

Formação AWS Cloud Foundations

Alexsandro Lechner

Arquiteto de Soluções AWS

[linkedin.com/in/alexsandrolechner](https://www.linkedin.com/in/alexsandrolechner)

Conteúdo Programático

❑ Módulo 6: Serviços de Armazenamento e CDN

- **Amazon S3**
- Amazon Glacier
- Amazon CloudFront

Serviços de Armazenamento e CDN

Amazon S3

Amazon S3

O Amazon S3 é um serviços de armazenamento de objetos em nuvem oferecidos pela AWS.

Ele é ideal para armazenar, organizar e recuperar grandes volumes de dados de forma segura e escalável.

Amazon S3

Características do S3:

Armazenamento de Objetos: Cada objeto é armazenado em um bucket.

Buckets: São contêineres para objetos que podemos armazenar no S3. Cada bucket tem um nome globalmente único.

Amazon S3

Características do S3:

Possui Classes de Armazenamento: O S3 tem diferentes classes de armazenamento para otimizar custos e o desempenho.

Possui o S3 Standard, S3 Intelligent-Tiering, S3 Glacier, entre outras classes.

Amazon S3

Características do S3:

Durabilidade e garantia: Foi projetado para fornecer 99,9999999999% de durabilidade e 99,99% de disponibilidade dos objetos.

Segurança: Criptografia de dados em repouso e em trânsito, controle de acesso granular usando políticas e a lista de Controle de Acesso.

Amazon S3

Políticas de Acesso no S3:

Com as políticas do Amazon S3 podemos proteger o acesso aos objetos dos buckets e com isso conseguimos criar regras de acesso exclusivas.

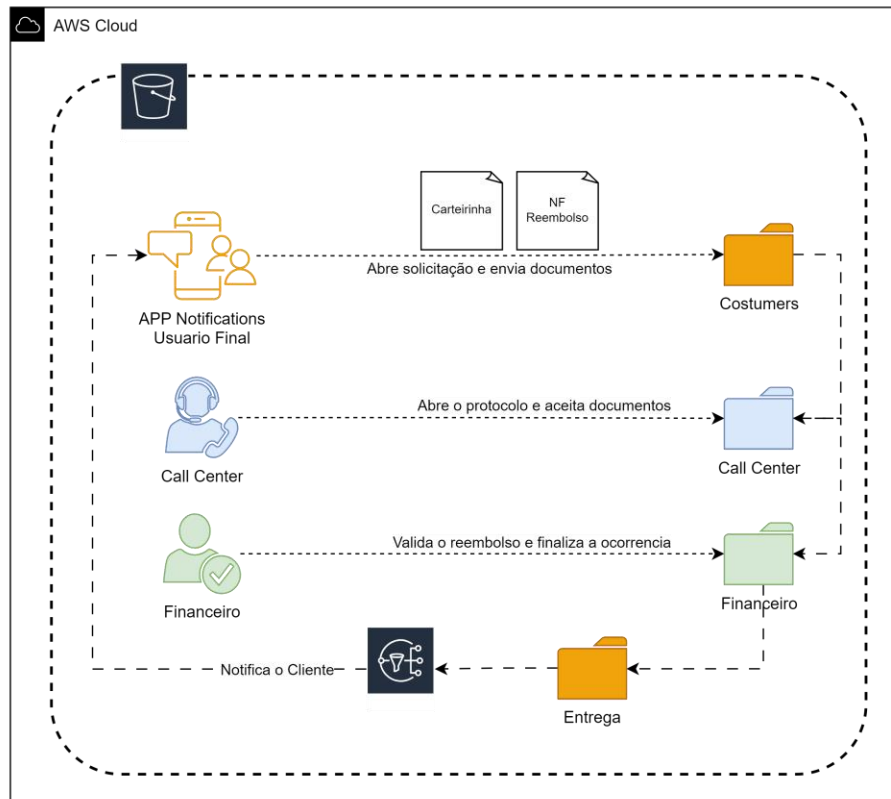
Isso reduz o risco de exposição indesejada e permite que apenas entidades autorizadas acessem os dados.

Amazon S3

Através do IAM (AWS Identity and Access Management), conseguimos criar a nossa política de acesso aos nossos buckets.

Através de um Json com chave e valor, conseguimos definir os nossos acessos.

Amazon S3



Amazon S3

Política de Bucket para Tornar o Bucket Público:

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "PublicReadGetObject",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": "*",
      "Action": "s3:GetObject",
      "Resource": "arn:aws:s3:::example-bucket/*"
    }
  ]
}
```

Amazon S3

Version: "2012-10-17": Esta é a versão da linguagem de políticas da AWS. O valor "2012-10-17" é a data de lançamento da versão

```
{  
  "Version": "2012-10-17",
```

```
  "Statement": {
```

Statement: Uma política pode conter múltiplas declarações (statements). Cada declaração define um conjunto de permissões.

```
    "Sid": "PublicReadGetObject",  
    "Effect": "Allow",  
    "Principal": "*",  
    "Action": "s3:GetObject",  
    "Resource": "arn:aws:s3:::example-bucket/*"  
  }  
}
```

Principal: "*": O Principal especifica a entidade à qual a política se aplica. O "*" indica que esta política se aplica a todos os usuários, ou seja, é uma política pública.

Action: "s3:GetObject": A Action especifica a ação que está sendo permitida ou negada. Neste caso, s3:GetObject permite a ação de ler ou baixar objetos do bucket.

Sid: "PublicReadGetObject": O Sid (Statement ID) é um identificador opcional para a declaração. É útil para identificar e gerenciar políticas, especialmente quando há várias declarações.

Effect: "Allow": O efeito desta declaração é "Permitir" (Allow). Pode ser "Allow" para permitir acesso ou "Deny" para negar acesso.

Resource: "arn:aws:s3:::example-bucket/*": O Resource especifica o recurso ao qual a política se aplica. O valor "arn:aws:s3:::example-bucket/*" indica que a política se aplica a todos os objetos dentro do bucket chamado example-bucket.

arn:aws:s3::: é o prefixo do ARN (Amazon Resource Name) para buckets S3.

example-bucket é o nome do bucket.

O * após o nome do bucket indica que a política se aplica a todos os objetos dentro do bucket.

Amazon S3

Aplicando políticas de acesso aos recursos