4. Primeiros Passos com Acesso Seguro e Controle de Custos Introdução

Agora que sua conta está segura, é hora de aprender a acessar a AWS programaticamente (via CLI) e controlar quanto você está gastando. Ninguém quer surpresas horríveis na fatura!

Sumário

- O que é IAM (revisão rápida)
- Chaves de Acesso para CLI
- Criando Grupos de Usuários
- Controlando Custos
- Questões
- Conclusão
- Referências

O que é IAM?

IAM = Identity and Access Management

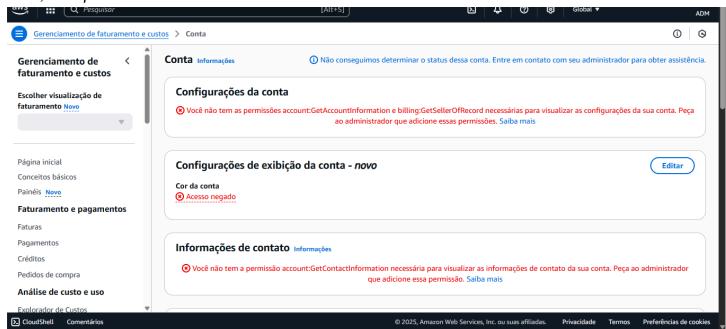
É o sistema que gerencia:

- Quem pode acessar o quê
- Com quais permissões
- De onde
- Quando

Simples assim.

Chaves de Acesso para CLI

Erros: Os erros que estavam aparecendo eram porque o usuário ADM não tinha as permissões corretas. Não foi necessário criar uma permissão em JSON, pois a permissão que eu precisava era de acesso total, como ADM. Como ela já constava na lista da AWS junto com outras permissões, apliquei-a como permissão direta. Os erros foram resolvidos e agora tenho acesso total à conta ADM, sem precisar acessar a conta root toda hora.



Quando você quer usar a AWS via terminal (CLI), precisa se autenticar. Mas não pode digitar senha toda hora!

Solução: Chaves de Acesso

O que é? Um par de credenciais que você gera:

- 1. Access Key ID → tipo um "usuário"
- 2. Secret Access Key → tipo uma "senha"

Access Key ID: AKIAIOSFODNN7EXAMPLE

Secret Access Key: wJalrXUtnFEMI/K7MDENG/bPxRfiCYEXAMPLEKEY

Como funciona:

Você no terminal: aws s3 ls

↓ 00\/

CLI envia suas credenciais

 \downarrow

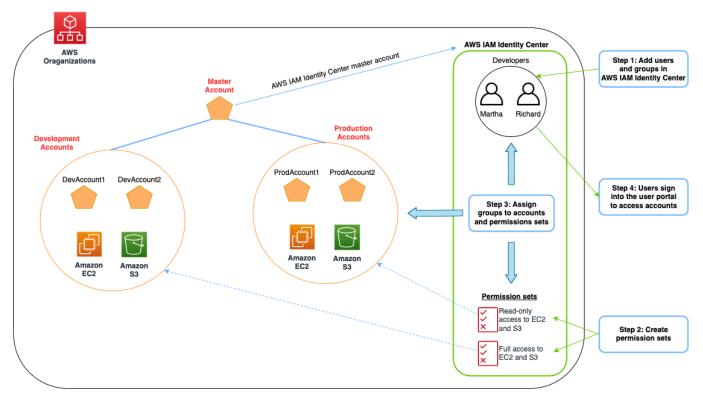
AWS verifica: "é você mesmo?"

↓

AWS: "Sim, pode usar S3"

↓ • • • • • •

Você vê os arquivos



Posso usar a mesma chave da conta root?

NÃO!

Por quê?

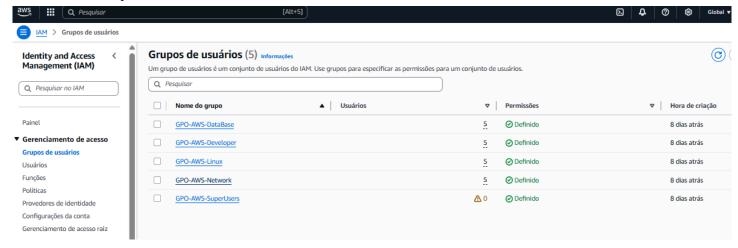
- Root tem acesso total
- Se a chave vazar, hackers têm tudo
- É arriscado demais

O correto:

- 1. Crie um usuário IAM (exemplo: "João-CLI")
- 2. Dê permissões específicas a esse usuário
- 3. Gere chaves de acesso para "João-CLI"
- 4. Use essas chaves no terminal

Se a chave vazar, só João-CLI está em risco, não toda a conta!

Criando Grupos de Usuários



Comentários sobre a prática: Criei os grupos e subi a permissão conforme cada setor, além da permissão para alterar a própria senha.

Adendo: o professor cria uma pasta com todas as atividades, então, antes de enviar pelo Git Bash, é necessário ter essa pasta. Ao todo, são 20 usuários, e o envio é feito de uma só vez.

Controlando Custos

AWS pode ficar caro RÁPIDO se você não tomar cuidado. Um servidor rodando 24/7 que você esqueceu pode custar centenas de dólares ao fim do mês.

O que fazer?

1. Configure Alertas de Orçamento

Na AWS, você vai em Faturamento → Alertas de Orçamento

"Se eu gastar mais de \$100 por mês, me avisa"

Você pode criar múltiplos alertas:

- "Se gastar mais de \$50, aviso"
- "Se gastar mais de \$100, aviso!"
- "Se gastar mais de \$200, aviso URGENTE"

2. Use o Free Tier

A AWS oferece 1 ano grátis para novos usuários em certos serviços.

O que entra no Free Tier:

- 750 horas/mês de EC2 (um computador)
- 5 GB em S3 (armazenamento)
- 1 milhão de requisições Lambda
- Banco de dados RDS grátis

O que NÃO entra:

- Se você exceder os limites
- Alguns serviços como dados de saída (download de muita coisa)

Importante: Depois que o Free Tier acaba, você começa a pagar! Se você não desativar recursos, continua pagando.

3. Desligue o que não está usando

- Servidor de teste parado? Desliga
- Banco de dados de desenvolvimento? Apaga se não vai usar
- Volumes de armazenamento antigos? Remove

Cada recurso rodando = dinheiro saindo

O CloudShell é seu Amigo

É um terminal dentro do site da AWS.

[Abre AWS] → [Clica em CloudShell] → [Terminal abre dentro do navegador]

Vantagem: Sem instalar CLI localmente, sem configurar chaves de acesso no seu PC **Rápido e seguro!**

Questões

1. O que é IAM?

- [] Um serviço de armazenamento
- [x] Identity and Access Management
- [] Um banco de dados
- [] Um tipo de servidor

2. Chaves de acesso são para:

- [] Fechar a porta
- [] Acessar o console web
- [x] Autenticar via CLI/programaticamente
- [] Criar novos usuários

3. É recomendado usar a chave root para CLI?

- [] Sim
- [x] Não
- [] Às vezes
- [] Só em segunda-feira

4. O Free Tier dura quanto tempo?

- [] 3 meses
- []6 meses
- [x] 1 ano
- [] Sempre grátis

5. Qual é a melhor forma de controlar custos?

- [] Esperar a fatura chegar
- [] Rezar para não ficar caro
- [x] Configurar alertas de orçamento
- [] Desligar a AWS

6. Depois que o Free Tier acaba, você para de pagar?

- [] Sim
- [x] Não, precisa cancelar ou desligar recursos
- [] Depende
- [] AWS avisa antes

Conclusão

Segurança e controle de custos são os dois pilares do sucesso na AWS. Use IAM para gerenciar acesso, chaves de acesso para CLI, agrupe usuários para facilitar, e sempre configure alertas de custo. Assim você trabalha tranquilo sem medo de surpresas.

Referências

- AWS IAM: https://aws.amazon.com/iam/
- AWS Billing Alerts:
 - https://docs.aws.amazon.com/AmazonCloudWatch/latest/DeveloperGuide/monitor_estimated_charges_with_cloudwatch.html
- AWS CLI Documentation: https://docs.aws.amazon.com/cli/latest/userquide/