



Aula #4: Os tipos de união entre tabelas

☰ Módulo	SQL Intermediário
# Aula	19
🕒 Created	@May 6, 2022 2:38 PM
☑ Reviewed	☑
📎 Material PDF	

Aula #4: Os tipos de união entre tabelas

Objetivo da Aula:

- ☐ O que são uniões entre tabelas.
- ☐ A sintaxe SQL de uma união.
- ☐ Os tipos de uniões em SQL.

Conteúdo:

▼ O que são uniões entre tabelas?

As uniões entre tabelas permite a **ligação de uma ou mais tabelas**, a fim de consultar múltiplas tabelas.

As uniões são feitas através das **chaves estrangeiras**.

▼ Os tipos de uniões em SQL

▼ INNER JOIN (1:1)

O INNER JOIN retorna **SOMENTE** as linhas que estão **TANTO** na tabela da **ESQUERDA** quanto na tabela da **DIRETA**.

```
SELECT
  o.order_id,
  o.customer_id,
  c.name,
  c.age
FROM orders o INNER JOIN customers c ON ( c.customer_id = o.customer_id )
```

▼ LEFT JOIN (1:N)

O LEFT JOIN retorna **TODAS** as linhas da tabela da **ESQUERDA** e **SOMENTE** as linhas correspondentes da tabela da **DIREITA**. Se nenhuma linha correspondente for encontrada na tabela da direita, o valor NULO é usado para indicar a falta de correspondência.

```
SELECT
  o.order_id,
  o.customer_id,
  c.name,
  c.age
FROM orders o LEFT JOIN customers c ON ( c.customer_id = o.customer_id )
```

▼ RIGHT JOIN (N:1)

O RIGHT JOIN retorna **TODAS** as linhas da tabela da **DIREITA** e **SOMENTE** as linhas correspondentes da tabela da **ESQUERDA**. Se nenhuma linha correspondente for encontrada na tabela da esquerda, o valor NULO é usado para indicar a falta de correspondência.

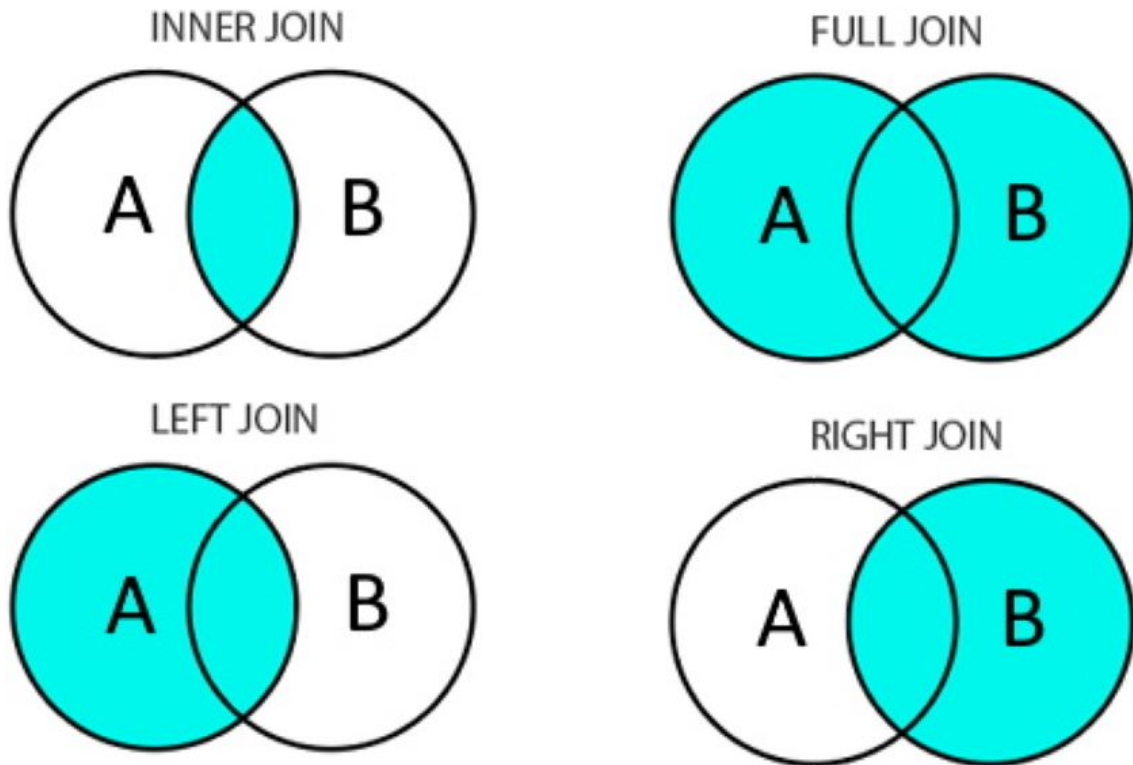
```
SELECT
  o.order_id,
  o.customer_id,
  c.name,
  c.age
FROM orders o RIGHT JOIN customers c ON ( c.customer_id = o.customer_id )
```

▼ FULL OUTER JOIN (N:M)

O FULL OUTER JOIN retorna **TODAS** as linhas da tabela da **DIREITA** e todas linhas da tabela da **ESQUERDA**, **mesmo se não houver correspondência**. As linhas não correspondentes de cada tabela são preenchidas como valor NULO.

```
SELECT
  o.order_id,
  o.customer_id,
  c.name,
  c.age
FROM orders o FULL OUTER JOIN customers c ON ( c.customer_id = o.customer_id )
```

▼ Diagrama de Venn



▼ A sintaxe SQL de uma união

Tabela referência <TIPO DA UNIÃO> Tabela anexada <ON> (chave estrangeira da tabela referência = chave estrangeira da tabela anexada)

▼ Exemplo:

```
SELECT
  o.order_id,
  o.customer_id,
  c.name,
  c.age
FROM orders o INNER JOIN customers c ON ( c.customer_id = o.customer_id )
```

▼ Conclusão:

1. As uniões são as ligações entre as tabelas, que permitem a consultar em múltiplas tabelas.

2. Os tipos de uniões são: INNER, LEFT, RIGHT e FULL OUTER JOIN.
3. As uniões de tabelas podem ser interpretadas pelo diagrama de Venn
4. As colunas chaves estrangeiras são usadas na sintaxe da união, na cláusula FROM.

▼ Na próxima aula ...

Aula #5: O INNER JOIN