



Banco de Dados

Prof. John

Banco de dados

DML - Data Manipulation Language

- Utilizados para **deletar, inserir e modificar** um **registro** no banco de dados.
 - **INSERT,**
 - **UPDATE**
 - **DELETE**

Banco de dados

SQL: INSERT

```
INSERT INTO nome da tabela(coluna1, coluna2, coluna3, ...) VALUES (valor1, valor2, valor3, ...);
```

```
INSERT INTO frutas (nome, quantidade, data_aquisicao) VALUES ('Pera', 20, '2023-12-01');
```

Banco de dados

Prática I

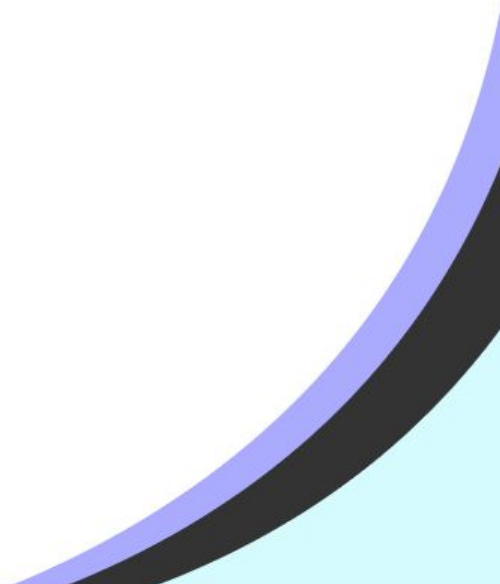
- Insira 10 frutas na tabela frutas
 - Insira 5 categorias
- 
- Decorative curved lines in the bottom right corner, consisting of a light blue curve, a dark blue curve, and a black curve.

Banco de dados

SQL: Update

```
UPDATE nome_tabela SET coluna1 = valor1, coluna2 = valor2;
```

```
UPDATE frutas SET nome = 'pera', quantidade = 20;
```

Decorative curved lines in the bottom right corner, consisting of a light blue curve, a dark blue curve, and a black curve.

Banco de dados

WHERE

```
UPDATE frutas SET nome = 'pera', quantidade = 20;
```

```
UPDATE frutas SET nome = 'pera', quantidade = 20 WHERE id = 5;
```

Where

- É uma condição, o registro que atender a determinada condição será atualizado, excluído, etc..

Banco de dados

Prática II

- Atualize 5 frutas usando os nomes:
 - Tomate, Fruta do conde, Pitaya, Acerola, Bergamota.
- Atualize 4 Categorias:
 - legumes_organicos, frutas_organicas, graos_organicos, vegetais_organicos;

Banco de dados

SQL: Delete

```
DELETE FROM nome da tabela WHERE id='valor';
```


Banco de dados

Atividade:

- Exclua a Pitaya:
- Exclua categoria `graos_organicos`

Banco de dados

Autocommit / start transaction / rollback

Commit:

- Quando uma transação é efetuada com sucesso (todas as suas operações são bem-sucedidas), **o banco de dados é alterado de forma permanente**, com os dados envolvidos na transação persistidos (ou seja, salvos em disco); a essa operação damos o nome de **COMMIT**;

Start Transaction:

- START TRANSACTION identifica o início de uma transação. Essa declaração **desabilita temporariamente o modo autocommit**, de modo que você deverá programar o momento de efetivar a transação. O modo autocommit é reativado logo após o término da transação.

Rollback:

- Caso haja falha em qualquer uma das operações constituintes da transação, o banco de dados deverá ser retornado ao estado em que se encontrava anteriormente à execução da transação; essa operação é denominada **ROLLBACK**.

Banco de dados

Exemplo de commit, start transaction, rollback;

Para ver o se o commit está ligado: `SELECT @@autocommit;`

Para desligar ou ligar: `SET autocommit = 0;`

Com ele desligado, ao fim de toda transação que queremos deixar permanente, usamos o: `commit;`

Para retornar ao estado anterior: `rollback;`

Para desabilitar o autocommit em uma transação: `START TRANSACTION;`

`START TRANSACTION;`

`DELETE FROM frutaria; #apaga todos registros da tabela, "sem querer"`

`SELECT * FROM frutaria; #mostra tabela totalmente vazia`

`ROLLBACK; #desfaz a transação`

`SELECT * FROM frutaria; #mostra os dados normalmente, pois nada foi comitado.`

Banco de dados

Exercício 26

No banco de dados do exercício 20

- Crie 10 registros para cada tabela