

O que é uma instância **EC2**?

- EC2 (Elastic Compute Cloud) = é o “servidor virtual” da AWS.
- Você escolhe:
 - Quantidade de CPU
 - Memória RAM
 - Sistema operacional (Linux, Windows, etc.)
 - Configurações de rede (IP, firewall, VPC)

Em resumo: é como se fosse um computador alugado na nuvem, que você pode ligar, desligar, aumentar ou diminuir os recursos quando precisar.

EBS (Elastic Block Store) – Disco da máquina

- O EBS funciona como HD/SSD da sua instância EC2.
- Quando você cria uma EC2, precisa de um volume EBS para armazenar o sistema operacional e os arquivos.
- Características:
 - Fica preso à instância (como se fosse o “disco interno”).
 - Você pode aumentar tamanho, fazer snapshot (backup) ou conectar a outra instância.
 - É persistente → mesmo que desligue a EC2, os dados do EBS continuam.

Analogia: O EBS é o HD do computador (armazenamento interno).

S3 (Simple Storage Service) – Armazenamento de objetos

- Diferente do EBS, o S3 não é um “disco”, e sim um armazenamento de objetos na nuvem.
- Você guarda arquivos (imagens, PDFs, backups, vídeos, logs, etc.) em “baldes” (buckets).
- Características:
 - Altamente escalável (pode guardar terabytes/petabytes).
 - Mais barato que EBS.
 - Acesso via URL/API → ideal para compartilhar ou integrar em apps.

Analogia: O S3 é como o Google Drive/Dropbox, mas da AWS.

- Como eles se conectam:
 - **EC2** = a máquina que processa (CPU + RAM).
 - **EBS** = o disco da EC2 (onde fica o sistema e os dados do servidor).
 - **S3** = um “depósito externo” para guardar arquivos grandes, backups ou dados acessados por várias máquinas.

Exemplo prático:

1. Você cria uma instância **EC2** para rodar um site.
2. O **EBS** guarda o sistema operacional, código do site e banco de dados local.
3. O **S3** guarda imagens dos usuários, vídeos e backups do banco.

