

Resumo - EBS

O Amazon Elastic Block Store (EBS) é um serviço de armazenamento de alto desempenho oferecido pela AWS para uso com Amazon Elastic Compute Cloud (EC2). Ele foi projetado para aplicativos que exigem armazenamento de baixa latência para ler e escrever dados em blocos.

Aqui estão algumas características principais do EBS:

1. **Desempenho de Armazenamento:** EBS fornece armazenamento em bloco de alto desempenho que pode ser anexado a uma instância EC2. Os volumes EBS são otimizados para cargas de trabalho que exigem operações de E/S de baixa latência, como bancos de dados e aplicativos que exigem muita E/S.
2. **Durabilidade:** O EBS é projetado para durabilidade. Os volumes EBS são automaticamente replicados em sua zona de disponibilidade para proteger contra falhas de componentes, proporcionando alta disponibilidade e durabilidade.
3. **Tipos de Volume:** EBS oferece vários tipos de volume para atender às necessidades de armazenamento e desempenho. Isso inclui os volumes SSD-backed para cargas de trabalho transacionais de uso geral (gp2 e gp3) e de alto desempenho (io1 e io2), e os volumes HDD-backed para cargas de trabalho throughput intensivas (st1 e sc1).
4. **Backup com Snapshots:** O EBS oferece a capacidade de criar snapshots (cópias) dos seus volumes, que são armazenados no Amazon S3 para durabilidade. Esses snapshots podem ser usados para criar novos volumes EBS ou para aumentar o tamanho do volume.
5. **Criptografia:** O EBS oferece a opção de criar volumes criptografados e controlar as chaves de criptografia usando o AWS Key Management Service (KMS). Isso ajuda a atender aos requisitos de conformidade e segurança.

6. **Integração com a AWS:** EBS é profundamente integrado com outros serviços da AWS, como Amazon CloudWatch para monitoramento, AWS Identity and Access Management (IAM) para controle de acesso, e AWS Snapshot Scheduler para automação de backup.

Em resumo, o Amazon EBS é uma solução de armazenamento em bloco de alto desempenho que é fundamental para muitas aplicações em execução na AWS devido à sua durabilidade, flexibilidade e integração com a AWS.