**Instâncias EC2 -** O que eu entendi é que as instâncias EC2 são basicamente máquinas virtuais na nuvem da AWS. Elas podem rodar Windows ou Linux e são classificadas como IaaS (Infraestrutura como Serviço). Percebi que nossa responsabilidade vai desde os aplicativos até os dados e conexões que criamos dentro dessa instância. Outra coisa importante é saber escolher o tipo de instância certo, de acordo com a necessidade da aplicação, para evitar desperdício de recursos e custos.

**Amazon S3 -** Eu entendi que o Amazon S3 é um serviço de armazenamento de objetos, ótimo para guardar grandes volumes de dados. Ele tem várias classes de armazenamento que ajudam a economizar custos dependendo do uso. Um exemplo que achei interessante foi o uso de exames de hospital, onde alguns arquivos precisam ficar disponíveis sempre, e outros podem ser guardados em classes mais baratas como o Glacier. Também existe o ciclo de vida, que faz a transição automática dos dados para classes mais econômicas.

**Amazon EBS -** O Amazon EBS funciona como um disco rígido virtual que podemos anexar a uma instância EC2. Entendi que isso dá flexibilidade porque podemos aumentar a capacidade de armazenamento rapidamente, como se fosse plugar um HD externo. Alguns usos práticos são armazenar bancos de dados e dados de aplicativos web. Eu achei isso muito útil porque evita limitações de armazenamento fixo.

**Otimização de Recursos na AWS -** O ponto principal que eu entendi é que otimizar recursos significa economizar custos. Vi que dá para desligar instâncias em horários que não são usados (como noites e finais de semana em ambientes de testes). Também é essencial remover recursos ociosos, porque mesmo parados eles geram custos. Sobre escalabilidade, aprendi que pode ser vertical (aumentar CPU, memória, disco de uma instância) ou horizontal (adicionar mais instâncias). Também existem diferentes formas de contratar instâncias: On-Demand (mais flexível), Reservadas (mais baratas mas de longo prazo) e Spot (bem baratas, mas podem ser encerradas a qualquer momento)