

Exemplo Prático de Comandos SQL com Explicações

1. Criando o Banco de Dados

```
CREATE DATABASE LojaVirtual;
```

-- Este comando cria um banco de dados chamado LojaVirtual.

2. Selecionando o Banco de Dados

```
USE LojaVirtual;
```

-- Seleciona o banco de dados LojaVirtual para ser usado nos próximos comandos.

3. Criando Tabelas

```
CREATE TABLE Clientes (  
    id INT PRIMARY KEY,  
    nome VARCHAR(100),  
    email VARCHAR(100)  
);
```

-- Cria a tabela Clientes com um ID inteiro, nome e email.

4. Modificando a Tabela

```
ALTER TABLE Clientes ADD telefone VARCHAR(20);
```

-- Adiciona uma nova coluna 'telefone' na tabela Clientes.

5. Inserindo Dados

```
INSERT INTO Clientes (id, nome, email, telefone)  
VALUES (1, 'João Silva', 'joao@email.com', '11999999999');
```

-- Insere um cliente com os dados fornecidos na tabela.

6. Selecionando Dados

```
SELECT nome, email FROM Clientes;
```

-- Seleciona e mostra apenas os campos nome e email da tabela Clientes.

7. Usando Alias

```
SELECT nome AS NomeCliente FROM Clientes;
```

-- Cria um apelido (alias) para a coluna nome, exibindo como NomeCliente.

8. Ordenando Resultados

Exemplo Prático de Comandos SQL com Explicações

```
SELECT * FROM Clientes ORDER BY nome ASC;
```

-- Exibe todos os clientes ordenados pelo nome em ordem alfabética.

9. Filtrando Dados

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

-- Mostra apenas os clientes com nome 'João Silva'.

10. Intervalo de Valores

```
SELECT * FROM Pedidos WHERE preco BETWEEN 100 AND 200;
```

-- Seleciona pedidos com preço entre 100 e 200.

11. Procurando com Padrão

```
SELECT * FROM Clientes WHERE nome LIKE 'J%';
```

-- Mostra clientes cujo nome começa com a letra 'J'.

12. Atualizando Dados

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

-- Atualiza o email do cliente com ID 1.

13. Deletando Dados

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

-- Remove o cliente com ID 1 da tabela.

14. Agregação de Dados

```
SELECT COUNT(*) FROM Clientes;
```

-- Conta quantos registros existem na tabela Clientes.

15. Agrupamento de Dados

```
SELECT cliente_id, COUNT(*) FROM Pedidos GROUP BY cliente_id;
```

-- Agrupa os pedidos por cliente e conta quantos pedidos cada cliente fez.

16. Filtrando Grupos com HAVING

```
SELECT cliente_id, COUNT(*) FROM Pedidos
```

Exemplo Prático de Comandos SQL com Explicações

```
GROUP BY cliente_id  
HAVING COUNT(*) > 3;  
-- Mostra apenas os clientes que fizeram mais de 3 pedidos.
```

17. Manipulação de Strings

```
SELECT UPPER(nome) FROM Clientes;  
-- Converte os nomes para letras maiúsculas.
```

18. Manipulação de Data e Hora

```
SELECT NOW();  
-- Retorna a data e hora atual do sistema.
```