

# MySQL

## Sentencias Select-Join

1. Si la query anterior (Sentencia 1) devuelve todos los clientes de la tabla clientes, ¿Qué diferencia existe con la query, mucho más simple, **SELECT \* FROM clientes;**?

La sentencia 1 nos devuelve también datos de la tabla pedidos.

	cod_cliente	DNI	Nombre	email	total_pedidos	cantidad_total
▶	c1	21492542P	Bruce	brucebanner@marvel.com	140	143000
	c2	35198860M	Clark	darkkent@dc.com	3	1285.78
	c3	05698721B	Peter	peterparker@marvel.com	37	34987.2
	c4	23055754W	Tony	tonystark@marvel.com	986	8845390
	c5	09097878K	BruceW	brucewayne@dc.com	5	143.16
	c6	17826889A	Flash	barryallen@marvel.com	10	185.65
	c7	59470397X	Wonder Woman	dianaprince@marvel.com	370	87.1
	c8	54176653S	Thor	Donalblake@marvel.com	98	8845390
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Sentencia **SELECT \* FROM clientes**

	cod_cliente	DNI	Nombre	email	total_pedidos	cantidad_total	cod_pedido	cod_cliente	descripcion	fecha_realizacion	fecha_entrega
▶	c1	21492542P	Bruce	brucebanner@marvel.com	140	143000	p1	c1	Pedido p1 del cliente c1	2020-01-01	2020-01-10
	c1	21492542P	Bruce	brucebanner@marvel.com	140	143000	p2	c1	Pedido p2 del cliente c1	2020-01-15	2020-01-25
	c2	35198860M	Clark	darkkent@dc.com	3	1285.78	p8	c2	Pedido p8 del cliente c2	2020-04-01	2020-04-11
	c3	05698721B	Peter	peterparker@marvel.com	37	34987.2	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
	c4	23055754W	Tony	tonystark@marvel.com	986	8845390	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
	c5	09097878K	BruceW	brucewayne@dc.com	5	143.16	p5	c5	Pedido p5 del cliente c5	2020-03-01	2020-03-10
	c5	09097878K	BruceW	brucewayne@dc.com	5	143.16	p7	c5	Pedido p7 del cliente c5	2020-03-30	NULL
	c6	17826889A	Flash	barryallen@marvel.com	10	185.65	p4	c6	Pedido p4 del cliente c6	2020-02-15	2020-02-25
	c6	17826889A	Flash	barryallen@marvel.com	10	185.65	p6	c6	Pedido p6 del cliente c6	2020-03-15	NULL
	c6	17826889A	Flash	barryallen@marvel.com	10	185.65	p9	c6	Pedido p9 del cliente c6	2020-04-15	2020-04-25
	c7	59470397X	Wonde...	dianaprince@marvel.com	370	87.1	p10	c7	Pedido p10 del cliente c7	2020-05-01	2020-05-10
	c7	59470397X	Wonde...	dianaprince@marvel.com	370	87.1	p3	c7	Pedido p3 del cliente c7	2020-01-30	2020-02-10
	c8	54176653S	Thor	Donalblake@marvel.com	98	8845390	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Sentencia **SELECT \* FROM Clientes LEFT JOIN Pedidos ON(clientes.cod\_cliente=pedidos.cod\_cliente)**

2. La explicación teórica se ha realizado tomando como tabla izquierda del join a clientes y, como tabla derecha pedidos. Compara el resultado obtenido considerando ahora como tabla izquierda del join a pedidos y como tabla derecha a clientes.

El resultado es una tabla vacía ya que le estamos pidiendo los pedidos nulos, es decir, que no tienen cliente

	cod_pedido	cod_cliente	descripcion	fecha_realizacion	fecha_entrega	cod_cliente	DNI	Nombre	email	total_pedidos	cantidad_total
--	------------	-------------	-------------	-------------------	---------------	-------------	-----	--------	-------	---------------	----------------

Sentencia `SELECT * FROM Pedidos LEFT JOIN Clientes ON(pedidos.cod_cliente=clientes.cod_cliente) WHERE (cod_pedido IS NULL)`

3. Las tuplas de la query () muestran un valor null para todos aquellos campos de la tabla derecha del join; como era de esperar, ya que estamos interesados sólo en aquellos clientes que no han realizado pedido alguno. Modifica la query para obtener sólo los campos de la tabla clientes. ¿Explora en internet si existe alguna notación para referirse a todos los campos de una única tabla de las dos que intervienen en un join?

`SELECT clientes.* FROM CLIENTES LEFT JOIN PEDIDOS ON (clientes.cod_cliente=pedidos.cod_cliente) WHERE (pedidos.cod_cliente IS NULL);`

4. Utilizando la argumentación teórica empleada para el left join, ¿sabrías explicar por qué es necesario una nueva condición en la cláusula where para el right join?

Sin una clausula WHERE, obtendríamos el conjunto entero pedidos (P). Si lo que queremos es, por ejemplo, conseguir los pedidos realizados por clientes no registrados, debemos dar una condición para realizar la diferencia entre el conjunto P y el conjunto C ( $P \setminus C$ ).