INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

GABRIEL DE OLIVEIRA

Sistema Gerenciador de Banco de Dados MySQL

CAMPOS DO JORDÃO 2025

1. Introdução

O MySQL é um sistema de banco de dados relacional que organiza informações em tabelas e permite consultas usando a linguagem SQL. Ele é muito popular porque é gratuito, fácil de aprender e bastante usado em sites e sistemas no mundo todo.

2. Onde é utilizado

O MySQL aparece em vários contextos. É comum em sites e lojas virtuais, onde armazena dados de clientes e produtos. Também é utilizado em sistemas de empresas, como controle de estoque e cadastros. Além disso, muitos aplicativos e projetos acadêmicos usam MySQL por ser gratuito e bem documentado.

3. Exemplos de Consultas SQL

Criar um banco e uma tabela:

```
CREATE DATABASE loja;
USE loja;

CREATE TABLE produtos (
  id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  nome VARCHAR(100),
  preco DECIMAL(10,2),
  estoque INT
);
```

Inserir dados na tabela:

```
INSERT INTO produtos (nome, preco, estoque) VALUES ('Teclado', 120.50, 10), ('Mouse', 59.90, 25);
```

Consultar todos os produtos:

SELECT * FROM produtos;

Selecionar apenas nome e preço:

SELECT nome, preco FROM produtos;

Filtrar produtos com preço acima de 100:

SELECT * FROM produtos WHERE preco > 100;

Atualizar o estoque de um produto:

UPDATE produtos SET estoque = 15 WHERE id = 1;

Excluir um produto:

DELETE FROM produtos WHERE id = 2;

4. Conclusão

O MySQL é uma ferramenta importante para quem quer aprender ou trabalhar com bancos de dados. Ele é simples de usar, tem suporte em várias plataformas e é utilizado em aplicações pequenas e grandes. Com consultas SQL é possível criar, inserir, buscar e atualizar dados de forma rápida, o que faz dele uma das opções mais escolhidas por desenvolvedores.

Referências

ORACLE. *MySQL* 8.0 *Reference Manual*. Disponível em: https://dev.mysql.com/doc/. Acesso em: 15 set. 2025.

W3SCHOOLS.*MySQL Tutorial*. Disponível em: https://www.w3schools.com/mysql/. Acesso em: 28 set. 2025.

DIGITALOCEAN. *An Introduction to MySQL*. Disponível em: https://www.digitalocean.com/community/tutorials/an-introduction-to-mysql. Acesso em: 18 set. 2025.

GEEKFORGEEKS. *MySQL* – *Introduction*. Disponível em: https://www.geeksforgeeks.org/mysql/mysql-tutorial/. Acesso em: 18 set. 2025.

MOZILLA DEVELOPER NETWORK (MDN). *SQL Reference*. Disponível em: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Glossary/SQL. Acesso em: 19 set. 2025.