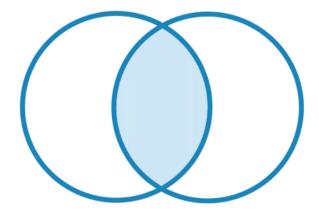


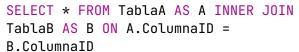
Tecnicatura Universitaria en Programación Base de Datos II

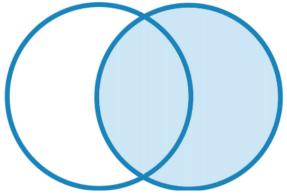
Tipos de Joins - Cheatsheet

Inner Join Right Join

Cada registro de una tabla A es combinado con cada registro de la tabla B pero sólo si se satisface la condición que se especifique Contiene los registros de la tabla de la derecha, incluso si no existiera un registro correspondiente en la tabla de la izquierda para uno de la derecha. Los datos de la tabla de la izquierda que no pueda emparentar serán completados con NULL.





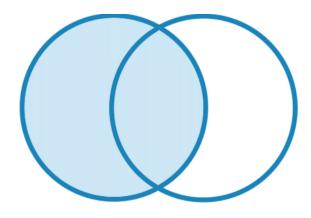


SELECT * FROM TablaA AS A RIGHT JOIN TablaB AS B ON A.ColumnaID = B.ColumnaID

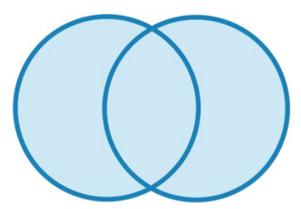
Left Join Full Join

Contiene los registros de la tabla de la izquierda, incluso si no existiera un registro correspondiente en la tabla de la derecha para uno de la izquierda. Los datos de la tabla de la derecha que no pueda emparentar serán completados con NULL.

Contiene la combinación de los registros de la tabla A y de la tabla B que cumplen la condición especificada. Luego, incluirá todos los registros de la izquierda y la derecha para aquellos que no cumplan la condición, completando con valores NULL los datos que no se relacionan.



SELECT * FROM TablaA AS A LEFT JOIN
TablaB AS B ON A.ColumnaID =
B.ColumnaID



SELECT * FROM TablaA AS A FULL JOIN TablaB AS B ON A.ColumnaID = B.ColumnaID

Ejemplo simple con dos tablas en SQL

| Tabla | Α |
|-------|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |

| Tabla | В |
|-------|---|
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |

El siguiente ejemplo busca clarificar el uso de los JOINS en un caso práctico. A partir de dos tablas llamadas TablaA y TablaB tenemos 8 registros (cuatro registros en cada tabla). Nótese como los valores (3, 4) son comunes para A y B. Mientras que los valores (1, 2) sólo pertenecen a A y (5, 6) sólo pertenecen a B. Esta aclaración es importante ya que el listado resultante de cada join depende de los datos contenidos en las tablas a combinar. La única columna de la tabla A, que es su clave, se llama A y la única columna de la tabla B, que también es su clave, se llama B.

| Inner Join | Right Join |
|--|--|
| SELECT * FROM TablaA AS A INNER JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B | SELECT * FROM TablaA AS A RIGHT JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B |
| Resultado: +++ A B +++ 3 3 4 4 +++ | Resultado: ++ A |
| | + |

| Left Join | Full Join |
|--|---|
| SELECT * FROM TablaA AS A LEFT JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B | SELECT * FROM TablaA AS A FULL JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B |
| Resultado: +++ A B +++ 1 NULL 2 NULL 3 3 4 4 +++ | Resultado: ++ A |

Elementos de A que no se encuentran en B

Elementos de B que no se encuentran en A

SELECT * FROM TablaA AS A LEFT JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B WHERE B.B IS NULL SELECT * FROM TablaA AS A RIGHT JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B WHERE A.A IS NULL

Resultado:

| ++ | | | | |
|----|---|---|------|---|
| | Α | | В | |
| + | | + | | + |
| | 1 | | NULL | |
| | 2 | | NULL | |
| ++ | | | | |

Resultado:

| ++ | | | | | |
|----|------|---|---|---|--|
| | Α | I | В | | |
| + | | + | | + | |
| 1 | NULL | | 5 | | |
| | NULL | | 6 | | |
| + | | + | | + | |

Elementos de A que no se encuentran en B y elementos de B que no se encuentran en A

Elementos de A que no se encuentran en B y elementos de B que no se encuentran en A

SELECT * FROM TablaA AS A FULL JOIN TablaB AS B ON A.A = B.B WHERE B.B IS NULL OR A.A IS NULL SELECT * FROM TablaA CROSS JOIN TablaB

Resultado:

| +- | | +- | | + |
|----|------|----|------|---|
| | Α | | В | |
| +- | | +- | | + |
| | 1 | I | NULL | 1 |
| | 2 | | NULL | |
| | NULL | | 5 | |
| | NULL | | 6 | |
| +- | | +- | | + |

Resultado:

| + | | . 4 | | . + |
|---|---|-----|---|-----|
| i | | İ | | |
| + | | | | |
| I | | | 3 | |
| ı | 2 | Ι | 3 | |
| İ | 3 | | | |
| İ | | _ | | |
| İ | 1 | İ | | İ |
| İ | 2 | İ | 4 | İ |
| İ | 3 | İ | 4 | İ |
| İ | 4 | İ | | İ |
| i | 1 | İ | | i |
| İ | 2 | İ | 5 | İ |
| İ | 3 | | 5 | İ |
| İ | 4 | İ | 5 | İ |
| İ | 1 | İ | 6 | İ |
| i | 2 | i | 6 | - |
| i | 3 | i | | |
| i | 4 | i | | |
| | | | | |

Anexo: Creación de tablas SQL e inserts

```
Create Database EjemplosJoins
Use EjemplosJoins
Create Table TablaA(
      A tinyint not null primary key
);
Go
Create Table TablaB(
      B tinyint not null primary key
);
Go
-- Datos
Insert into TablaA(A) Values (1);
Insert into TablaA(A) Values (2);
Insert into TablaA(A) Values (3);
Insert into TablaA(A) Values (4);
Insert into TablaB(B) Values (3);
Insert into TablaB(B) Values (4);
Insert into TablaB(B) Values (5);
Insert into TablaB(B) Values (6);
```