Exemplos de RIGHT JOIN e LEFT JOIN no MySQL

Os comandos LEFT JOIN e RIGHT JOIN são ferramentas poderosas no SQL para combinar dados de duas ou mais tabelas. A principal diferença entre eles reside em qual tabela será considerada a tabela "principal" e qual será a tabela "secundária" ao exibir os resultados.

LEFT JOIN

O LEFT JOIN retorna todas as linhas da tabela à esquerda (primeira tabela mencionada na cláusula JOIN) e as linhas correspondentes da tabela à direita. Se não houver correspondência na tabela da direita, os valores serão nulos.

Exemplo:

Imagine que temos duas tabelas: clientes (com os campos id_cliente, nome e cidade) e pedidos (com os campos id_pedido, id_cliente e data). Queremos listar todos os clientes, mesmo aqueles que nunca fizeram um pedido.

```
SELECT
    c.nome,
    p.data
FROM
    clientes c
LEFT JOIN
    pedidos p ON c.id_cliente = p.id_cliente;
```

Neste exemplo, a tabela clientes é a tabela à esquerda. O resultado incluirá todos os clientes, e a coluna data do pedido será nula para aqueles que não fizeram nenhum pedido.

RIGHT JOIN

O RIGHT JOIN funciona de forma similar ao LEFT JOIN, mas invertendo as tabelas. Ele retorna todas as linhas da tabela à direita e as linhas correspondentes da tabela à esquerda. Se não houver correspondência na tabela da esquerda, os valores serão nulos.

Exemplo:

Utilizando as mesmas tabelas, queremos listar todos os pedidos, mesmo aqueles que não foram feitos por clientes cadastrados.

```
SELECT
    c.nome,
    p.data

FROM
    clientes c

RIGHT JOIN
    pedidos p ON c.id_cliente = p.id_cliente;
```

Neste caso, a tabela pedidos é a tabela à direita. O resultado incluirá todos os pedidos, e a coluna nome do cliente será nula para aqueles pedidos sem um cliente associado.

Quando usar cada um?

- LEFT JOIN: Use quando você quer garantir que todas as linhas da primeira tabela sejam incluídas no resultado, mesmo que não tenham correspondências na segunda tabela.
- RIGHT JOIN: Use quando você quer garantir que todas as linhas da segunda tabela sejam incluídas no resultado, mesmo que não tenham correspondências na primeira tabela.

Qual a diferença entre LEFT JOIN e INNER JOIN?

 INNER JOIN: Retorna apenas as linhas que têm correspondência em ambas as tabelas. • LEFT JOIN: Retorna todas as linhas da tabela à esquerda, incluindo aquelas sem correspondência na tabela à direita.