



Universidade de Brasília

Faculdade do Gama

Engenharia de Software

# **Pesquisa sobre a funcionalidade JOIN da linguagem SQL**

Matheus Afonso de Souza

Brasília - DF

Abril/2021

Na linguagem SQL, a cláusula JOIN é utilizada quando queremos recuperar dados em mais de uma tabela através dos relacionamentos estabelecidos pelas foreign keys. Este comando tem a função de agregar tabelas mediante a um campo que faça sentido às mesmas.

A vantagem de se utilizar o comando join é a possibilidade de se alcançar informações pertinentes ao dado que se deseja visualizar, puxando dados providos por relacionamentos que foram estabelecidos dentro da modelagem do banco.

Como desvantagem da utilização do comando join, podemos citar a dificuldade inicial para saber qual tipo de join deve ser utilizado para gerar o conjunto de resultados desejado pela aplicação.

### **Inner join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna os registros que são comuns as duas tabelas

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a INNER JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome
```

### **Left join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna os registros que estão na tabela A e os registros da tabela B que são comuns à tabela A.

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a LEFT JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome
```

### **Right join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna os registros que estão na tabela B e os registros da tabela A que são comuns à tabela B.

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a RIGHT JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome
```

### **Outer join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna todos os registros da tabela A e todos os registros da tabela B.

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a FULL OUTER JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome
```

### **Left Excluding join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna os registros que estão na tabela A e que não estejam na tabela B.

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a LEFT JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome  
WHERE b.nome is null
```

### **Right Excluding join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna os registros que estão na tabela B e que não estejam na tabela A.

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a RIGHT JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome  
WHERE a.nome is null
```

### **Outer Excluding Join**

Dadas duas tabelas A e B, este comando retorna os registros que estão na tabela B, mas que não estão na tabela A, e retorna os registros que estão na tabela A mas que não estão na tabela B.

```
SELECT a.nome, b.nome FROM tabelaA as a FULL OUTER JOIN tabelaB as b on a.nome = b.nome  
WHERE a.nome is null or b.nome is null
```