




---

---


---

---

---

---

---

**DML e DQL** 

- Linguagem de Manipulação de Dados
  - **INSERT**: Insere dados
  - **UPDATE**: Altera dados
  - **DELETE**: Exclui dados
- Linguagem de Consulta de Dados
  - **SELECT**: Retorna dados
  - Ordenação de dados
  - Agrupamento de dados
  - Filtros de seleção
  - Funções aritméticas

---

---

---

---

---

---

---

**Gerenciando dados** 

- **INSERT INTO Tabela VALUES (Valores)**

```
INSERT INTO PESSOAS VALUES ('Andre', '111.111.111-11')
INSERT INTO PESSOAS (NOME, CPF) VALUES ('Andre', '111.111.111-11')
```
- **SELECT Campos FROM Tabela**

```
SELECT * FROM PESSOAS
SELECT NOME FROM PESSOAS
```
- **UPDATE Tabela SET Campo = Valor**

```
UPDATE PESSOAS SET NOME = 'Andre Milani'
```
- **DELETE FROM Tabela**

```
DELETE FROM PESSOAS
```

---

---

---

---

---

---

---

## Filtros de seleção



- Registros selecionados (WHERE)
- Operadores relacionais
  - Igual (=), Diferente (!=)
  - Maior (>), Maior ou igual (>=)
  - Menor (<), Menor ou igual (<=)
  - Nulo (IS NULL), ou não-nulo (IS NOT NULL)
  - Entre intervalo (BETWEEN)
  - Valor parcial (LIKE)
- Operadores lógicos
  - AND
  - OR
  - NOT

---

---

---

---

---

---

---

---

## Consultando dados com filtros



- SELECT Campos FROM Tabela WHERE Condição  

```
SELECT * FROM PESSOAS WHERE CPF = '111.111.111-11'
```

```
SELECT NOME FROM PESSOAS WHERE IDADE > 20
```
- UPDATE Tabela SET Campo = Valor WHERE Condição  

```
UPDATE PESSOAS SET NOME = 'Fabio' WHERE CPF = '222.222.222-22'
```

```
UPDATE PESSOAS SET IDADE = 25 WHERE NOME = 'Mario'
```
- DELETE FROM Tabela WHERE Condição  

```
DELETE FROM PESSOAS WHERE CPF = '222.222.222-22'
```

```
DELETE FROM PESSOAS WHERE NOME = 'Mario'
```

---

---

---

---

---

---

---

---

## Atributos especiais



- Apelido de tabela  
 SELECT Campos FROM Tabela Apelido ...  

```
SELECT TABELA_UM.NOME FROM PESSOAS TABELA_UM
```
- Apelido de campos (AS)  
 SELECT Campo AS Apelido FROM ...  

```
SELECT NOME AS PRIMEIRO_NOME FROM PESSOAS
```
- Unindo seleções (UNION [ALL])  
 SELECT ... UNION SELECT ...  

```
SELECT * FROM PESSOAS UNION SELECT * FROM CARGOS
```

---

---

---

---


---

---

---

---

Aulas práticas e manuais on-line



Assista agora as aulas práticas, que apresentam o uso dos comandos abordados nesta aula teórica.

Manuais dos principais bancos de dados estão disponíveis na seção [Links do curso de SQL](#).

[Clique aqui](#) para visualizar as aulas práticas disponíveis

---

---

---

---

---

---

---