# Guia de Configuração do Amazon S3

### Introdução

O **Amazon S3 (Simple Storage Service)** é um serviço de armazenamento escalável e seguro, ideal para armazenar grandes volumes de dados e reduzir custos com infraestrutura física.

Passo a Passo para Configuração

### 1. Acesse o Console AWS

a. Entre na sua conta AWS e vá para o serviço Amazon S3.

### 2. Criação de um Bucket

- a. Clique em Criar bucket.
- b. Escolha um nome único e a região mais adequada.

### 3. Configuração de Permissões

- a. Defina permissões para acesso público ou privado.
- b. Configure políticas do IAM para gerenciar usuários.

### 4. Upload de Arquivos

- a. Dentro do bucket, clique em Enviar para adicionar arquivos.
- b. Escolha o tipo de armazenamento (Standard, IA, Glacier).

## 5. Configuração de Políticas de Backup e Segurança

- Ative a replicação entre regiões, se necessário.
- Configure versões para rastrear mudanças nos arquivos.

### Benefícios

- 🔽 Pagamento conforme o uso.
- Segurança avançada e integração com outros serviços AWS.
- 🔽 Alta durabilidade e recuperação automática de dados.

# Documentação sobre o Funcionamento do AWS Lambda

### Introdução

O **AWS Lambda** permite a execução de código sem necessidade de gerenciamento de servidores. Ideal para automatizar processos, melhorar eficiência e reduzir custos.

### Como Funciona?

- O Lambda responde automaticamente a eventos, como **modificação de** arquivos no S3, chamadas de API, ou mudanças em banco de dados.
- O código é executado apenas quando acionado, eliminando custos com servidores dedicados.

### Passo a Passo para Implementação

- 1. Acesse o Console AWS e vá para AWS Lambda.
- 2. Crie uma Função Lambda:
  - a. Selecione a linguagem de programação (Python, Node.js, etc.).
  - b. Escolha um modelo de execução ou crie um do zero.
- 3. **Defina um Trigger**:
  - a. Configure um evento que ativará a função (exemplo: um novo arquivo no S3).
- 4. Teste e Implante:
- Execute o código e valide os resultados.

#### Benefícios

- Redução de custos com infraestrutura.
- Escalabilidade automática conforme demanda.
- Integração fácil com outros serviços AWS.

# Manual de Administração do Amazon RDS

O **Amazon RDS (Relational Database Service)** facilita a administração de bancos de dados, garantindo segurança e escalabilidade.

## Passo a Passo para Configuração

- 1. Acesse o Console AWS e vá para Amazon RDS.
- 2. Crie uma Instância de Banco de Dados:
  - a. Escolha o mecanismo (MySQL, PostgreSQL, SQL Server, etc.).
  - b. Selecione a classe e tamanho do banco.
- 3. Configuração de Backup e Segurança:
  - a. Defina políticas de backup automático.
  - b. Configure permissões de acesso com IAM.
- 4. Monitoramento e Manutenção:
- Utilize **Amazon CloudWatch** para acompanhar o desempenho.
- Otimize consultas para melhorar velocidade e reduzir custos.

### Benefícios

- Gerenciamento simplificado de banco de dados.
- Backup e recuperação automáticos.
- Redução de custos operacionais.