Lista 01 - Pesquisa sobre o MySQL

INTRODUÇÃO

O MySQL é um dos sistemas gerenciadores de banco de dados relacionais (**SGBD**) mais populares do mundo. Ele é de código aberto e muito utilizado para armazenar, gerenciar e recuperar dados de forma eficiente.

ONDE É UTILIZADO

Por causa do seu código aberto, compatibilidade com os principais sistemas operacionais (Windows, MacOS e Linux) e compatibilidade com diversas linguagens (Java, PHP, Python, C++ etc.), o MySQL é um SGDB muito versátil e pode ser utilizado de diversas formas, como em aplicações web, sistemas corporativos, jogos online, aplicações mobile, análise de dados etc.

Netflix, WordPress e Facebook são exemplos de plataformas que utilizam o MySQL em seus sistemas.

EXEMPLOS DE CONSULTA

A criação de um banco de dados e de uma tabela:

```
CREATE DATABASE loja;
USE loja;

CREATE TABLE produtos (
   id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
   nome VARCHAR(100) NOT NULL,
   preco DECIMAL(10,2) NOT NULL,
   estoque INT DEFAULT 0
);
```

Inserção de valores na tabela:

```
INSERT INTO produtos (nome, preco, estoque) VALUES ('Notebook', 3500.00, 10), ('Mouse', 50.00, 100), ('Teclado', 150.00, 50);
```

Consulta dos valores inseridos:

```
SELECT * FROM produtos;
```

CONCLUSÃO

Em resumo, o MySQL é um sistema gerenciador de banco de dados extremamente versátil, capaz de atender desde pequenos projetos até as demandas de grandes empresas. Sua natureza de código aberto, aliada à alta performance, facilidade de uso e ampla compatibilidade com diversas linguagens de programação e sistemas operacionais, contribui para sua ampla adoção. Além disso, sua robusta comunidade de desenvolvedores e constante evolução garantem suporte e inovação contínua, fazendo do MySQL uma escolha confiável para gerenciar dados.