

Guia de Estudo SQL - Exercícios Resolvidos

1. PROJEÇÃO em SQL

Projeção é usada para selecionar colunas específicas de uma tabela, sem alterar ou filtrar os dados.

Exemplo: `SELECT nome, email FROM clientes;`

2. Consulta com ALIAS (renomear colunas)

Para renomear os cabeçalhos de coluna na saída, utilizamos o comando AS.

Exemplo: `SELECT last_name AS "Client", email AS "Email Address" FROM d_client;`

3. Correção do cálculo de aumento de salário

A fórmula $\text{salary} * .05 + .50$ retorna apenas o valor do aumento, não o novo salário. Para calcular o novo salário:

Correto: `SELECT last_name, salary * 1.05 + 0.50 AS new_salary FROM f_staffs;`

4. Exibir todas as colunas de uma tabela

A forma mais simples é usar o asterisco (*), que retorna todas as colunas da tabela.

Resposta correta: c. `SELECT *`

5. Fórmula com maior pagamento por carro

Resposta correta: b. $\text{Payment} = \text{car_cost} * 1.25 + 5.00 - (\text{tax} - \text{license})$

Explicação: essa fórmula reduz menos o valor total, gerando o maior pagamento.

6. Palavras-chave e cláusulas de uma instrução SQL

Exemplo: `SELECT employee_id, last_name FROM employees;`

Palavras-chave: `SELECT, FROM`

Cláusulas: `SELECT ..., FROM ...`

7. SELECTION vs PROJECTION

- a. "Forneça o endereço de e-mail de Mary Adam" é uma SELECTION (filtra linhas).
- b. "Mostrar somente a coluna manager_id" é uma PROJECTION (escolhe colunas).

8. Operações com NULL

Qualquer operação matemática com NULL resulta em NULL.

Resposta correta: c. `null * .05 = null`

9. Cabeçalhos com alias

Exemplo: `SELECT bear_id bears, color AS Color, age "age" FROM animals;`

Resultado: BEARS, COLOR, age

Resposta correta: c. BEARS, COLOR, age

10. Instruções necessárias para retornar todas as linhas

Para retornar todas as linhas, é necessário usar `SELECT` e `FROM`.

Resposta correta: b. `SELECT` e `FROM`

Material criado para auxiliar nos estudos iniciais de SQL.