de vida

Transição para IA: 30 dias desde o último acesso

Transição fora do IA: No primeiro acesso

Zona de disponibilidade

Padrão

Backups automáticos

Desabilitado

Criptografado

Não

Estado do sistema de arquivos

Disponível

Nome de DNS

fs-04046785b7626a259.efs.us-east-1.amazonaws.com

Tamanho medido

Monitoramento

Tags

Política do sistema de arquivos

Pontos de acesso

Rede

Replicação

Rede

[C](#) [Gerenciar](#)

| Zona de disponibilidade | ID do destino de montagem | ID da sub-rede | Estado do destino de montagem | Endereço IP | ID da interface de rede | Grupos de segurança |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------------|------------------------------|
| us-east-1a | fsmt-003d99eb7fd1ea5cd | subnet-041b3d333c001623e | Disponível | 10.0.10.184 | eni-0618c359b000e3718 | sg-0acd834d62a42c207(sg_efs) |
| us-east-1b | fsmt-03387b46c926be247 | subnet-02cdea9419ccf15ab | Disponível | 10.0.23.105 | eni-014292670a4a45de1 | sg-0acd834d62a42c207(sg_efs) |

5.11 Amazon CloudWatch

O Amazon CloudWatch é um serviço de monitoramento projetado para coleta de dados, análise de infraestruturas, que pode gerar alertas e notificações de toda a infraestrutura implementada dentro da AWS, para gestores, técnicos e responsáveis por essa infraestrutura. O CloudWatch fornece dados e insights úteis para monitorar as aplicações, responder às mudanças de performance de todo o sistema e otimizar a utilização dos recursos alocados. Coleta dados operacionais e de monitoramento na forma de logs, métricas e eventos. Permitindo assim uma visão unificada da integridade operacional e visibilidade completa de seus recursos, aplicações e serviços da AWS em execução.

5.12 Amazon SNS (Simple Notification Service)

O Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) é um serviço de mensagens totalmente gerenciado para a comunicação de aplicação para aplicação (A2A) e de aplicação para pessoa (A2P). A funcionalidade pub/sub de A2A fornece tópicos para sistemas de mensagens de alta taxa de transferência baseados em push e de muitos para muitos entre sistemas distribuídos, microsserviços e aplicações sem servidor orientadas por eventos. Usando tópicos do Amazon SNS, seus sistemas editores podem repassar mensagens para um grande número de sistemas de assinantes, incluindo filas do Amazon SQS, funções do AWS Lambda e endpoints HTTPS e o Amazon Kinesis Data Firehose para processamento paralelo. A funcionalidade A2P permite enviar mensagens para usuários em grande escala por SMS, push de dispositivos móveis e e-mail.

5.13 Amazon IAM (Identify and Access Management)

O AWS Identity and Access Management (IAM) é um serviço da AWS que ajuda você a criar e controlar usuários, funções e políticas para os seus recursos alocados com segurança o acesso aos recursos da AWS. O IAM é utilizado para controlar permissões de acesso a usuários e serviços, exemplo, política EC2 tem permissão para escrever em S3, também controla funções e políticas, que podem ser utilizadas, com praticamente todos os recursos da AWS.

5.14 Amazon RDS MariaDB

O Amazon RDS MariaDB é uma configuração sob demanda e de auto escalabilidade do Amazon RDS. O Amazon RDS MariaDB ajuda a automatizar os processos de monitoramento da workload e ajustar a capacidade para seus bancos de dados. A capacidade é ajustada automaticamente com base na demanda da aplicação. Você será cobrado apenas pelos recursos que seus clusters de banco de dados consumirem. Dessa forma, o Amazon RDS MariaDB pode ajudar você a ficar dentro do orçamento e evitar pagar pelos recursos computacionais não utilizados.

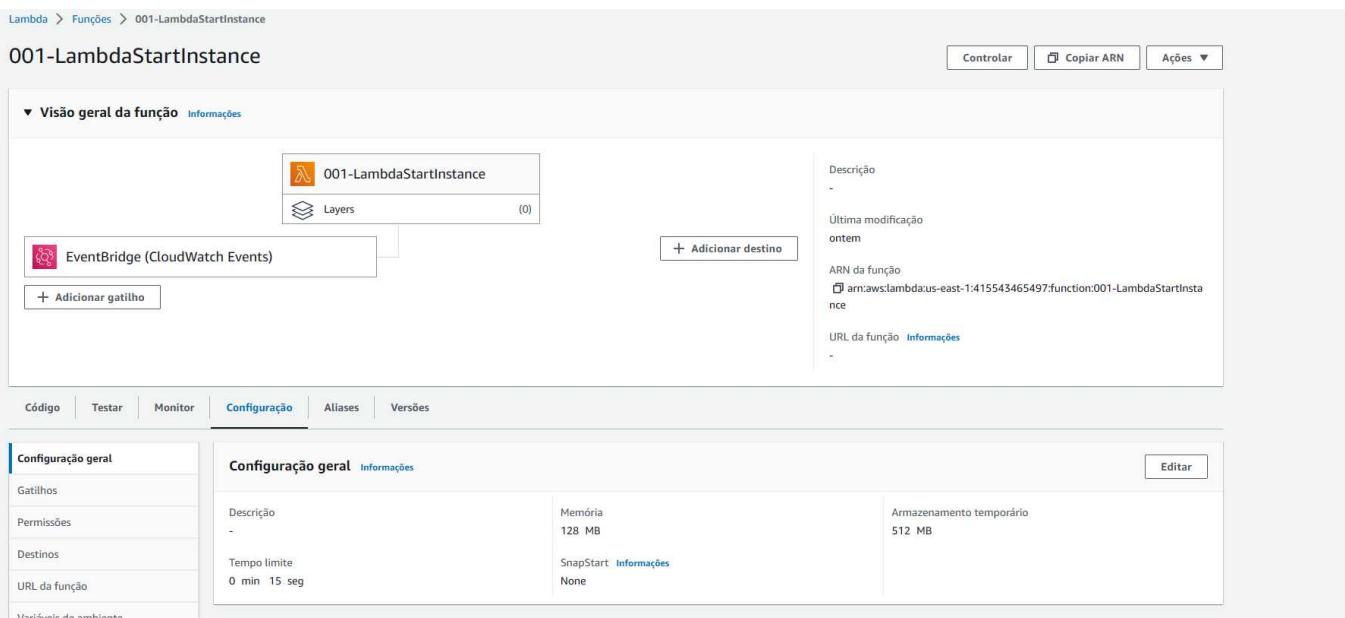
5.15 Instâncias EC2 (Elastic Compute Cloud)

O Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) oferece a plataforma de computação mais ampla e profunda, com mais de 500 instâncias e opções do processador, armazenamento, redes, sistema operacional e modelo de compra mais recentes para ajudar você a atender melhor às necessidades da sua workload.

5.16 AWS Lambda

O AWS Lambda é um serviço de computação sem servidor e orientado a eventos que permite executar código para praticamente qualquer tipo de aplicação ou serviço de backend sem provisionar e gerenciar servidores.

Exemplo de Config. Lambda Start Instance



The screenshot shows the AWS Lambda function configuration page for '001-LambdaStartInstance'. The top navigation bar includes links for Lambda, Funções, and 001-LambdaStartInstance. Action buttons for 'Controlar', 'Copiar ARN', and 'Ações' are also present. The main area displays the function's general information, including its name, layers (0), and triggers. It shows an EventBridge trigger for CloudWatch Events. A 'Visão geral da função' section provides details like the last modification time (recently), ARN (arn:aws:lambda:us-east-1:415543465497:function:001-LambdaStartInstance), and the function URL. The 'Configuração' tab is selected, showing the 'Configuração geral' section with settings for memory (128 MB), timeout (0 min 15 seg), and snap start (None). Other tabs available include Código, Testar, Monitor, Aliases, and Versões. On the left, a sidebar lists other configuration sections: Gatilhos, Permissões, Destinos, URL da função, and Variáveis de ambiente.



Exemplo de Config. Lambda Stop Instance

Lambda > Funções > 001-LambdaStopInstance

001-LambdaStopInstance

Controlar | Copiar ARN | Ações ▾

▼ Visão geral da função [Informações](#)

001-LambdaStopInstance

Layers (0)

+ Adicionar destino

EventBridge (CloudWatch Events)

+ Adicionar gatilho

Descrição

Última modificação ontem

ARN da função arn:aws:lambda:us-east-1:415543465497:function:001-LambdaStopInstancce

URL da função [Informações](#)

Código | Testar | Monitor | **Configuração** | Aliases | Versões

Configuração geral [Informações](#) | Editar

| Descrição | Memória | Armazenamento temporário |
|------------------------------|---|--------------------------|
| - | 128 MB | 512 MB |
| Tempo limite 0 min 15 seg | SnapStart Informações None | |

Gatilhos

Permissões

Destinos

URL da função

Variáveis de ambiente

O Exemplo abaixo demonstra como economizar dinheiro com AWS nos horários desejados da empresa.

Instâncias e RDS serão ligadas e desligadas automaticamente de Segunda à Sexta nos horários das 8 às 20hs.

Instâncias e RDS serão ligadas e desligadas automaticamente aos Sábados nos horários das 8 às 13hs.

Lambda > Funções

Funções (8)

Filtrar por tags e atributos ou pesquisar por palavra-chave

Última busca há 14 minutos | Ações ▾ | Criar função

| Nome da função | Descrição | Tipo de pacote | Tempo de execução | Última modificação |
|---------------------------------|-----------|----------------|-------------------|--------------------|
| 001-LambdaStartInstance | - | Zip | Python 3.9 | ontem |
| 001-LambdaStopInstance | - | Zip | Python 3.9 | ontem |
| 002-LambdaStartInstance_Fsemana | - | Zip | Python 3.9 | há 7 minutos |
| 002-LambdaStopInstance_Fsemana | - | Zip | Python 3.9 | há 6 minutos |
| 003-LambdaStartRDS | - | Zip | Python 3.9 | há 5 minutos |
| 003-LambdaStopRDS | - | Zip | Python 3.9 | há 5 minutos |
| 004-LambdaStartRDS_Fsemana | - | Zip | Python 3.9 | há 2 minutos |
| 004-LambdaStopRDS_Fsemana | - | Zip | Python 3.9 | há 1 minuto |

5.17 Secret Manager

Uma forma segura de guardar segredos, não expondo os dados do host dbname em uma aplicação.

AWS Secrets Manager > Segredos

Segredos

| Nome do segredo | Descrição | Última recuperação (UTC) |
|-----------------|-----------|--------------------------|
| prod/teampass | - | 2/6/2023 |

A forma tradicional e insegura

```
1  <?php
2  // DATABASE connexion parameters
3  define("DB_HOST", "prod-rds-mariadb.cytufidb0c9g.us-east-1.rds.amazonaws.com");
4  define("DB_USER", "admin");
5  define("DB_PASSWD", "def5020087c773336af5e250b7f51f1888d9e49bb98882fb09702a5ea51b15101e23a3c9d5c0ca5f2606ae6fb82
6  define("DB_NAME", "db_teampass");
7  define("DB_PREFIX", "teampass_");
8  define("DB_PORT", "3306");
9  define("DB_ENCODING", "utf8");
10 define("DB_SSL", array(
11     "key" => "",
12     "cert" => "",
13     "ca_cert" => "",
14     "ca_path" => "",
15     "cipher" => ""
16 ));
17 define("DB_CONNECT_OPTIONS", array(
18     MYSQLI_OPT_CONNECT_TIMEOUT => 10
19 ));
20 define("SECUREPATH", "/var/www/html/teampass/includes");
21
22 if (isset($_SESSION['settings']['timezone']) === true) {
23     date_default_timezone_set($_SESSION['settings']['timezone']);
24 }
25
```

A forma segura

```

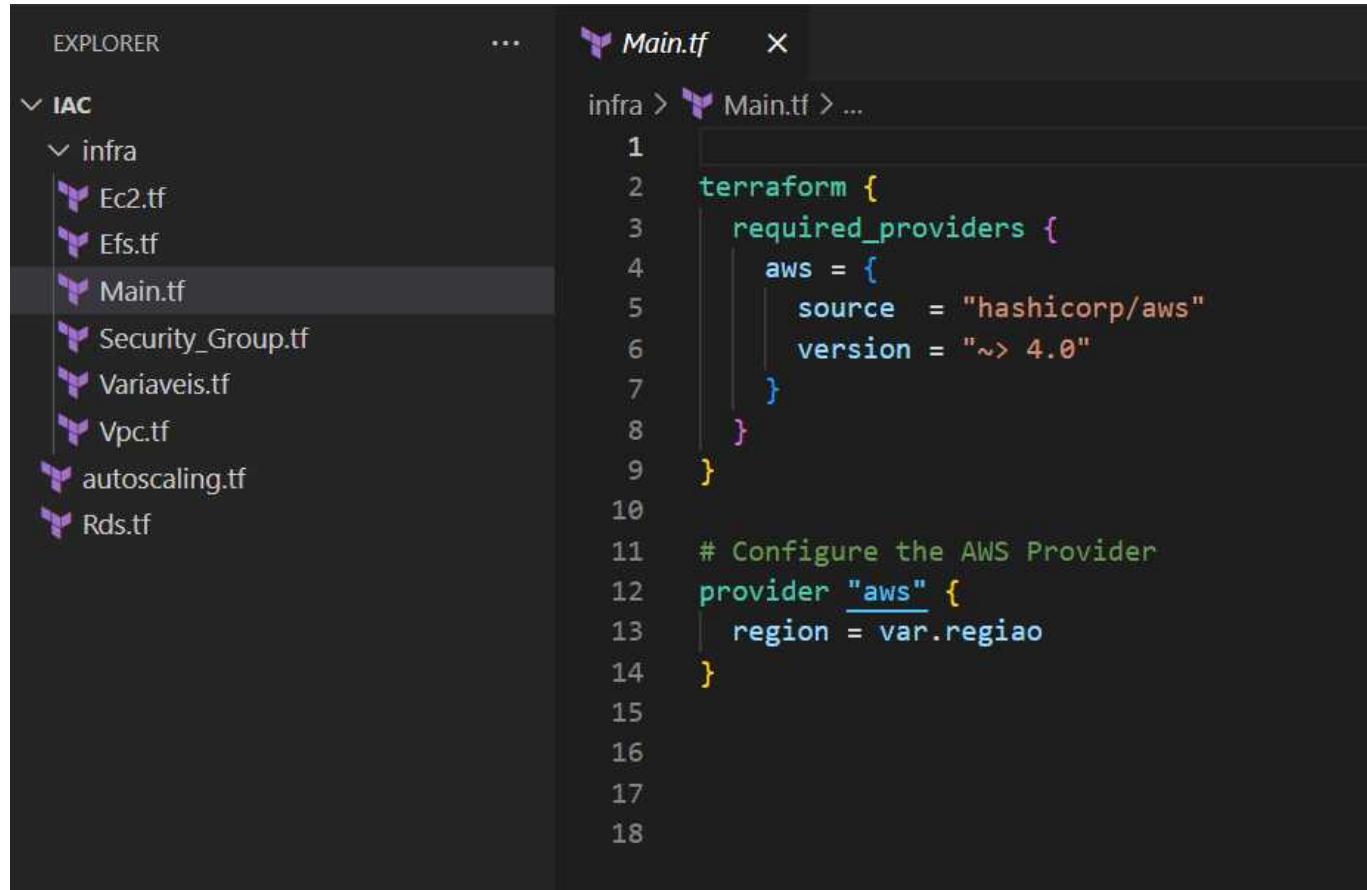
1 <?php
2
3     require '/var/www/html/teampass/vendor/autoload.php';
4
5     use Aws\Credentials\CredentialProvider;
6     use Aws\SecretsManager\SecretsManagerClient;
7     use Aws\Exception\AwsException;
8
9     $provider = CredentialProvider::defaultProvider();
10
11    $client = new SecretsManagerClient( [
12        'credentials' => $provider,
13        'version' => 'latest',
14        'region' => 'us-east-1'
15    ]);
16
17    $secretName = 'prod/teampass';
18
19    try {
20        $result = $client->getSecretValue( [
21            'SecretId' => $secretName,
22        ]);
23    } catch ( AwsException $e ) {
24        $error = $e->getAwsErrorCode();
25        if ( $error == 'DecryptionFailureException' ) { // Não é possível descriptografar o texto secreto protegido
26            throw $e;
27        }
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57    // DATABASE connexion parameters
58    define("DB_HOST", $Secret_DB_HOST);
59    define("DB_USER", $Secret_DB_USERNAME);
60    define("DB_PASSWD", "def5020087c773336af5e250b7f51f1888d9e49bb98882fb09702a5ea51b15101e23a3c9d5c0ca5f2606ae6fb82");
61    define("DB_NAME", $Secret_DB_NAME);
62    define("DB_PREFIX", "teampass_");
63    define("DB_PORT", $Secret_DB_PORT);
64    define("DB_ENCODING", "utf8");
65    define("DB_SSL", array(
66        "key" => "",
67        "cert" => "",
68        "ca_cert" => "",
69        "ca_path" => "",
70        "cipher" => ""
71    ));
72    define("DB_CONNECT_OPTIONS", array(
73        MYSQLI_OPT_CONNECT_TIMEOUT => 10
74    ));
75    define("SECUREPATH", "/var/www/html/teampass/includes");
76
77    if (isset($_SESSION['settings']['timezone']) === true) {
78        date_default_timezone_set($_SESSION['settings']['timezone']);
79    }
80

```

Lembrando que o mesmo foi criada uma role para não expor dados de credenciais e anexado na instância.

6. Terraform

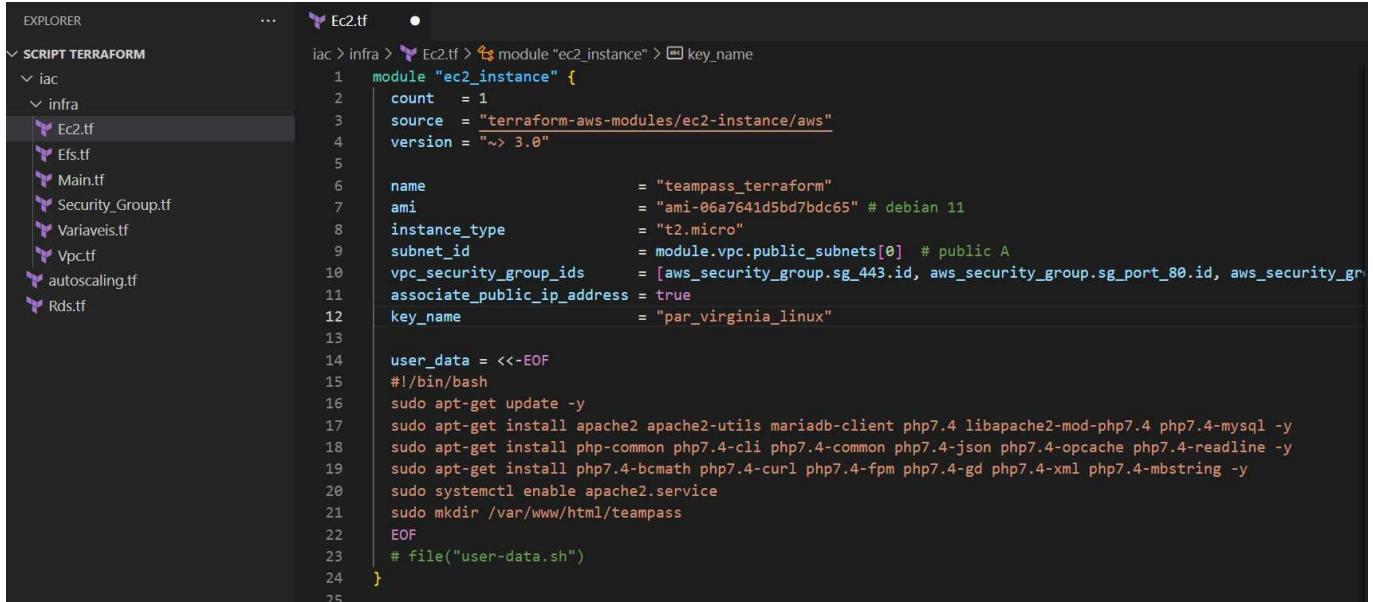
Terraform é apenas uma forma de poupar tempo na criação da infraestrutura.



The screenshot shows a code editor interface with a dark theme. On the left, there's an 'EXPLORER' sidebar with a tree view under 'IAC'. The 'infra' folder is expanded, showing several Terraform configuration files: Ec2.tf, Efs.tf, Main.tf (which is selected and highlighted in grey), Security_Group.tf, Variaveis.tf, Vpc.tf, autoscaling.tf, and Rds.tf. To the right of the sidebar is the main code editor area. The title bar says 'Main.tf' with a close button 'X'. Below the title bar, it shows the path 'infra > Main.tf > ...'. The code itself is a Terraform configuration:

```
1  terraform {  
2      required_providers {  
3          aws = {  
4              source  = "hashicorp/aws"  
5              version = "~> 4.0"  
6          }  
7      }  
8  }  
9 }  
10 # Configure the AWS Provider  
11 provider "aws" {  
12     region = var.regiao  
13 }  
14  
15  
16  
17  
18
```

Demonstração da criação da instância utilizando Terraform.



```

EXPLORER
...
Ec2.tf

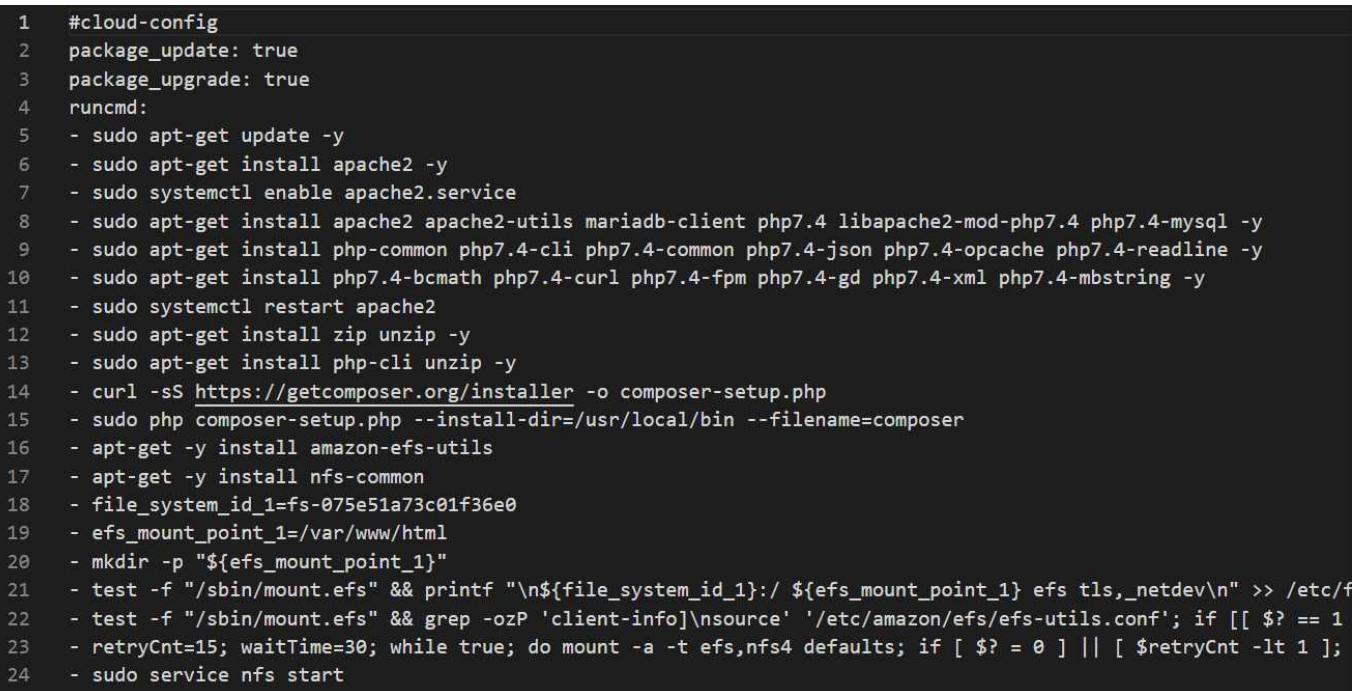
iac > infra > Ec2.tf > module "ec2_instance" {
  count = 1
  source = "terraform-aws-modules/ec2-instance/aws"
  version = "~> 3.0"

  name = "teampass_terraform"
  ami = "ami-06a7641d5bd7bdc65" # debian 11
  instance_type = "t2.micro"
  subnet_id = module.vpc.public_subnets[0] # public A
  vpc_security_group_ids = [aws_security_group.sg_443.id, aws_security_group.sg_port_80.id, aws_security_group.sg_port_443.id]
  associate_public_ip_address = true
  key_name = "par_virginia_linux"

  user_data = <<-EOF
#!/bin/bash
sudo apt-get update -y
sudo apt-get install apache2 apache2-utils mariadb-client php7.4 libapache2-mod-php7.4 php7.4-mysql -y
sudo apt-get install php-common php7.4-cli php7.4-common php7.4-json php7.4-opcache php7.4-readline -y
sudo apt-get install php7.4-bcmath php7.4-curl php7.4-fpm php7.4-gd php7.4-xml php7.4-mbstring -y
sudo systemctl enable apache2.service
sudo mkdir /var/www/html/teampass
EOF
# file("user-data.sh")
}

```

O arquivo “user-data.sh” seria mais interessante de ser usado pois, deixaria o código mais limpo.



```

1 #cloud-config
2 package_update: true
3 package_upgrade: true
4 runcmd:
5 - sudo apt-get update -y
6 - sudo apt-get install apache2 -y
7 - sudo systemctl enable apache2.service
8 - sudo apt-get install apache2 apache2-utils mariadb-client php7.4 libapache2-mod-php7.4 php7.4-mysql -y
9 - sudo apt-get install php-common php7.4-cli php7.4-common php7.4-json php7.4-opcache php7.4-readline -y
10 - sudo apt-get install php7.4-bcmath php7.4-curl php7.4-fpm php7.4-gd php7.4-xml php7.4-mbstring -y
11 - sudo systemctl restart apache2
12 - sudo apt-get install zip unzip -y
13 - sudo apt-get install php-cli unzip -y
14 - curl -sS https://getcomposer.org/installer -o composer-setup.php
15 - sudo php composer-setup.php --install-dir=/usr/local/bin --filename=composer
16 - apt-get -y install amazon-efs-utils
17 - apt-get -y install nfs-common
18 - file_system_id_1=fs-075e51a73c01f36e0
19 - efs_mount_point_1=/var/www/html
20 - mkdir -p "${efs_mount_point_1}"
21 - test -f "/sbin/mount.efs" && printf "\n${file_system_id_1}:/ ${efs_mount_point_1} efs tls,_netdev\n" >> /etc/fstab
22 - test -f "/sbin/mount.efs" && grep -ozP 'client-info]\nsource' '/etc/amazon/efs/efs-utils.conf'; if [[ $? == 1 ]]
23 - retryCnt=15; waitTime=30; while true; do mount -a -t efs,nfs4 defaults; if [ $? == 0 ] || [ $retryCnt -lt 1 ];
24 - sudo service nfs start

```

7. Teste de Stress

Teste realizado com apenas uma instância da família T2.micro, provando que a mesma suporta várias conexões simultâneas sem a necessidade de hardware mais robusto, levando em consideração que a empresa necessita de acesso para 8 usuários.

A figura abaixo mostra o teste de 5.000 acessos simultâneos.

```
root@nb0019:~# ab -s 500 -n 5000 -c 200 https://teampass.cloudsolucao.com.br/
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 1807734 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

Benchmarking teampass.cloudsolucao.com.br (be patient)
Completed 500 requests
Completed 1000 requests
Completed 1500 requests
Completed 2000 requests
Completed 2500 requests
Completed 3000 requests
Completed 3500 requests
Completed 4000 requests
Completed 4500 requests
Completed 5000 requests
Finished 5000 requests

Server Software:        Apache/2.4.54
Server Hostname:       teampass.cloudsolucao.com.br
Server Port:           443
SSL/TLS Protocol:     TLSv1.2,ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256,2048,128
TLS Server Name:       teampass.cloudsolucao.com.br

Document Path:          /
Document Length:       121826 bytes

Concurrency Level:      200
Time taken for tests:   107.638 seconds
Complete requests:      5000
Failed requests:         32
    (Connect: 0, Receive: 32, Exceptions: 0)
Non-2xx responses:      1
Total transferred:      608056151 bytes
HTML transferred:       605231690 bytes
Requests per second:   46.45 [#/sec] (mean)
Time per request:       4305.510 [ms] (mean)
Time per request:       21.528 [ms] (mean, across all concurrent requests)
Transfer rate:          5516.70 [Kbytes/sec] received

Connection Times (ms)
              min  mean[+/-sd] median   max
Connect:       471  652 211.6    590   2168
Processing:    157 3556 4148.1   2792  37889
Waiting:       157 2790 4123.3   2129  37541
Total:        896 4208 4198.5   3381  38379
```

```
root@nb0019:~# nslookup teampass.cloudsolucao.com.br
Server:          10.25.1.1
Address:        10.25.1.1#53

Non-authoritative answer:
Name:  teampass.cloudsolucao.com.br
Address: 3.216.56.7
Name:  teampass.cloudsolucao.com.br
Address: 52.3.196.67

root@nb0019:~# nslookup teampass.cloudsolucao.com.br
Server:          10.25.1.1
Address:        10.25.1.1#53

Non-authoritative answer:
Name:  teampass.cloudsolucao.com.br
Address: 18.214.183.163
Name:  teampass.cloudsolucao.com.br
Address: 52.20.234.79
```

Agora um teste de 20.000 acessos simultâneos.

```
[root@nb0019: ~
root@nb0019:~# ab -s 1000 -n 20000 -c 500 https://teampass.cloudsolucao.com.br/
This is ApacheBench, Version 2.3 <$Revision: 1807734 $>
Copyright 1996 Adam Twiss, Zeus Technology Ltd, http://www.zeustech.net/
Licensed to The Apache Software Foundation, http://www.apache.org/

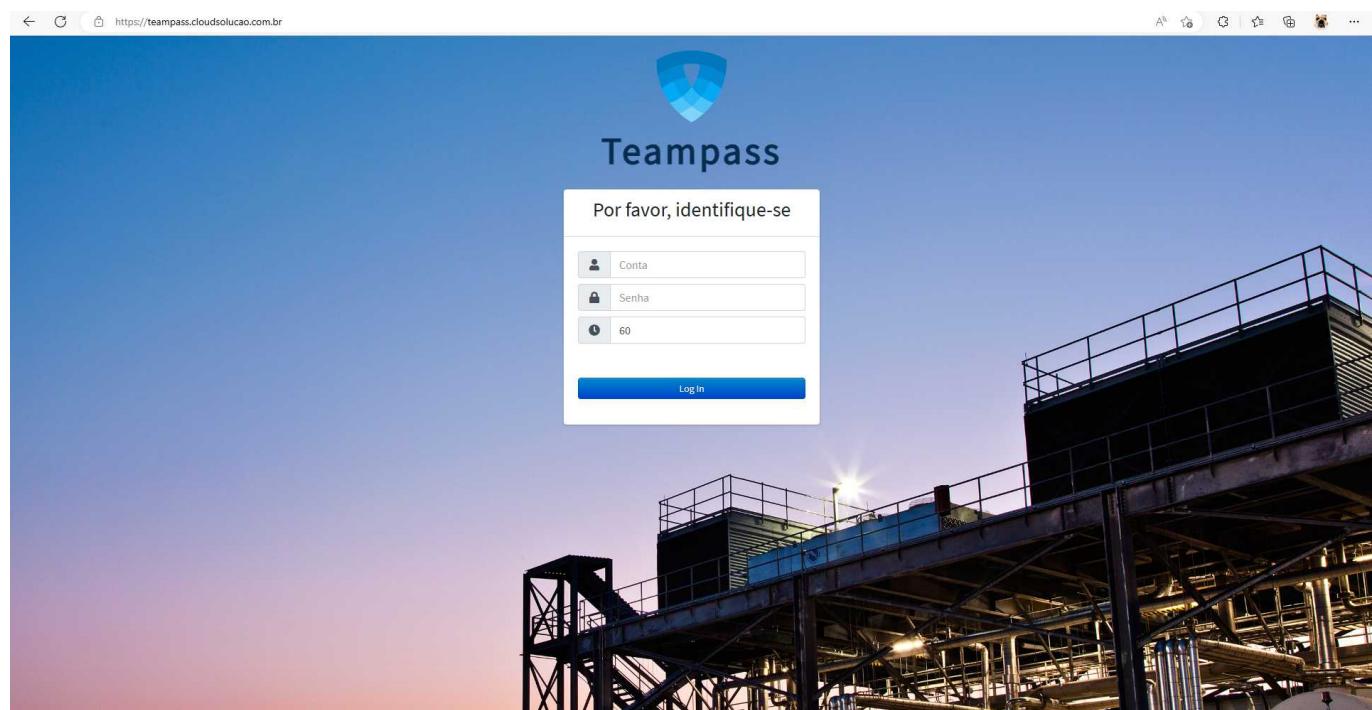
Benchmarking teampass.cloudsolucao.com.br (be patient)
Completed 2000 requests
Completed 4000 requests
Completed 6000 requests
Completed 8000 requests
Completed 10000 requests
Completed 12000 requests
SSL read failed (5) - closing connection
Completed 14000 requests
SSL read failed (5) - closing connection
Completed 16000 requests
Completed 18000 requests
[
```

8. TeamPass em Execução

Config do apache

```
1 <VirtualHost *:80>
2   ServerAdmin admin@example.com
3   DocumentRoot /var/www/html/teampass
4   ServerName http://teampass.cloudsolucao.com.br
5   DirectoryIndex index.html index.php
6   <Directory /var/www/html/teampass/>
7     Options +FollowSymlinks
8     AllowOverride All
9     Require all granted
10    </Directory>
11    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/teampass_error.log
12    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/teampass_access.log combined
13 </VirtualHost>
```

Demonstração da página de acesso ao TeamPass.





Hierarquia das senhas

The screenshot shows a password manager application interface. On the left, there's a sidebar titled 'Itens' with a key icon. Below it, a tree view shows various saved items categorized into 'Pastas' (Folders). The main pane displays a single item: 'Conta pessoal' (Personal Account), which is a login for 'Gmail'. There are buttons for '+ New item', 'Encontrar' (Search), and 'Copiar login' (Copy login) at the top of the main pane.

Configuração de página 404 configurada. Apenas uma forma mais agradável de dizer que a página não existe.

The screenshot shows a custom 404 error page. The title 'Página não encontrada' is centered at the top in white text. Below it, a large, prominent red '404' is displayed against a dark background. The page is served from the URL <https://teampass.cloudsolucao.com.br/paginaqualquer>.

9. Docker

A grande vantagem de um container é encapsular todas as dependências necessárias para rodá-lo, como bibliotecas, o runtime e o código da aplicação. Tudo isso em um único pacote chamado de imagem, que pode ser versionado e de fácil distribuição.

Figura abaixo mostra os containers ativos

```
[ec2-user@ip-10-1-11-103 ~]$ docker ps
CONTAINER ID        IMAGE               COMMAND             CREATED            STATUS              PORTS
86e35a7ebdae      teampass           "bash"              2 days ago        Up 2 days          0.0.0.0:80→80/tcp,  :::80→80/tcp, 443/tcp   blissful_bhaskara
[ec2-user@ip-10-1-11-103 ~]$ █
```



```
1  #cloud-config
2  package_update: true
3  package_upgrade: true
4  runcmd:
5  - sudo yum update -y
6  - sudo yum install nano -y
7  - sudo yum search docker -y
8  - sudo yum info docker -y
9  - sudo yum install docker -y
10 - sudo usermod -a -G docker ec2-user
11 - id ec2-user
12 - newgrp docker
13 - sudo yum install python3-pip -y
14 - sudo pip3 install docker-compose # with root access
15 - sudo systemctl enable docker.service
16 - sudo systemctl start docker.service
17 - sudo systemctl status docker.service
18 - echo "$PATH"
19 - export PATH=$PATH:/usr/local/bin
20 - sudo find / -name "docker-compose" -ls
21 - docker version
22 - docker-compose version
23 - sudo systemctl start docker.service
24 - sudo systemctl stop docker.service
25 - sudo systemctl restart docker.service
26 - sudo systemctl status docker.service
27 - sudo yum install -y php-cli unzip
```

```
28 - curl -sS https://getcomposer.org/installer -o composer-setup.php
29 - sudo php /composer-setup.php --install-dir=/usr/local/bin --filename=composer
30 - sudo mkdir -p /var/www/html
31 - yum install -y amazon-efs-utils
32 - apt-get -y install amazon-efs-utils
33 - yum install -y nfs-utils
34 - apt-get -y install nfs-common
35 - file_system_id_1=fs-075e51a73c01f36e0
36 - efs_mount_point_1=/var/www/html
37 - mkdir -p "${efs_mount_point_1}"
38 - test -f "/sbin/mount.efs" && printf "\n${file_system_id_1}: ${efs_mount_point_1} efs tls,_netdev\n" >> /etc/f
39 - test -f "/sbin/mount.efs" && grep -ozP 'client-info]\nsource' '/etc/amazon/efs/efs-utils.conf'; if [[ $? == 1
40 - retryCnt=15; waitTime=30; while true; do mount -a -t efs,nfs4 defaults; if [ $? = 0 ] || [ $retryCnt -lt 1 ];
41 - sudo service nfs start
42
```

Mapeamento

- docker volume create meu-volume
- efs_mount_point_1=/var/lib/docker/volumes/meu-volume/_data

```
docker run -d -p 80:80 --name=tempass -v meu-volume:/var/www/html tempass
```

10. Contas AWS - Organização

A proposta de se utilizar a AWS Organizations é para gerenciar a conta da empresa de forma centralizada.



The screenshot shows the AWS Organizations console with the following details:

- Header:** AWS Organizations > Contas da AWS
- Action Bar:** Adicionar uma conta da AWS
- Text Area:** As contas listadas abaixo são membros de sua organização. A conta de gerenciamento da organização é responsável por pagar as faturas de todas as contas da organização. Você pode usar as ferramentas fornecidas pelo AWS Organizations para gerenciá-las de maneira centralizada. [Saiba mais](#)
- Filter Bar:** Organização, Ações ▾, Filtro (contém), Hierarquia, Lista
- Table Headers:** Estrutura organizacional, Data de criação/ingresso da conta
- Table Data:** Root (r-zv11)

11. Integrantes do Grupo 3

Participantes

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1.Agnaldo Oliveira | 14.Luciano Junior |
| 2.Alex E G Coimbra | 15.Marcelo Cares Oliveira |
| 3.Andre Do Amaral | 16.Mauricio Domingues Madrigal |
| 4.Claudio Fernandes Rejes Junior | 17.Ricardo Vieira Soares |
| 5.Clayton Roberto Da Silva | 18.Thiago Amâncio Da Silva |
| 6.Daniel Martins Reis | 19.Yan Moreira |
| 7.Danilo Dias | 20.Carlos Roberto de Oliveira |
| 8.Edinaldo Vieira Da Silva | 21.Felipe Nery Machado |
| 9.Edson J P Lima | 22.José Tadeu da Mota Silveira |
| 10.Eduardo C. Vilaro | 23.Ramon Alberto Lima Cruz |
| 11.Giovani Grippo | |
| 12.Jorge Staub | |
| 13.Luan Fernandes Dos Santos | |