

# Banco de Dados

MySQL: UPDATE e DELETE

# Objetivos

- Alteração de dados de registros em tabelas de um banco de dados.
- Remoção de registros de tabelas de um banco de dados.

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
UPDATE <tabela>  
    SET <alterações>  
    [WHERE <condição>];
```

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
UPDATE <tabela>  
    SET <alterações>  
    [WHERE <condição>];
```

Tabela:

- Nome da tabela que terá registros atualizados.
- Podem ser utilizadas mais de uma tabela em uma instrução **UPDATE**.

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
UPDATE <tabela>  
  SET <alterações>  
  [WHERE <condição>];
```

### Alterações:

- Sequência de atribuições (separadas por vírgula, se mais de uma alteração).
- As atribuições seguem a forma:  
<coluna> = <valor>

### Exemplo:

- salario = 7900.00

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
UPDATE <tabela>  
    SET <alterações>  
    [WHERE <condição>];
```

### Condições:

- Similar ao comando **SELECT**.
- Se não especificado, todas as linhas da tabela são alteradas. Se especificado, apenas as linhas que satisfazem a condição são alteradas.

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Ajustar para o salário de todos os funcionários que recebem menos de 3000 para 3000.

```
UPDATE Funcionario  
  SET salario = 3000  
  WHERE salario < 3000;
```

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Aumentar em 10% os salários de todos os funcionários que possuem dependentes.

```
UPDATE Funcionario
  SET salario = 1.10 * salario
  WHERE id IN (SELECT f.id FROM Funcionario AS f, Dependente AS d
              WHERE f.id = d.id_fun);
```



- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Aumentar em 10% os salários de todos os funcionários que possuem dependentes.

```
UPDATE Funcionario
SET salario = 1.10 * salario
WHERE id IN (SELECT f.id FROM Funcionario AS f, Dependente AS d
            WHERE f.id = d.id_fun);
```

**Resultará em um erro!**

O MySQL **não permite** realizar alterações em uma tabela que faz parte de um **SELECT**.

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Aumentar em 10% os salários de todos os funcionários que possuem dependentes.

```
UPDATE Funcionario
SET salario = 1.10 * salario
WHERE id IN (SELECT f.id FROM Funcionario AS f, Dependente AS d
            WHERE f.id = d.id_fun);
```

**Resultará em um erro!**

O MySQL **não permite** realizar alterações em uma tabela que faz parte de um **SELECT**.

- **UPDATE**

- O comando **UPDATE** é utilizado para alterar os dados de registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Aumentar em 10% os salários de todos os funcionários que possuem dependentes.

```
UPDATE Funcionario
SET salario = 1.10 * salario
WHERE id IN (SELECT f.id FROM (SELECT * FROM Funcionario) AS f Dependente AS d
            WHERE f.id = d.id_fun);
```

Podemos contornar essa limitação envolvendo os dados da coluna Funcionário em uma *subquery* ainda mais interna.

A solução não é elegante, mas funciona!

- **DELETE**

- O comando **DELETE** é utilizado para remover registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
DELETE FROM <tabela>  
    [WHERE <condição>];
```

- **DELETE**

- O comando **DELETE** é utilizado para remover registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
DELETE FROM <tabela>  
    [WHERE <condição>];
```

Tabela:

- Nome da tabela que terá registros removidos.

- **DELETE**

- O comando **DELETE** é utilizado para remover registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Sintaxe:

```
DELETE FROM <tabela>  
    [WHERE <condição>];
```

### Condição:

- Similar ao **WHERE** do comando **SELECT**.
- Apenas os registros que satisfazem a condição da cláusula **WHERE** são removidos da tabela.
- Se não for especificada nenhuma condição, todos os registros da tabela são apagados.

- **DELETE**

- O comando **DELETE** é utilizado para remover registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Excluir o funcionário que possui **id** igual a **5**.

```
DELETE FROM Funcionario  
WHERE id = 5;
```

- **DELETE**

- O comando **DELETE** é utilizado para remover registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Excluir o funcionário que possui **id** igual a **12**.

```
DELETE FROM Funcionario  
WHERE id = 12;
```

**Resultará em um erro!**

Pois existem registros na tabela **Dependente** que referenciam o funcionário de **id** 12.

Antes de removê-lo, devemos relacionar remover os dependentes do funcionário de **id** 12 ou associar os dependentes a outros funcionários.



- **DELETE**

- O comando **DELETE** é utilizado para remover registros (linhas) de uma tabela de um banco de dados.
- Exemplo:
  - Excluir o funcionário que de sobrenome **Hollanda**

```
DELETE FROM Funcionario  
WHERE sobrenome LIKE "Hollanda";
```