

# Sentencias SQL

## Sentencia 1

El departamento de marketing ha decidido premiar a los primeros clientes que confiaron en la empresa para adquirir sus libros.

Nos solicitan una lista con los nombres, apellidos y correos electrónicos (se les enviará un cupón) de los primeros 10 clientes que se hicieron socios. Pero que su fecha de asociación no sea posterior a 2016.

```
SELECT NOMBRE, APELLIDOS, EMAIL, SOCIO_DESDE
FROM CLIENTES
WHERE SOCIO_DESDE < '2016-12-31'
ORDER BY SOCIO_DESDE ASC LIMIT 10;
```

NOMBRE	APELLIDOS	EMAIL	SOCIO_DESDE
Mercedes	Medina Díez	medinadiezmercedes@correo.com	2003-03-21
María Rosario	Gil Hernández	gilhernandezmariarosario@correo.com	2005-05-12
Juan Carlos	Velasco Prieto	velascoprietojuancarlos@correo.com	2012-08-30
María Elena	Giménez Vicente	gimenezvicentemariaelena@correo.com	2014-09-03
María Mar	Velasco Cruz	velascocruzmariamar@correo.com	2015-10-09
María Jesús	Sanz Esteban	sanzestebanmariajesus@correo.com	2015-10-12
Nicolas	Bravo Soto	bravosotonicolas@correo.com	2015-11-24
Ismael	Cruz Moreno	cruzmorenoismael@correo.com	2016-08-05
Ignacio	Molina Rodriguez	molinarodriguezignacio@correo.com	2016-09-29
María Nieves	Duran Alvarez	duranalvarezmarianieves@correo.com	2016-11-08

## Sentencia 2

El departamento de Administración desea cerrar el año de 2020 y tiene que saber cuánto pagar a las editoriales.

Se nos solicita obtener el detalle ordenado por el volumen de las ventas, desglosado por editorial de todas las realizadas en el ejercicio del año 2020.

```
SELECT EDITORIAL, SUM(IMPORTE) AS VOLUMEN
FROM LIBROS, PEDIDOS
WHERE LIBRO = ISBN
GROUP BY EDITORIAL
ORDER BY IMPORTE DESC;
```

EDITORIAL	VOLUMEN
B	1596.50
Alfaguara	1279.60
Espasa	559.50
Planeta	474.05

4 rows in set (0.00 sec)

### Sentencia 3

El departamento de Administración tiene una fuerza laboral limitada (tanto como para no poder aplicar un simple porcentaje). Por ello, se nos pide, además del volumen, que calculemos el 60% y el 40% de este. Siendo el 60% lo que se debe abonar a la editorial y el 40% el margen para la empresa. Para facilitararlo se creará una **vista** y operaremos sobre esta.

<pre>CREATE VIEW VENTAS_2020 AS SELECT EDITORIAL, SUM(IMPORTE) AS VOLUMEN FROM LIBROS, PEDIDOS WHERE LIBRO = ISBN GROUP BY EDITORIAL ORDER BY VOLUMEN DESC;</pre>	<pre>SELECT EDITORIAL, VOLUMEN, VOLUMEN*0.60 AS 'A ABONAR', VOLUMEN*0.40 AS MARGEN FROM VENTAS_2020;</pre>
<pre>+-----+-----+   EDITORIAL   IMPORTE   +-----+-----+   B           1596.50     Alfaguara   1279.60     Espasa      559.50      Planeta     474.05    +-----+-----+ 4 rows in set (0.00 sec)</pre>	<pre>+-----+-----+-----+-----+   EDITORIAL   VOLUMEN   A ABONAR   MARGEN   +-----+-----+-----+-----+   B           1596.50   957.9000   638.6000     Alfaguara   1279.60   767.7600   511.8400     Espasa      559.50    335.7000   223.8000     Planeta     474.05    284.4300   189.6200   +-----+-----+-----+-----+ 4 rows in set (0.00 sec)</pre>

### Sentencia 4

El departamento de Administración no deja de darnos trabajo (por algo nos pagan, ¿no?). Desean saber qué cliente ha hecho más compras y cuál ha gastado más en la empresa.

<pre>SELECT CLIENTE, COUNT(*) AS 'CANTIDAD PEDIDOS' FROM CLIENTES, PEDIDOS WHERE PEDIDOS.CLIENTE = CLIENTES.DNI_CLI GROUP BY CLIENTE ORDER BY 2 DESC LIMIT 1;</pre>	<pre>SELECT CLIENTE, SUM(IMPORTE) AS 'IMPORTE TOTAL PEDIDOS' FROM CLIENTES, PEDIDOS WHERE PEDIDOS.CLIENTE = CLIENTES.DNI_CLI GROUP BY CLIENTE ORDER BY 2 DESC LIMIT 1;</pre>
<pre>+-----+-----+   CLIENTE   CANTIDAD PEDIDOS   +-----+-----+   89716389J   13   +-----+-----+ 1 row in set (0.00 sec)</pre>	<pre>+-----+-----+   CLIENTE   IMPORTE TOTAL PEDIDOS   +-----+-----+   90692199W   355.85   +-----+-----+ 1 row in set (0.00 sec)</pre>

### Sentencia 5

Nos informan que no desean saber los DNIs de los clientes sino el resto de sus datos.

Para la persona que ha realizado más pedidos:

```
SELECT NOMBRE,  
       APELLIDOS,  
       EMAIL,  
       COUNT(IMPORTE) AS 'IMPORTE TOTAL PEDIDOS'  
FROM CLIENTES,  
     PEDIDOS  
WHERE PEDIDOS.CLIENTE = CLIENTES.DNI_CLI  
GROUP BY CLIENTE  
ORDER BY 4 DESC LIMIT 1;
```

NOMBRE	APELLIDOS	EMAIL	IMPORTE TOTAL PEDIDOS
María Elena	Giménez Vicente	gimenezvicentemariaelena@correo.com	13

1 row in set (0.01 sec)

Para la persona que ha gastado más en la tienda:

```
SELECT NOMBRE,  
       APELLIDOS,  
       EMAIL,  
       SUM(IMPORTE) AS 'IMPORTE TOTAL PEDIDOS'  
FROM CLIENTES,  
     PEDIDOS  
WHERE PEDIDOS.CLIENTE = CLIENTES.DNI_CLI  
GROUP BY CLIENTE  
ORDER BY 4 DESC LIMIT 1;
```

NOMBRE	APELLIDOS	EMAIL	IMPORTE TOTAL PEDIDOS
María Elena	Giménez Vicente	gimenezvicentemariaelena@correo.com	355.85

1 row in set (0.00 sec)

### Sentencia 6

Se desea tener en la tabla TIENDAS la suma de las ventas que han realizado todos los trabajadores de dicha tienda.

En el departamento de IT estamos hasta arriba de trabajo y la empresa está en crecimiento continuo. Por lo que no podemos realizar cambios en consultas de forma manual.

```
DELIMITER $$  
DROP PROCEDURE IF EXISTS ACTUALIZA_VENTAS;  
CREATE PROCEDURE ACTUALIZA_VENTAS()  
BEGIN  
    DECLARE contador INT DEFAULT 0;  
    DECLARE N_T INT DEFAULT 0;  
    SELECT COUNT(*) FROM TIENDAS INTO N_T;
```

```

WHILE (contador < N_T) DO
SET contador = contador + 1;
UPDATE TIENDAS
    SET VENTAS = (SELECT SUM(VENTAS) FROM TRABAJADORES WHERE OFICINA = contador)
    WHERE ID_OFI = contador;
END WHILE;
END $$

```

```

SELECT * FROM TIENDAS;

```

ID_OFI	CIUDAD	REGION	VENTAS
1	Madrid	Centro	10308
2	Lugo	Oeste	4581
3	Madrid	Centro	3897
4	Avila	Centro	7256
5	Burgos	Norte	7978
6	Aviles	Norte	2952
7	Madrid	Centro	5707
8	Barcelona	Este	4717
9	Barcelona	Este	2237

9 rows in set (0.00 sec)

### Sentencia 7

Indicar las veces que ha asistido cada cliente a eventos. En la tabla se deben incluir aquellos que no han acudido a ningún evento.

Nótese que se han eliminado los registros de dos clientes para la correcta ejemplificación del LEFT JOIN:

```

DELETE FROM ASISTENCIA WHERE CLIENTE = '32409106J';
DELETE FROM ASISTENCIA WHERE CLIENTE = '91914347E';

```

```

SELECT C.DNI_CLI, COUNT(A.EVENTO)
FROM CLIENTES AS C LEFT JOIN ASISTENCIA AS A
ON CLIENTE = DNI_CLI
GROUP BY C.DNI_CLI;

```

DNI_CLI	COUNT(A.EVENTO)
91914347E	0
32409106J	0
11894766V	6
21103158Z	6
85390221F	6
15676363T	7
77622435B	7
20972038V	7
04825243G	7
67414610T	8
11326330A	8
62580495W	8
26729071N	8
77557848P	9
23485027A	9
06579831Z	9
62353070R	9
08306868G	9
86695737C	9
72978864W	10
37645572T	10
40310832C	10
55820220W	10
25693246S	10
26536647Y	10
09707776M	10
89716389J	10
29055113H	11
76500479H	11
57814348F	11
10304826K	12
90692199W	12
18744587R	12
00716407A	12
56050769E	12
80629941Z	12
81678063A	13
63365370W	13
05883847X	14
61638432L	14

40 rows in set (0.00 sec)

## Sentencia 8

Se nos ha indicado que en el evento del pasado 2020-12-25 se ha confirmado un caso positivo en los asistentes al evento. El cliente positivo tiene el DNI 81678063A. Obtener su asiento y sus datos de contacto.

Localizar los asistentes cercanos (+-3 puestos) y obtener también sus datos.

```
DELIMITER $$
DROP PROCEDURE IF EXISTS CONTACTOS_COVID;
/*Creamos el procedimiento, solicitando los datos:
- Cliente declarado positivo (DNI)
- Fecha del evento al que asiste*/
CREATE PROCEDURE CONTACTOS_COVID(VAR_contacto VARCHAR(10), VAR_fecha DATE)
BEGIN
/*Declaramos variables a utilizar*/
    DECLARE VAR_id_evento INT DEFAULT 0;
    DECLARE VAR_butaca_confinadx INT DEFAULT 0;
/*Como me dan fecha, necesito saber el ID del evento que se ha celebrado en esa fecha*/
    SELECT ID_EVENTO FROM EVENTOS WHERE FECHA = VAR_fecha INTO VAR_id_evento;
/*Con el ID del evento y el DNI del cliente/asistente sacamos su butaca para ese evento. */
    SELECT BUTACA FROM ASISTENCIA WHERE CLIENTE = VAR_contacto AND EVENTO = VAR_id_evento
INTO VAR_butaca_confinadx;
/*Con los datos introducidos y los obtenidos en los select anteriores, nos ponemos al lío*/
    SELECT A.CLIENTE, C.NOMBRE, C.APELLIDOS, C.EMAIL
    FROM CLIENTES AS C, ASISTENCIA AS A
    WHERE A.EVENTO = VAR_id_evento
/*¿Cogerá esto el cacharro?*/
    AND BUTACA IN ((VAR_butaca_confinadx - 3),
        (VAR_butaca_confinadx - 2),
        (VAR_butaca_confinadx - 1),
        VAR_butaca_confinadx,
        (VAR_butaca_confinadx + 1),
        (VAR_butaca_confinadx + 2),
        (VAR_butaca_confinadx + 3))
/*Esto es para unir las tablas, si no se nos rompe todo.*/
    AND C.DNI_CLI = A.CLIENTE;
END$$
```

```
CALL CONTACTOS_COVID('55820220W', '2020-12-25')$$
```

CLIENTE	NOMBRE	APELLIDOS	EMAIL
05883847X	Felix	Medina Vargas	medinavargasfelix@correo.com
15676363T	Jose Carlos	Saez Castro	saezcastrojosecarlos@correo.com
26536647Y	Juan Carlos	Velasco Prieto	velascoprietojuancarlos@correo.com
55820220W	Ignacio	Molina Rodriguez	molarodriguezeignacio@correo.com
77557848P	Encarnacion	Rodriguez Cano	rodriguezcanoencarnacion@correo.com
86695737C	Francisco Jose	Saez Carmona	saezcarmonafranciscojose@correo.com
89716389J	Joan	Navarro Martinez	navarromartinezjoan@correo.com

7 rows in set (0.05 sec)

### Sentencia 9

En la tabla que contiene la información de los libros, existe una columna llamada *RESUMEN*, que contiene información relativa al contenido del libro. Se desea facilitar la agilizar al máximo las operaciones de búsqueda sobre esta columna de cara a que empleados y clientes/as puedan encontrar libros en base a sus intereses.

```
CREATE FULLTEXT INDEX i_libros_resumen ON LIBROS(RESUMEN);
```

```
SHOW KEYS FROM LIBROS;
```

Table	Non_unique	Key_name	Seq_in_index	Column_name	Collation	Cardinality	Sub_part	Packed	Null	Index_type	Comment	Index_comment
LIBROS	0	PRIMARY	1	ISBN	A	10	NULL	NULL		BTREE		
LIBROS	1	AUTOR	1	AUTOR	A	4	NULL	NULL		BTREE		
LIBROS	1	i_libros_resumen	1	RESUMEN	NULL	10	NULL	NULL	YES	FULLTEXT		

3 rows in set (0.00 sec)

### Sentencia 10

También se desea optimizar la búsqueda sobre los títulos de los libros, con el mismo motivo que para la consulta previa.

```
CREATE INDEX i_libros_titulo ON LIBROS(TITULO);
```

```
SHOW KEYS FROM LIBROS;
```

Table	Non_unique	Key_name	Seq_in_index	Column_name	Collation	Cardinality	Sub_part	Packed	Null	Index_type	Comment	Index_comment
LIBROS	0	PRIMARY	1	ISBN	A	10	NULL	NULL		BTREE		
LIBROS	1	AUTOR	1	AUTOR	A	4	NULL	NULL		BTREE		
LIBROS	1	i_libros_titulo	1	TITULO	A	10	NULL	NULL		BTREE		
LIBROS	1	i_libros_resumen	1	RESUMEN	NULL	10	NULL	NULL	YES	FULLTEXT		

4 rows in set (0.00 sec)

### Sentencia 11

Desde la editorial Espasa nos indican que había un error en el ISBN del libro llamado *Terra Alta*, pasa de tener este nombre a *Tierra Baja*, su ISBN es el 9781170632513

```
SELECT ISBN, TITULO, AUTOR, PVP, EDITORIAL, N_PAGINAS FROM LIBROS WHERE ISBN = '9781170632513';
```

ISBN	TITULO	AUTOR	PVP	EDITORIAL	N_PAGINAS
9781170632513	Terra Alta	07102224P	12.95	Espasa	155

1 row in set (0.00 sec)

```
UPDATE LIBROS SET TITULO = 'Tierra Baja' WHERE ISBN = '9781170632513';
```

```
SELECT ISBN, TITULO, AUTOR, PVP, EDITORIAL, N_PAGINAS FROM LIBROS WHERE ISBN = '9781170632513';
```

ISBN	TITULO	AUTOR	PVP	EDITORIAL	N_PAGINAS
------	--------	-------	-----	-----------	-----------

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 9781170632513 | Tierra Baja | 07102224P | 12.95 | Espasa | 155 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)

```

Sentencia 12

Por *chanchullos* con el cliente con el correo *garridopascualsandra@correo.com*, se debe aumentar en 5€ cada pedido realizado por este.

```

SELECT * FROM PEDIDOS WHERE CLIENTE = (SELECT DNI_CLI FROM CLIENTES WHERE EMAIL =
'garridopascualsandra@correo.com');

```

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| N_PEDIDO | CLIENTE | VENDEDOR | LIBRO | FECHA | IMPORTE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 34 | 37645572T | 12 | 9780566079677 | 2016-12-22 | 20.90 |
| 44 | 37645572T | 7 | 9783757346857 | 2017-02-16 | 19.90 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

```

UPDATE PEDIDOS
SET IMPORTE = IMPORTE + 5
WHERE CLIENTE = (SELECT DNI_CLI
FROM CLIENTES
WHERE EMAIL = 'garridopascualsandra@correo.com'
);

```

```

SELECT * FROM PEDIDOS WHERE CLIENTE = (SELECT DNI_CLI FROM CLIENTES WHERE EMAIL =
'garridopascualsandra@correo.com');

```

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| N_PEDIDO | CLIENTE | VENDEDOR | LIBRO | FECHA | IMPORTE |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 34 | 37645572T | 12 | 9780566079677 | 2016-12-22 | 25.90 |
| 44 | 37645572T | 7 | 9783757346857 | 2017-02-16 | 24.90 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```