1. Qual a diferença entre bases de dados transacionais e analíticas (OLTP e OLAP)?

OLTP são os relacionamentos entre os dados no sistema transacional de banco de dados. Mostra as relações entre tabelas do DB. Mais utilizados por Engenheiros de dados. Focado na escrita dos dados, velocidade de processamento.

OLAP focado na leitura dos dados, modelagem e visualização. Um exemplo de OLAP é o Power BI.

1. Defina com suas palavras o que é um data lake.

São os repositórios para dados brutos, não estruturados (arquivos que não estão em formato tabulares, como vídeo, áudio, e-mail, posts de redes sociais etc.).

Tem uma facilidade maior de acesso e permissões. Mais usados por Cientistas de dados.

1. Defina com suas palavras o que é um data warehouse.

É o oposto de um Data Lake, pois armazenas os arquivos estruturados. Mais funções e mais difícil acesso e permissões. Mais usado por Analista de dados.

1. Defina com suas próprias palavras o que é NoSQL.

É o banco de dados para dados não estruturados ou semi-estruturados, dados que não estão em formato de tabela. Tem uma escalabilidade maior que o SQL, mais barato e menos trabalhosos.

1. Discuta com seu mentor(a) que tipos de bancos de dados ele(a) mais usa em seu dia-a-dia