



# EBS

O Elastic Block Store oferece um sistema de armazenamento baseado em blocos, como em discos físicos, ao contrário do S3, que é baseado em objetos.

Observação: Você pode desacoplar um EBS de uma instância enquanto ela está rodando (on the fly)

## Tipos de EBS

- **General Purpose (SSD)**
  - SSD de uso geral, equilíbrio entre preço e performance, para dados diversos.
  - Use Case: Uso geral
  - Nome da API: gp2
- **Provisioned IOPS (SSD)**
  - SSD de alta performance, criado para aplicações críticas.
  - Use Case: Bases de dados
  - Nome da API: io1
- **Throughput Optimized HDD**
  - Disco rígido de baixo custo, utilizado para workloads mais intensos e armazenamento de dados que precisam ser acessados frequentemente
  - Use Case: Big data & Data Warehouse
  - Nome da API: st1

- **Cold HDD**

- Disco rígido de baixo custo, utilizado para armazenar dados acessados com menos frequência
- Use Case: Servidor de Arquivos
- Nome da API: sc1

- **Magnetic**

- Disco rígido da geração passada.
- Use Case: Cenários onde os arquivos e dados são acessados infrequentemente.
- Nome da API: standard

## Snapshot

Um snapshot é o salvamento do estado de um disco do EBS, bem útil para backups. A partir dele você também pode criar uma nova imagem de máquina (AMI)

As AMI, por sua vez, podem ser criadas a partir de um snapshot do EBS, ou então de um template do S3 (Instance Store).

- Para instâncias baseadas em **Instance Store** (armazenamento da instância), o AMI é criado a partir de um template armazenado no Amazon S3. O **Instance Store** é um armazenamento temporário que é perdido quando a instância é encerrada. AMIs criadas a partir de um Instance Store são geralmente usadas para casos em que o armazenamento persistente não é necessário.