

Join



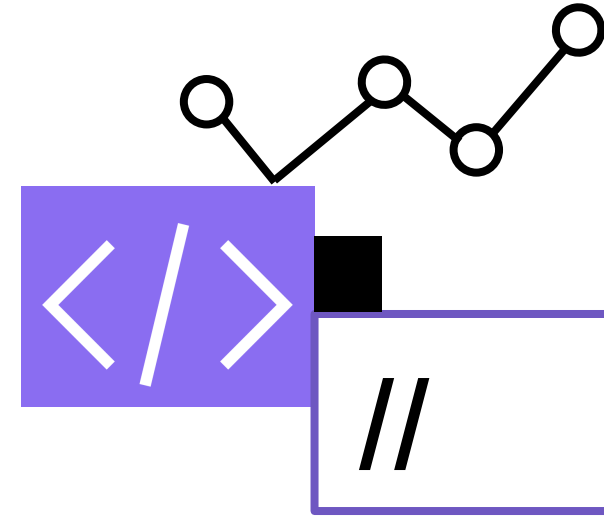
Índice

- 01 INNER
- 02 LEFT
- 03 RIGHT
- 04 Experimentando
con LEFT y RIGHT



01

INNER

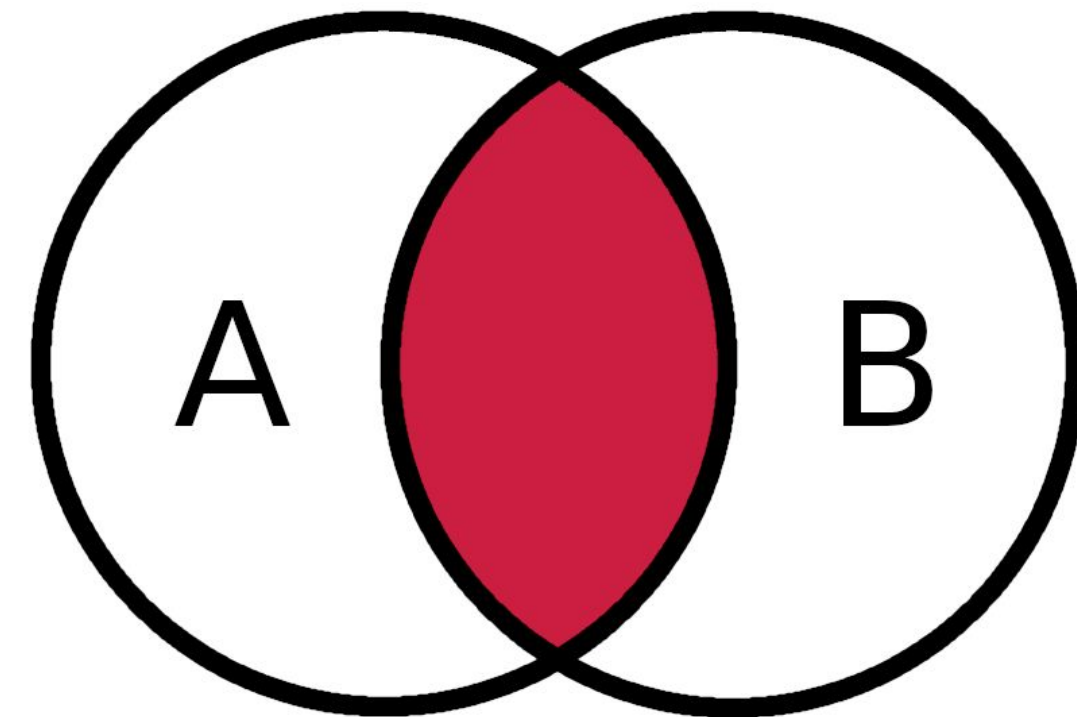


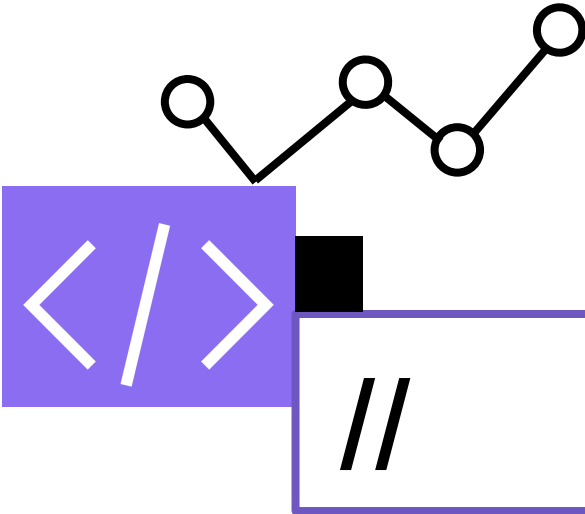
INNER JOIN

El **INNER JOIN** entre dos tablas devuelve únicamente los registros que cumplen la condición indicada en la cláusula **ON**.

SQL

```
SELECT column1, column2, ...  
FROM tabla A  
INNER JOIN tabla B  
ON condicion
```

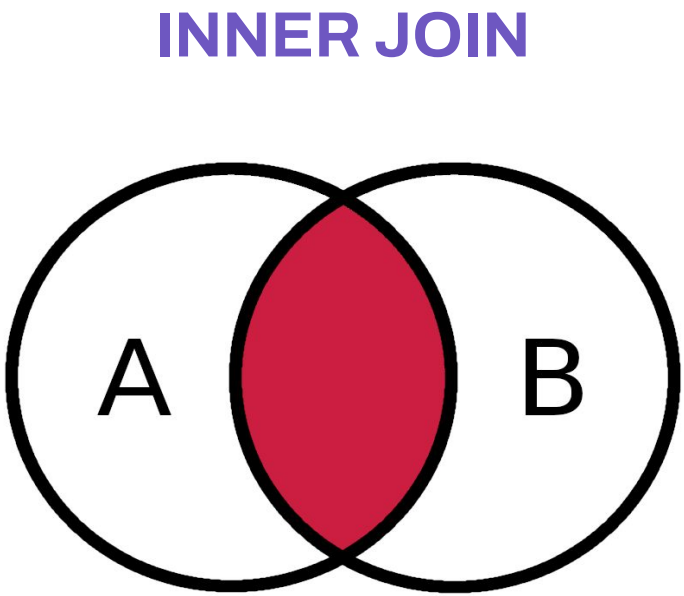




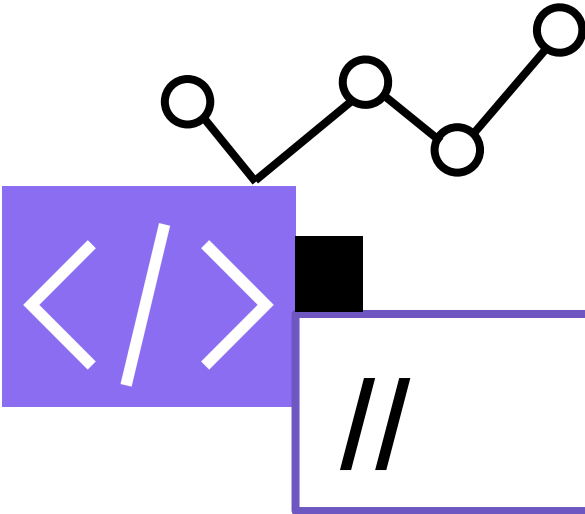
INNER JOIN

El **INNER JOIN** es la opción predeterminada y nos devuelve **todos los registros** donde **se cruzan dos o más tablas**. Por ejemplo, si tenemos una tabla cliente y otra factura, al cruzarlas con **INNER JOIN**, nos devuelve aquellos registros o filas donde haya un valor coincidente en ambas tablas.

cliente		
id	nombre	apellido
1	Juan	Perez
2	Clara	Sanchez
3	Marta	García



factura		
id	cliente_id	fecha
11	2	12/09/2019
12	null	20/09/2019
13	1	24/09/2019



INNER JOIN

El ejemplo anterior se podría construir de la siguiente manera:

SQL

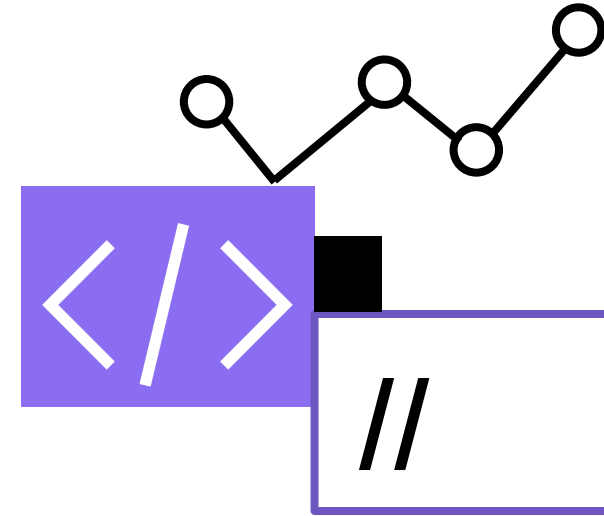
```
SELECT factura.id AS nro_factura, apellido, nombre, fecha
FROM cliente
INNER JOIN factura
ON cliente.id = factura.cliente_id;
```

A continuación, se muestran los datos obtenidos:

nro_factura	apellido	nombre	fecha
11	Sanchez	Clara	12/09/2019
13	Perez	Juan	24/09/2019

02

LEFT

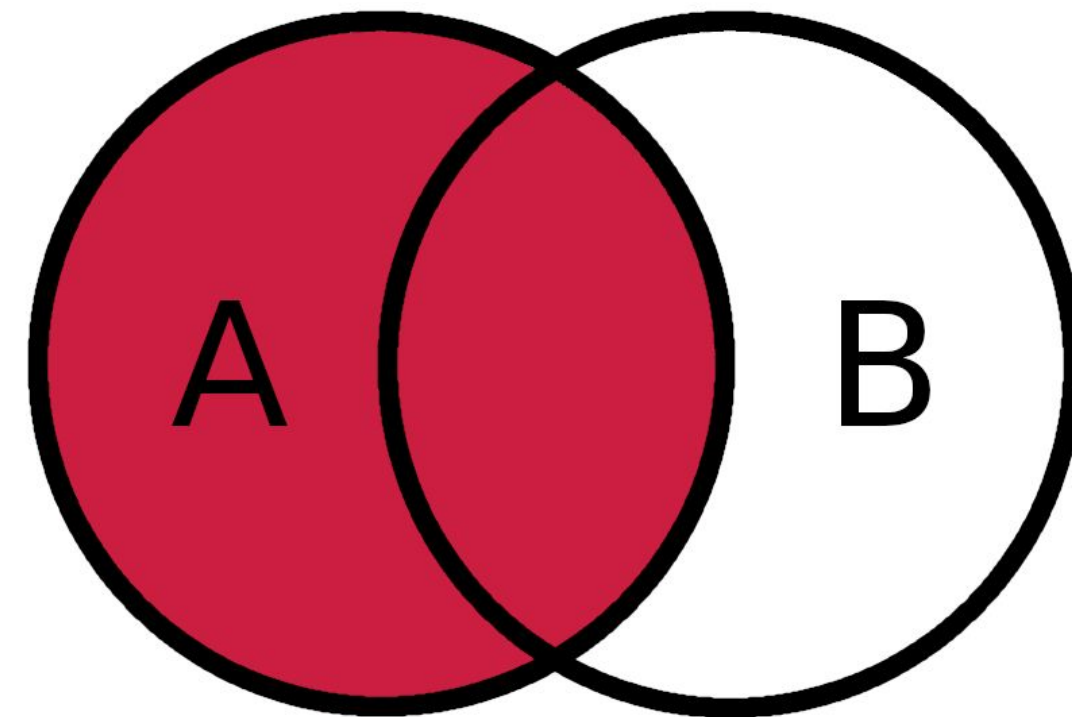


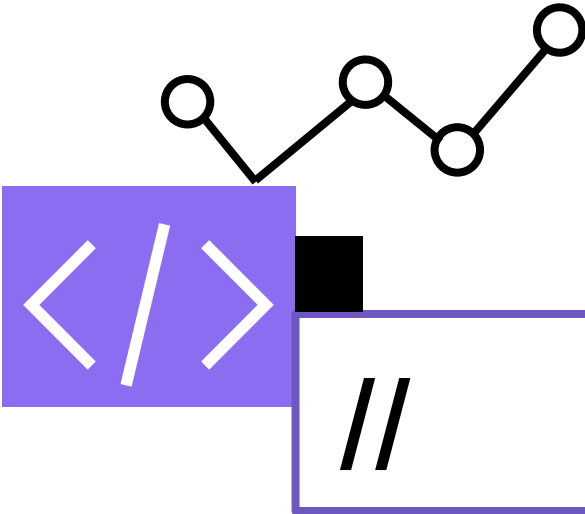
INNER JOIN

El **LEFT JOIN** entre dos tablas devuelve todos los registros de la primera tabla —en este caso sería la tabla A—, incluso cuando los registros no cumplan la condición indicada en la cláusula **ON**.

SQL

```
SELECT column1, column2, ...  
FROM tabla A  
LEFT JOIN tabla B  
ON condicion
```



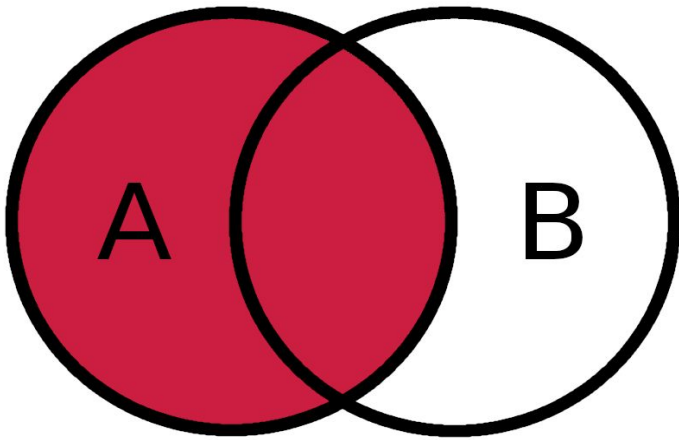


LEFT JOIN

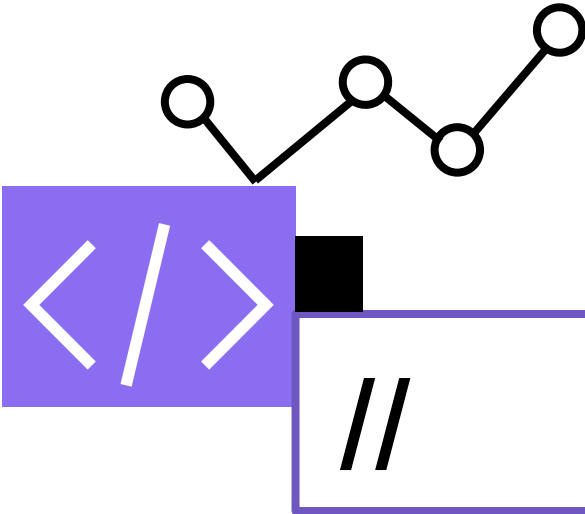
Entonces, **LEFT JOIN** nos devuelve **todos** los registros donde se **cruzan dos o más tablas**. Incluso los registros de una primera tabla (A) que **no cumplan** con la condición indicada en la cláusula **ON**. Por ejemplo, si tenemos una tabla cliente y otra factura, al cruzarlas, nos devuelve aquellos registros donde haya un valor coincidente entre ambas, más los registros de aquellos clientes que no tengan una factura asignada.

cliente		
id	nombre	apellido
1	Juan	Perez
2	Clara	Sanchez
3	Marta	García

INNER JOIN



factura		
id	cliente_id	fecha
11	2	12/09/2019
12	null	20/09/2019
13	1	24/09/2019



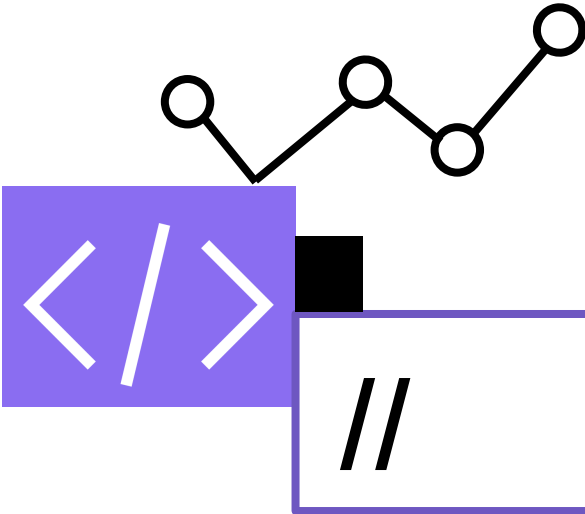
LEFT JOIN

El ejemplo anterior se podría construir de la siguiente manera:

```
{ }  
SELECT factura.id AS nro_factura, apellido, nombre, fecha  
FROM cliente  
LEFT JOIN factura  
ON cliente.id = factura.cliente_id;
```

A continuación, se muestran los datos obtenidos:

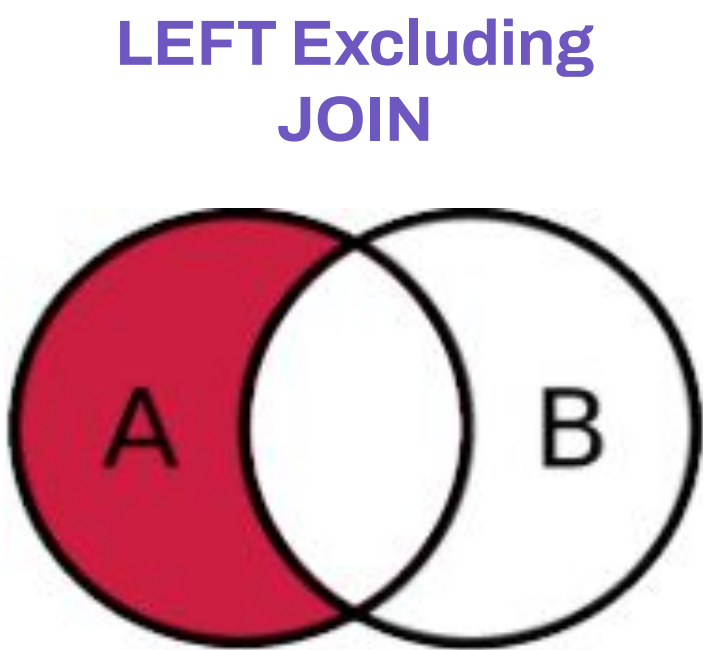
nro_factura	apellido	nombre	fecha
11	Sanchez	Clara	12/09/2019
13	Perez	Juan	24/09/2019
null	Garcia	Marta	null



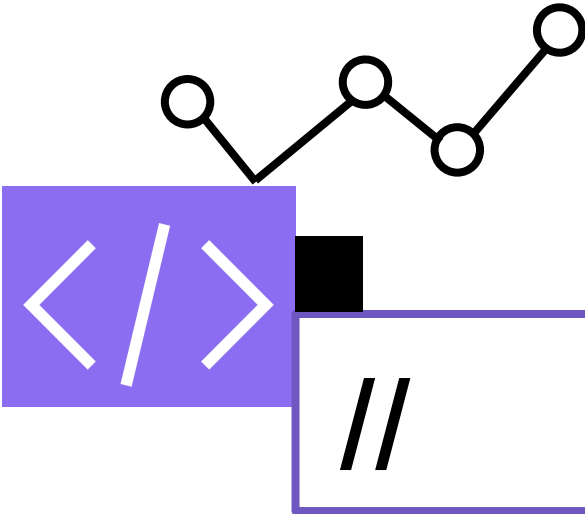
LEFT Excluding JOIN

Este tipo de **LEFT JOIN** nos devuelve únicamente los **registros** de una primera tabla (A), excluyendo los registros que cumplan con la condición indicada en la cláusula **ON**. Por ejemplo, si tenemos una tabla cliente y otra factura, al cruzarlas, nos devuelve solo aquellos registros de clientes que no tengan una factura asignada.

cliente		
id	nombre	apellido
1	Juan	Perez
2	Clara	Sanchez
3	Marta	García



factura		
id	cliente_id	fecha
11	2	12/09/2019
12	null	20/09/2019
13	1	24/09/2019



LEFT Excluding JOIN

Continuando con el ejemplo, se podría construir de la siguiente manera:

SQL

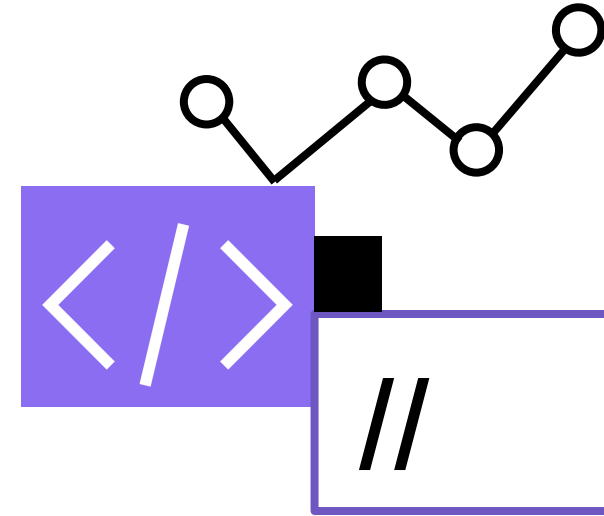
```
SELECT factura.id AS nro_factura, apellido, nombre, fecha
FROM cliente
LEFT JOIN factura
ON cliente.id = factura.cliente_id
WHERE factura.id IS NULL;
```

A continuación, se muestran los datos obtenidos:

nro_factura	apellido	nombre	fecha
null	Garcia	Marta	null

03

RIGHT

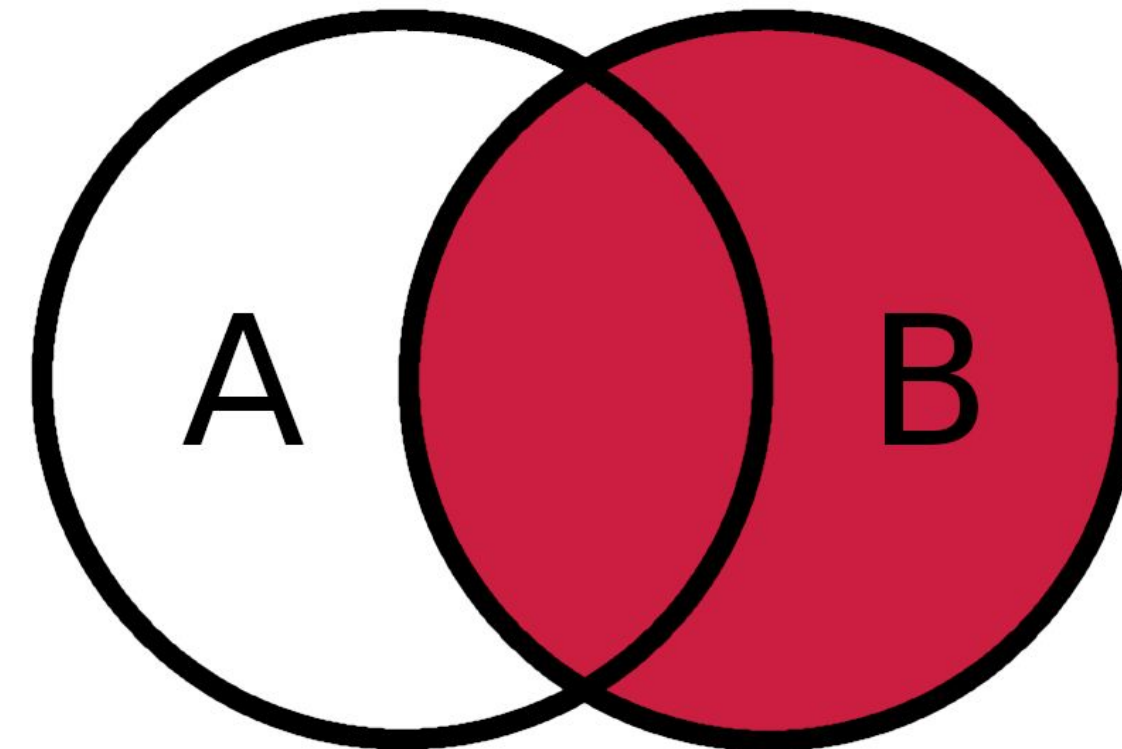


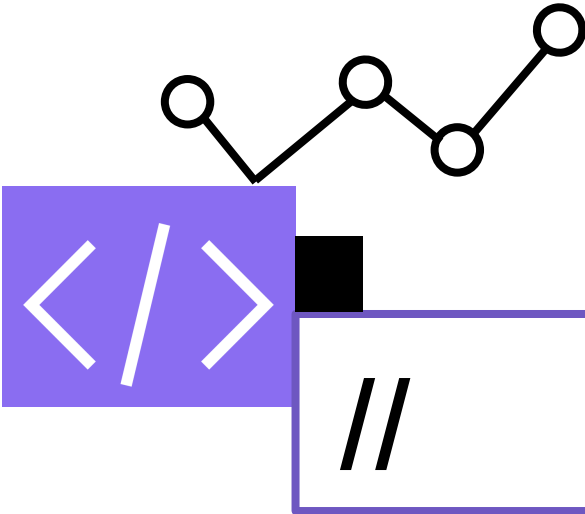
RIGHT JOIN

El **RIGHT JOIN** entre dos tablas devuelve todos los registros de la segunda tabla, incluso cuando los registros no cumplan la condición indicada en la cláusula **ON**.

SQL

```
SELECT column1, column2, ...  
FROM tabla A  
RIGHT JOIN tabla B  
ON condicion
```

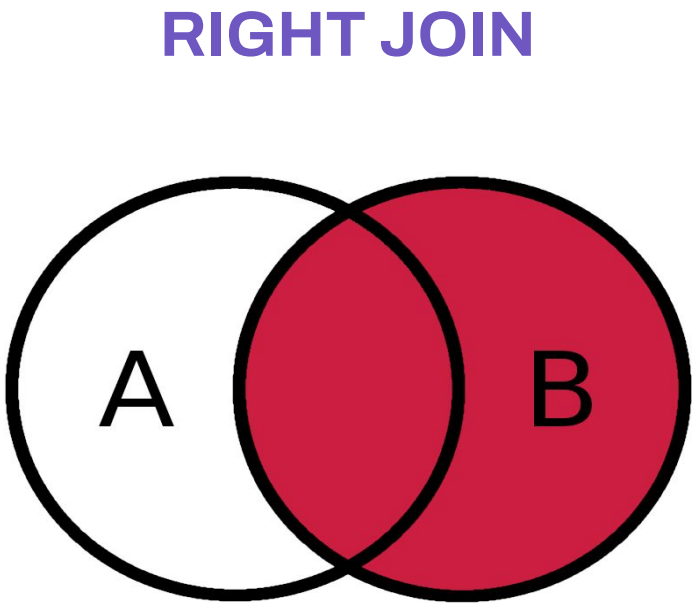




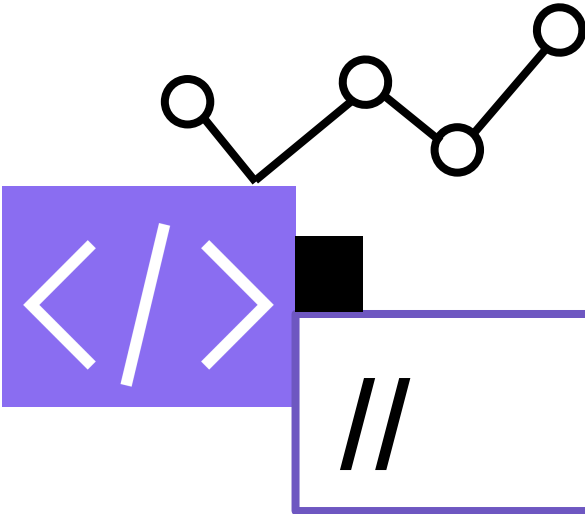
RIGHT JOIN

Entonces, **RIGHT JOIN** nos devuelve **todos** los registros donde se **cruzan dos o más tablas**. Incluso los registros de una segunda tabla (B) que **no cumplan** con la condición indicada en la cláusula **ON**. Por ejemplo, si tenemos una tabla cliente y otra factura, al cruzarlas, nos devuelve aquellos registros donde haya un valor coincidente entre ambas, más los registros de aquellas facturas que no tengan un cliente asignado.

cliente		
id	nombre	apellido
1	Juan	Perez
2	Clara	Sanchez
3	Marta	García



factura		
id	cliente_id	fecha
11	2	12/09/2019
12	null	20/09/2019
13	1	24/09/2019



RIGHT JOIN

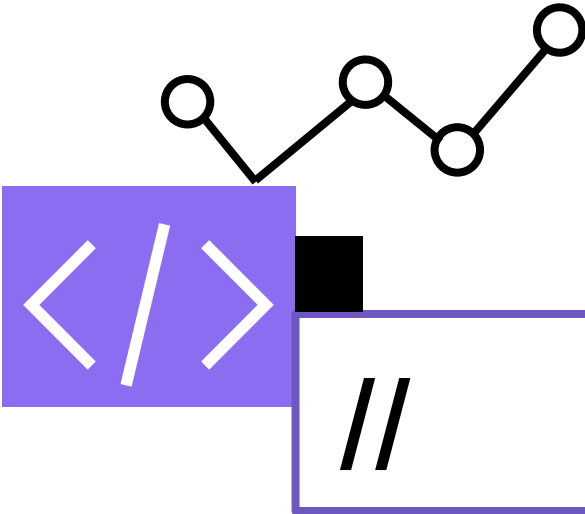
El ejemplo anterior se podría construir de la siguiente manera:

SQL

```
SELECT factura.id AS nro_factura, apellido, nombre, fecha
FROM cliente
RIGHT JOIN factura
ON cliente.id = factura.cliente_id;
```

A continuación, se muestran los datos obtenidos:

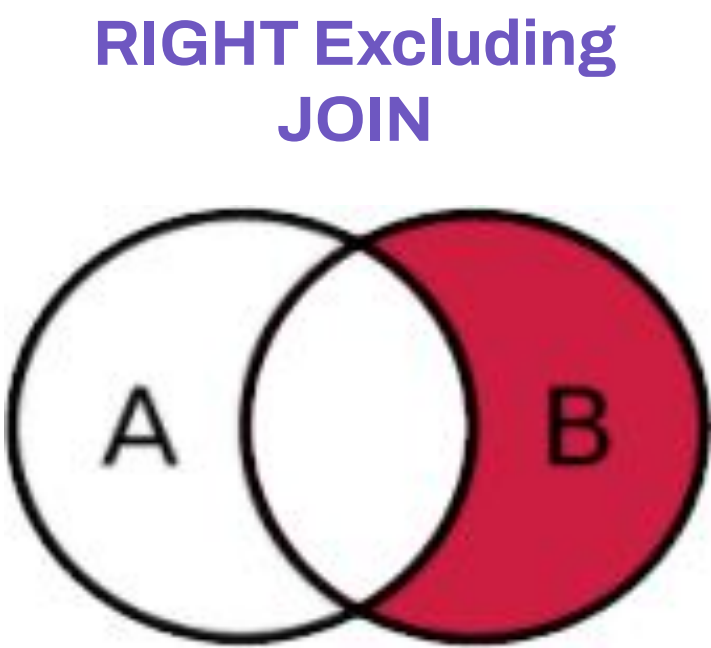
nro_factura	apellido	nombre	fecha
11	Sanchez	Clara	12/09/2019
null	Garcia	Marta	null
13	Perez	Juan	24/09/2019



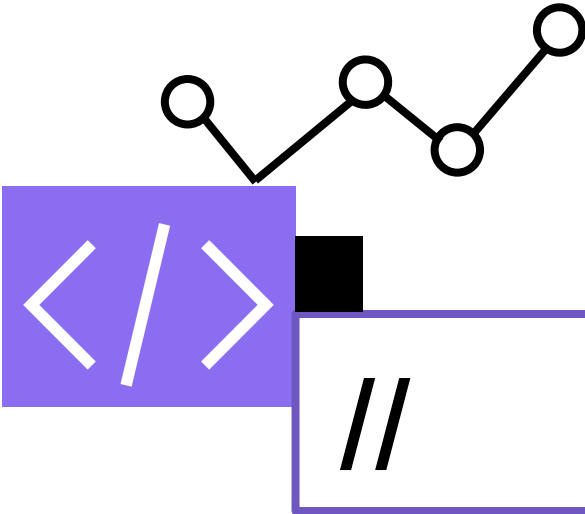
RIGHT Excluding JOIN

Este tipo de **RIGHT JOIN** nos devuelve únicamente los registros de una segunda tabla (B), **excluyendo** los registros que cumplan con la condición indicada en la cláusula **ON**. Por ejemplo, si tenemos una tabla cliente y otra factura, al cruzarlas, nos devuelve solo aquellos registros de facturas que no tengan asignado un cliente.

cliente		
id	nombre	apellido
1	Juan	Perez
2	Clara	Sanchez
3	Marta	García



factura		
id	cliente_id	fecha
11	2	12/09/2019
12	null	20/09/2019
13	1	24/09/2019



RIGHT Excluding JOIN

Continuando con el ejemplo, se podría construir de la siguiente manera:

SQL

```
SELECT factura.id AS nro_factura, apellido, nombre, fecha
FROM cliente
RIGHT JOIN factura
ON cliente.id = factura.cliente_id
WHERE cliente.id IS NULL;
```

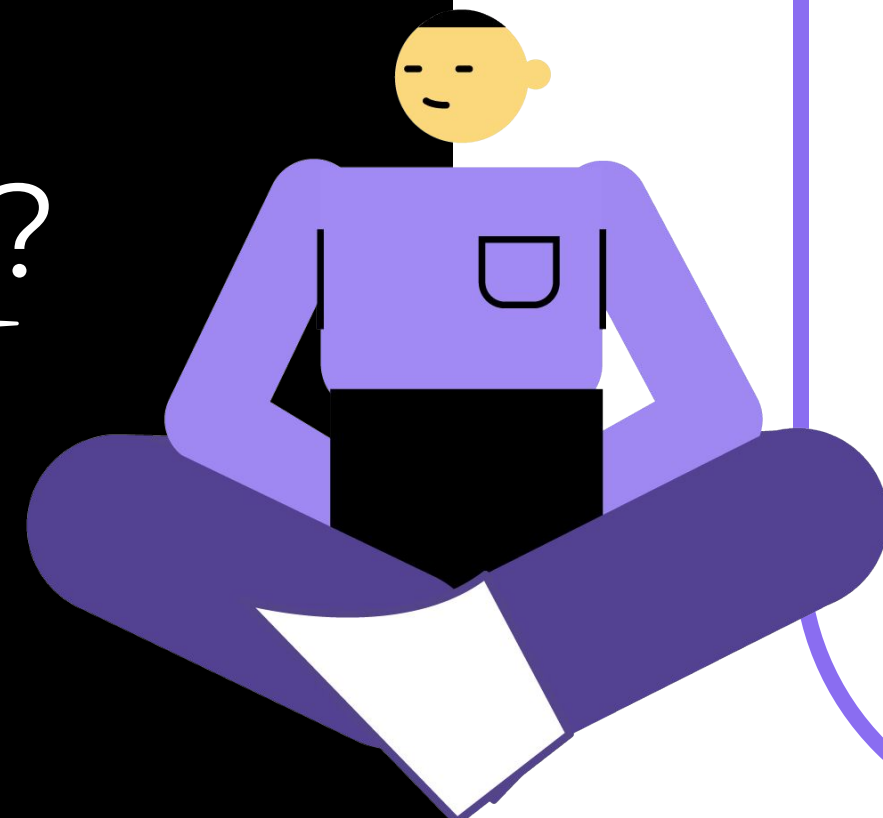
A continuación, se muestran los datos obtenidos:

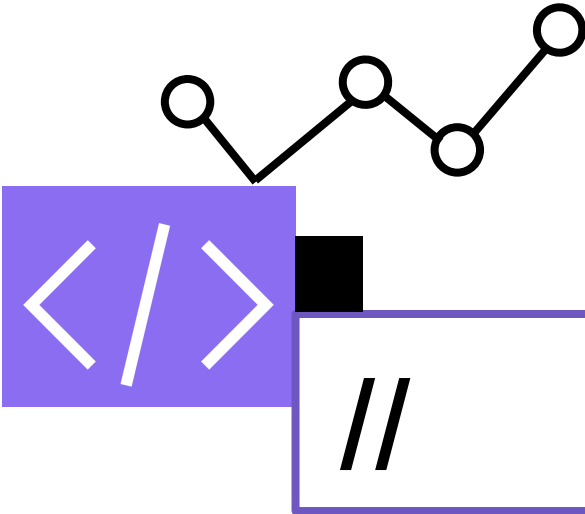
nro_factura	apellido	nombre	fecha
12	null	null	20/09/2019

04

Experimentando con LEFT y RIGHT

¿Qué pasa si intercambiamos
de lugar las tablas o si
cambiamos LEFT por RIGHT?





LEFT JOIN -> RIGHT JOIN

Experimentemos con el último ejemplo que vimos.

SQL

```
SELECT factura.id AS factura,
apellido
FROM cliente
LEFT JOIN factura
ON factura.cliente_id = cliente.id;
```

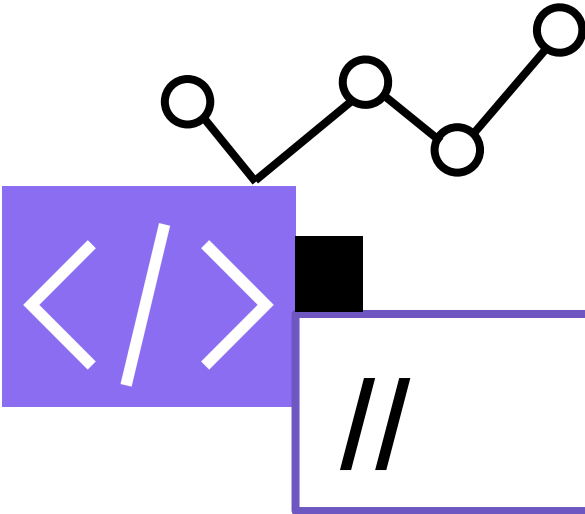
SQL

```
SELECT factura.id AS factura,
apellido
FROM cliente
RIGHT JOIN factura
ON factura.cliente_id = cliente.id;
```

Comparemos los resultados:

factura	apellido
11	Sanchez
13	Perez
null	García

factura	apellido
11	Sanchez
12	null
13	Perez



Intercambiando tablas

Ahora, intercambiamos el lugar de las tablas implicadas.

SQL

```
SELECT factura.id AS factura,
apellido
FROM factura
LEFT JOIN cliente
ON factura.cliente_id = cliente.id;
```

SQL

```
SELECT factura.id AS factura,
apellido
FROM factura
RIGHT JOIN cliente
ON factura.cliente_id = cliente.id;
```

Comparemos los resultados:

factura	apellido
11	Sanchez
12	null
13	Perez

factura	apellido
11	Sanchez
13	Perez
null	Garcia

¡Muchas gracias!