

Gustavo Nogueira – Banco de Dados

1) Explique a diferença entre DDL e DML, SQL citando dois exemplos de comandos para cada.

R: DDL (Data Definition Language) é usada para definir a estrutura do banco de dados, com comandos como CREATE e DROP, enquanto DML (Data Manipulation Language) serve para manipular os dados armazenados, com comandos como INSERT e UPDATE. SQL é a sigla para Structured Query Language (Linguagem de Consulta Estruturada), uma linguagem de programação padronizada e amplamente utilizada para gerenciar e manipular dados em bancos de dados relacionais.

2) Descreva o que é uma chave primária (PRIMARY KEY) e por que ela é importante em um banco de dados relacional.

R: A chave primária (PRIMARY KEY) é um campo ou conjunto de campos que identifica cada registro de forma única em uma tabela, não aceitando valores repetidos ou nulos, garantindo organização e unicidade dos dados.

3) O que é uma chave estrangeira (FOREIGN KEY)? Explique sua função e dê um exemplo de uso.

R: A chave estrangeira (FOREIGN KEY) é um campo que faz referência à chave primária de outra tabela, sendo responsável por manter a integridade referencial, ou seja, assegurar que um dado em uma tabela corresponda a um registro válido em outra.

4) Defina o que é normalização e explique brevemente um de seus benefícios.

R: A normalização é o processo de organizar os dados em um banco relacional, evitando redundâncias e inconsistências; um de seus principais benefícios é reduzir a duplicação de informações, tornando a manutenção mais simples e segura.

5) Explique como o comando INSERT INTO funciona e quando é utilizado.

R: O comando INSERT INTO é utilizado para inserir novos registros em uma tabela, podendo preencher todas as colunas ou apenas algumas específicas, sendo essencial para adicionar dados ao banco de dados.