

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
SÃO PAULO**

ABRAÃO MANGE GARCIA GAMA

SISTEMA GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS MYSQL

CAMPOS DO JORDÃO

2024

INTRODUÇÃO

Um dos principais sistemas de gerenciamento de banco de dados relacionais mais populares do mundo, o MySQL. Desenvolvido inicialmente pela MySQL AB e agora mantido pela Oracle, ele utiliza a linguagem SQL (Structured Query Language) para interação com os dados. Sendo de código aberto, é amplamente acessível e frequentemente escolhido por desenvolvedores para projetos de pequeno a grande porte devido à sua velocidade, confiabilidade e flexibilidade.

ONDE O MYSQL É UTILIZADO?

O MySQL é amplamente utilizado em:

- **Desenvolvimento Web:** Suporta sites e aplicações dinâmicas como WordPress e Magento;
- **Sistemas Corporativos:** Aplicativos ERP, CRM e sistemas de análise de dados;
- **Startups e Pequenas Empresas:** Graças ao seu custo zero para uso comunitário;
- **Grandes Corporações:** Empresas como Facebook e Uber utilizam o MySQL para gerenciar vastas quantidades de dados devido à sua escalabilidade.

EXEMPLOS DE CONSULTA MYSQL

A seguir, apresentamos alguns exemplos de comandos básicos em SQL para interagir com o MySQL:

1. Criar uma tabela:

```
CREATE TABLE usuarios (  
  id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR(100),  
  email VARCHAR(100),
```

```
data_registro DATE  
);
```

2. Inserir dados:

```
INSERT INTO usuarios (nome, email, data_registro)  
VALUES ('João Silva', 'joao@email.com', '2024-11-25');
```

3. Consultar dados:

```
SELECT * FROM usuarios WHERE nome = 'João Silva';
```

4. Atualizar dados:

```
UPDATE usuarios  
SET email = 'joao.novo@email.com'  
WHERE id = 1;
```

5. Excluir dados:

```
DELETE FROM usuarios WHERE id = 1;
```

6. Combinando tabelas com JOIN:

```
SELECT usuarios.nome, pedidos.valor  
FROM usuarios  
INNER JOIN pedidos ON usuarios.id = pedidos.usuario_id;
```

CONCLUSÃO

O MySQL é uma solução robusta e versátil para gerenciamento de dados. Com sua natureza de código aberto, ampla documentação e comunidade ativa, ele atende desde projetos pequenos até grandes corporações. Além disso, sua compatibilidade com diversas plataformas e integração com múltiplas linguagens de programação consolidam sua posição como uma das ferramentas mais utilizadas para gerenciamento de bancos de dados.

REFERÊNCIAS

- DevMedia: *Introdução ao MySQL*;
- Awari: *Guia completo para iniciantes no MySQL*;
- Cursa: *Curso completo Banco de Dados MySQL*;
- DataCamp: *Tutorial do MySQL*.