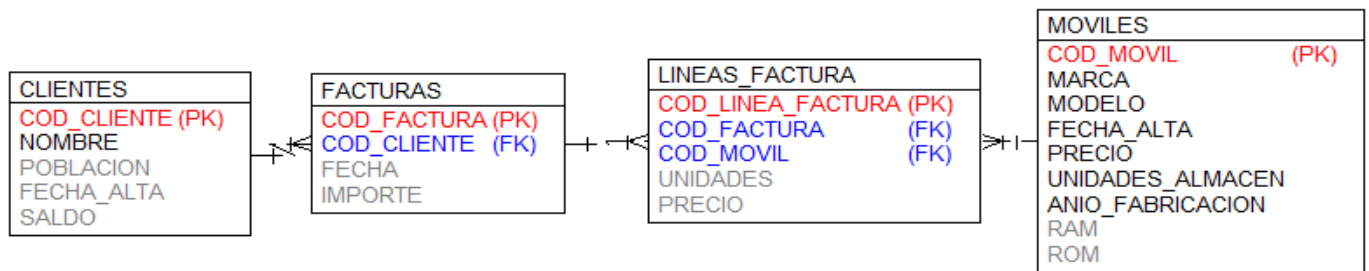


Relación Ejercicios SQL- MOVILES

Tenemos la siguiente BD para una tienda de móviles:



Donde:

- Clientes: son los clientes que tenemos. Sabemos de cada cliente el nombre, la población en la que vive, la fecha en la que se dio de alta y el saldo (cuenta del cliente).
- Moviles: Son los móviles que tenemos en la tienda. De cada móvil sabemos la marca, el modelo, la fecha de alta, el precio de venta, las unidades en el almacén, el año de fabricación y el número de GB de Ram y Rom.
- Facturas: Son las compras que nos han hecho los clientes. De cada compra sabemos el cliente, el importe y la fecha de la compra.
- Lineas_factura: Indica, para cada factura, los móviles que se han compra con el número de unidades compradas y el precio por unidad.

1. Muestra cual es la hora actual, la fecha actual, el id de la trasaccion actual, el usuario con el que estoy conectado y el role con el que estoy conectado.
2. Muestra los datos del ejercicio 1 cambiando el nombre de las columnas.
3. Muestra los datos del ejercicio 1 mostrando tantas filas como tenga la tabla móviles
4. Muestra los datos del ejercicio 1 mostrando tantas filas como tengas en móviles con código menor de 4.
5. Muestra el cod_movil, el número 10, la suma de 30 y 40, el dia actual, la marca del móvil y el modelo de todos los móviles con código entre 3 y 10 con nombre de atributos "válidos".
6. Muestra todos los campos de la tabla móviles y la fecha actual para móviles de marca SAMSUNG.
7. Muestra todos los campos de la tabla móviles y la fecha actual para móviles de marca SAMSUNG con alias para la tabla móviles.
8. Muestra la fecha actual de dos formas, la hora actual de dos formas distintas, el día de ayer, el dia/hora actual de dos formas distintas y el usuario conectado

TIPOS DE DATOS

9. Muestra los números 100, 10000, 100000000, 1000000000000 como smallinteger, integer, bigint. ¿Se pueden hacer todas las posibilidades?.
10. Muestra los números 1234.5, 1234.56789, 1234.5678901234 como float, double, numeric (con 2 decimales).
11. Muestra el día de hoy (de 2 formas distintas), el día de ayer (de dos formas distintas), el 22 de noviembre de 2018 (a partir de dos literales distintos).
12. Muestra para las fechas '25/5/1997' y '3/6/2017', el día, el mes, el año, el dia del año, el dia de la semana.
13. Muestra para la hora actual y '12:34:57', la hora, los minutos y los segundos.
14. Muestra, de dos formas distintas, como obtienes el número de días que van desde hoy a la fecha '16/3/2018'.
15. Muestra cuantos meses, años, días, horas y minutos van entre ahora y '16/3/2018 07:04:34'

16. Muestra la fecha, el día y el mes correspondientes a: sumar al día de hoy 25 días, sumar al día de hoy 34 meses, restar a la fecha '12/03/2018' 17 años.
17. Muestra el valor de PI, el redondeo a entero del número 123,6345 (hacia arriba, hacia abajo y el más cercano), trunca el número 123,6345 a dos cifras decimales y a entero, redondea a 3 cifras decimales el número 123,6345
18. Muestra el seno, coseno y tangente de 47 grados, la raíz cuadrada de 325, el logaritmo en base 10 de 1000, 2 elevado a 5, el menor valor de 2,65,23,56, el signo del número -234, el resto entero de dividir 123.233 entre 23.34.
19. Muestra un número aleatorio, un número aleatorio entre 0 y 10, un número aleatorio entre 12 y 24.
20. Muestra la cadena –cadena-, donde cadena tiene 15 caracteres como cadena de longitud fija y como cadena de longitud variable.
21. Muestra el número de caracteres y el número de bytes de la cadena 'Esta es la cadena' si se usa el conjunto de caracteres ISO8859-1 y el UTF-8.
22. Muestra una cadena de 5 caracteres. Los caracteres deben ser aleatorios entre el código 65 (A) y el 90 (Z).
23. Muestra para la cadena 'Esta es la cadena', los primeros 4 caracteres, los últimos 3 caracteres, el resultado de añadir el carácter '-' al final para que la cadena sea de 30 caracteres, la posición de 'ca', la cadena resultante de sustituir 'es' por 'ssss', la cadena en mayúscula, la cadena en minúscula, los caracteres que van desde la posición 7 a la 12.
24. Muestra los valores correspondientes a la tabla de verdad de las operaciones and y or, si 2 es mayor de 20, si dos es menor o igual a 20.
25. Muestra el día actual, la marca del móvil, los tres últimos caracteres del modelo del móvil, la raíz cuadrada de la ram, los caracteres que van del 3 al 9 del modelo del móvil.
26. Muestra la marca, modelo y valoración de todos los móviles. Valoración valdrá 'malo' si la RAM es 1 y 'bueno' en cualquier otro caso. Hazlo usando case (de dos formas distintas), decode e if.
27. Muestra la marca, modelo y valoración de todos los móviles. Valoración valdrá 'malo' si la RAM es 1, 'regular' si la ram vale 2,3, 4 y 'bueno' si ram vale 5 o superior. Hazlo de todas las formas que puedas.
28. Muestra la marca, modelo y ram de todos los móviles, de forma que si ram es null muestre 0. Hazlo de todas las formas posibles.
29. Muestra la marca, modelo y valoración de todos los móviles. Valoración valdrá 'malo' si la RAM es 1 o el móvil es de marca Huawei, 'regular' si la ram vale 2,3, 4 o la marca es Motorola y 'bueno' si la ram vale 5 o superior. Hazlo de todas las formas que puedas.

CLAUSULA SELECT

30. Muestra la marca de todos los móviles existentes.
31. Muestra las marcas distintas de los móviles existentes.
32. Muestra de la fila 2 a la 4 de las marcas distintas de los móviles existentes. Hazlo de dos formas distintas.
33. Muestra las filas a partir de la fila 3 de las marcas distintas de los móviles existentes. Hazlo de dos formas distintas.
34. Muestra la marca y ram de todos los móviles existentes.
35. Muestra la marca y ram distintas de todos los móviles existentes.
36. Muestra la marca y valoración (valoración 'buena' si ram es ≥ 4 y 'mala' si ram es < 4) distintas de todos los móviles existentes.

ORDER BY

37. Muestra los datos de todos los móviles ordenados por marca en orden ascendente y modelo descendente.
38. Muestra los datos de todos los móviles ordenados por ram apareciendo primero los que tengan valor null en ram.
39. Muestra la marca y ram de distintas de los móviles ordenando el resultado por rom.
40. Muestra las filas de la 4 a la 7 de marca, modelo, ram y rom de los móviles ordenando el resultado por modelo en orden descendente y ram en orden ascendente (usa el grado para referirte a ellos).

PREDICADOS

41. Muestra los móviles cuyo código está entre el 2 y el 7.
42. Muestra las cuatro primeras filas de marca, modelo y fecha de alta de los móviles dados de alta en el último año (últimos 365 días) ordenando la salida por fecha de alta.
43. Muestra las distintas marca, modelo, si, donde si vale true si en modelo aparece una S, de todos los móviles cuyo marca empieza por S.
44. Muestra los datos de los móviles para los móviles donde no se sabe la ram que tienen o la marca empieza por S o H, ordenando la salida por marca en orden ascendente y ram en orden ascendente mostrando primero los nulos.
45. Muestra las filas de la 5 a la 7 de marca, modelo, ram, valoracion, donde valoración valdrá 'malo' si la RAM es 1 y 'bueno' en cualquier otro caso, de todos los móviles para los que se sabe cuanta ram tienen y su marca contiene empieza por S y contiene una A.
46. Muestra la marca y modelo de los móviles que tienen entre 2 y 5 de RAM. Hazlo de tres formas distintas.

EXPRESIONES REGULARES

47. Indica y prueba cual es la expresión regular para:
 - a) Palabra que contiene una 'A'
 - b) Palabra que tiene una 'A' como segundo carácter.
 - c) Palabra que acaba en 'A'.
 - d) Palabra que contiene 'DE'.
 - e) Palabra que empieza por 'DE'.
 - f) Palabra que contiene una 'A' o 'E'.
 - g) Palabra que empieza por 'S' y contiene una 'A' o 'E'.
 - h) Palabra que contiene 'SO' o 'DE'.
 - i) Palabra que contiene una 'SA' y donde S puede aparecer varias veces seguidas o incluso no aparecer.
 - j) Palabra que contiene una 'SA' y donde S puede aparecer varias veces (al menos una vez).
 - k) Palabra que contiene una 'SA' y donde S puede o no aparecer.
 - l) Palabra que contiene una 'SA' y donde S puede aparecer o no.
 - m) Palabra que empieza por entre 1 y 3 'A', contiene varias 'S' seguidas y acaba en 'Z' (1 o mas Z).
 - n) Palabra que empieza por entre 1 y 3 'AB', contiene varias 'SI' seguidas y acaba en 'ZF' (1 o mas ZF).
 - o) Palabra que empieza por entre 1 y 3 'AB' o 'CD', contiene varias 'SI' seguidas y acaba en 'ZF' o UV (1 o mas ZF).
 - p) Palabra que empieza por un '1', '2' o '3', contiene la letra 'S', 'T' o 'A' y acaba en un '7', '8' o '9'.
 - q) Palabra que no empieza por un '1', '2' o '3'.
 - r) Palabra que empieza por un '1', '2' o '3' y no acaba en un '7', '8' o '9'.
 - s) Palabra que empieza por un '1', '2' o '3' entre 2 y 7 veces.

- t) Palabra que contiene un ‘(‘.
 - u) Palabra que sea una dirección de correo (letras-numeros@letras-numero.3letras)
 - v) Palabra que sea una matrícula española (0000 AAA, numero-numero-numero-espacio-letra-letra-letra).
48. Mostrar la marca, modelo y ram de los móviles cuyo modelo empieza por una letra y acaba en un número.
 49. Mostrar las 4 primeras filas de modelo y rom de los móviles que tienen entre 2 y 6 de RAM y la marca empieza por S o H, no contiene números y acaba por una letra de la J a la T, ordenando la salida por el modelo.

CTE-TABLAS DERIVADAS

50. A partir de la marca, modelo y ram de los móviles, muestra la marca de los móviles que tienen mas de 2 GB de RAM.
51. A partir de los datos de los móviles de samsung o huawei, muestra el modelo y ram.
52. A partir de los datos de los móviles de samsung o huawei, muestra el modelo y ram de los que el modelo contiene una S ordenando la salida por RAM en orden descendente primero los nulos
53. A partir del modelo, ram, rom y fecha de alta de los móviles dados de alta en el último año y con ram mayor de 1, muestra todos los datos de los que se dieron de alta en los últimos 3 meses y el modelo contiene al menos un número.
54. Muestra los datos de los clientes que son de Antequera.
55. A partir del nombre y fecha de alta de los clientes que son de Antequera, muestra el nombre de los datos de alta en los últimos 6 meses.
56. Muestra los datos de las facturas por un importe de mas de 100€.
57. A partir de los datos de las facturas por un importe de mas de 100€, muestra la fecha e importe de las facturas ordenando la salida por el código de factura

CROSS JOIN

58. Muestra el nombre del cliente y el modelo del móvil, donde el cliente podría tener ese móvil.
59. Muestra el nombre del cliente y el modelo del móvil, donde el cliente podría tener ese móvil, el cliente es de Antequera y el móvil es de Samsung o Motorola.
60. A partir de los clientes de Antequera, muestra del nombre del cliente y el modelo del móvil donde el cliente podría tener ese móvil.
61. A partir de los clientes de Antequera, muestra las 5 primeras filas del nombre del cliente y el modelo del móvil donde el cliente podría tener ese móvil ordenando la salida por el nombre en orden descendente.
62. Muestra todas las combinaciones de población cliente, población1 cliente donde las poblaciones son distintas.
63. Muestra los años en los que se ha dado de alta más de un cliente.
64. Muestra nombre de cliente, fecha de factura, marca del móvil, donde el cliente no es de Antequera, la factura se hizo por más de 100€ y el móvil tiene entre 2 y 8 de RAM y contiene en su marca una H, Y o S.
65. Supón que los clientes con código menor de 4, compran 2 unidades de los móviles con mas 4 de RAM al precio del móvil. Muestra el código del cliente, el nombre del cliente, el código del móvil, la marca y el modelo del móvil, el número de unidades compradas y el importe por unidad de esas posibles compras.

JOIN ON/ JOIN USING

66. Muestra el nombre del cliente, fecha de factura donde la factura es de ese cliente. Usa on y using.
67. Muestra el nombre del cliente, fecha de factura donde la factura es de ese cliente y el cliente es de Antequera.

68. Muestra el nombre del cliente, fecha de factura donde ese cliente podría ser de esa factura y el cliente es de Antequera.
69. Muestra el nombre del cliente, la fecha de la factura y la marca del móvil, donde el cliente ha comprado ese móvil en esa factura.
70. Muestra a partir de los clientes que no son de Antequera, las 3 primeras filas del nombre del cliente, la fecha de la factura y la marca del móvil, donde el cliente ha comprado ese móvil en esa factura, la factura es de este año y la marca del Móvil tiene al menos 4 caracteres mostrando la salida ordenada por nombre de cliente y marca del móvil (orden descendente).
71. Muestra el nombre de los clientes que tienen alguna factura.
72. Muestra el nombre de los clientes que han comprado un móvil Samsung.
73. Muestra el nombre de los clientes en los que su código coincide con un código de factura.
74. Muestra el nombre de los clientes en los que su código coincide con un código de factura y el cliente se dio de alta el año 2017.
75. Muestra nombre de cliente, fecha de factura y marca de móvil, donde la factura es de ese cliente y el móvil podría ser de ese cliente.
76. Muestra la marca y el modelo de los móviles de Samsung o Huawei y que contienen un dígito en el modelo que se han vendido alguna vez a clientes de Antequera en los últimos 9 meses.

LEFT/RIGHT/FULL

77. Muestra el nombre del cliente, la población del cliente y la fecha de la factura donde el cliente ha comprado algo. Además, se mostrarán los clientes que no han comprado nada. En este caso, la fecha debe ser el 1 de enero de 2015. Hazlo con left y con right.
78. Muestra la marca, modelo y fecha de factura de las facturas en las que se ha vendido el móvil. Deben aparecer todos los móviles se hayan vendido o no. En este caso como fecha debe aparecer el 1 de enero de 2015.
79. Muestra el nombre del cliente, la población del cliente, la marca y el modelo del móvil para los móviles que han comprado esos clientes. Además, deben aparecer todos los clientes que no han comprado móviles y todos los móviles que no han comprado nadie. No pueden aparecer valores null

A partir de ahora, a todos los campos que nos salgan NULL sin que se corresponda con el valor real del campo, se cambiará su valor por uno por defecto: números-> 0, fechas ->1/1/2005, cadenas ->'', booleanos ->false.

80. Muestra el nombre del cliente, la población del cliente y la fecha de la factura de compras realizadas en este año (2018) y la factura es de ese cliente. Además, se mostrarán los clientes que no han comprado nada.
81. Muestra el nombre del cliente, la población del cliente y la fecha de la factura de compras realizadas en este año (2018) y donde el cliente es de Antequera y la factura es de ese cliente. Además, se mostrarán los clientes de Antequera que no han comprado nada.

SUBCONSULTA ESCALAR, LISTA y PREDICADOS EXISTENCIALES

82. Muestra el código de móvil mas pequeño. (el primer registro ordenando los móviles por código)
83. Muestra el código de móvil mas grande.
84. Muestra el código de móvil de los móviles existentes.
85. Muestra la marca de los móviles.
86. Muestra la marca de los móviles con mas de 2 GB.
87. Muestra la marca, código de móvil, código de móvil mas pequeño, para todos los móviles.
88. Muestra la marca, código de móvil para el móvil con el código de móvil mas pequeño.

89. Muestra el código y la marca de los móviles cuyo código es el de un móvil con mas de 2 GB de ram (usar in).
90. Muestra el nombre de los clientes que tienen factura (usar join y usar in)
91. Muestra los móviles que se han vendido. Hazlo con join, in, exists, some y any.
92. Muestra los móviles con mas de 2 GB de RAM que se han vendido. Hazlo con join, in, exists, some y any.
93. Muestra los móviles con mas de 2 GB de RAM que se han vendido con mas de una unidad en la misma factura. Hazlo con join, in, exists, some y any.
94. Muestra los móviles con mas de 2 GB de RAM que se han vendido en los últimos 12 meses. Hazlo con join, in, exists, some y any.
95. Muestra la marca y el modelo de móviles cuyo código es mayor o igual al código de algún móvil vendido.
96. Muestra la marca y el modelo de móviles cuyo código es mayor o igual al código de todos los móviles vendidos.
97. Muestra la marca y el modelo para móviles cuyo código es igual al código de algún cliente.
98. Muestra las tres primeras filas de la marca y el modelo para móviles cuyo código es igual al código de algún cliente ordenando la salida por RAM en orden descendente.
99. Muestra la marca y el modelo de los móviles cuyo código es igual al código de algún cliente que tiene facturas.
100. Muestra la marca del móvil, el modelo del móvil y la fecha de factura donde el código del móvil es igual al de algún cliente y la factura es de año pasado.
101. Muestra la marca y el modelo de los móviles que tiene 2 o 4 o 6 GB de RAM o que se han vendido.
102. Muestra el nombre de los clientes que tienen alguna factura.
103. Muestra el nombre de los clientes que tienen alguna factura con móviles de 2 o mas GB de RAM.
104. Muestra el nombre de los clientes que tienen alguna factura con móviles con RAM mayor que la de algún móvil de SAMSUNG.
105. Muestra el nombre de los clientes que tienen alguna factura con móviles con RAM mayor que la de todos los móviles de SAMSUNG.
106. Muestra la marca y el modelo de los móviles que nunca se han vendido.
107. Muestra el nombre del cliente de los clientes que nunca han comprado.
108. Muestra el nombre del cliente de los clientes que nunca han comprado móviles de SAMSUNG
109. Muestra el nombre del cliente de los clientes que han comprado móviles y nunca han comprado móviles de SAMSUNG.
110. Muestra nombre de cliente, modelo de móvil, donde el cliente nunca ha comprado móviles y el móvil nunca se ha vendido.
111. Muestra el nombre de cliente de los clientes que pueden haber comprado móviles y si los han comprado han sido siempre Samsung
112. Muestra el nombre de cliente de los clientes que han comprado móviles y siempre han sido Samsung.
113. Muestra el nombre de cliente de los clientes que han comprado móviles y los móviles comprados en este año siempre han sido Samsung.

FUNCIONES AGREGACION/GROUP BY/HAVING

114. Muestra la menor RAM, la mayor RAM, la RAM media, el número de móviles, la lista de modelos para los móviles existentes.
115. Muestra la menor RAM, la mayor RAM, la RAM media, el número de móviles, la lista de modelos para los móviles existentes, agrupándolos por marca.

116. Muestra la menor RAM, la mayor RAM, la RAM media, el número de móviles, RAM distintas, la lista de modelos para los móviles existentes, agrupándolos por marca y donde se tiene 2 o mas modelos por marca.
117. Muestra la RAM, numero de móviles donde número de móviles son los móviles que tienen esa RAM.
118. Muestra la RAM, numero de móviles donde número de móviles son los móviles que tienen esa RAM y se tiene entre 2 y 4 móviles distintos.
119. Muestra el nombre del cliente que tiene el código mayor (usando group by).
120. Muestra el nombre del cliente que ha comprado mas móviles.
121. Muestra marca, modelo, número de unidades vendidas de esa marca y modelo.
122. Muestra marca, modelo, número de unidades vendidas de esa marca y modelo, mostrando también número de unidades por marca (independiente del modelo) y total de unidades (independiente de marca-modelo).
123. Muestra año, mes, numero de ventas, donde número de ventas representa el número de facturas realizadas en ese mes y año. Se incluirán también total de ventas por año (independiente del mes) y total (independiente del año y mes)
124. Muestra la marca y el modelo de los móviles que no se han vendido en este año (y se han vendido alguna vez).
125. Muestra la marca y el modelo de los móviles dados de alta en el año pasado que no se han vendido en este año (y se han vendido alguna vez).
126. Muestra la marca y el modelo de los móviles que siempre se han vendido en este año (y se han vendido alguna vez).
127. Muestra la marca y el modelo de los móviles que se han vendido alguna vez a clientes de Antequera y a clientes de fuera de Antequera.
128. Muestra la marca y el modelo de los móviles que nunca se han vendido a clientes de Antequera (y se han vendido alguna vez)
129. Muestra la marca y el modelo de los móviles que siempre se han vendido a clientes de Antequera. (y se han vendido alguna vez).
130. Muestra el ranking de las marcas según la ram que tienen los modelos (de los que tienen mas ram a menos
131. Muestra el ranking de las marcas según la ram media de sus modelos (de los que tienen mas ram media a menos)
132. Muestra la marca que tiene móviles con media de RAM mas alta.
133. Muestra ram1, ram2 donde ram1 es la máxima ram y ram2 es la mínima ram que tienen los móviles.
134. Muestra ram, tipo donde ram es la ram máxima (en tipo debe aparecer el texto máxima) o la ram mínima (en tipo debe aparecer el texto mínima). (nota hazlo como unión de dos sentencias).
135. Muestra nombre donde nombre puede ser la marca de un móvil o el nombre de un cliente.
136. Muestra nombre donde nombre puede ser la marca de un móvil dado de alta este año o el nombre de un cliente de Antequera.
137. Muestra nombre cliente donde el cliente ha comprado el móvil con RAM máxima.
138. Muestra nombre cliente, tipo donde el cliente ha comprado el móvil con RAM máxima (poner tipo a máxima) o ha comprado el móvil con RAM mínima (poner tipo a minima).
139. Muestra nombre cliente1, nombre cliente2 donde nombre cliente1 corresponde con el cliente que ha comprado el móvil con Ram máxima y nombre cliente2 es el cliente que ha comprado el móvil con RAM mínima.

INSERT, UPDATE, DELETE

140. Inserta 10 unidades del móvil BRACHO UNIQUE II de 4 GB de RAM, 640 de ROM al precio de 150€
141. Inserta 2 unidades del móvil de APPLE IPHONE XX. ¿Qué campos necesitarías rellenar para que no te de error?
142. Inserta 4 unidades del móvil de APPLE IPHONE XXI. Las damos de alta el mes pasado y no sabemos la RAM y ROM que tienen.
143. Añade el cliente 'MARC' de ANTEQUERA con un saldo inicial de 1000€.
144. El cliente MARC compró hace 5 días una unidad de cada móvil de XIAOMI, al precio que tenía ese móvil (con un descuento de 25€ en cada móvil).
145. Haz que en todas las facturas de Luis se haya comprado 1 unidad del móvil con código 13.
146. Haz que en todas las facturas de Luis se haya comprado 2 unidades del móvil de NOKIA 3310.
147. Incrementa el saldo de todos los clientes en 10€.
148. Incrementa el saldo de todos los clientes de Antequera en 10€.
149. Incrementa el saldo de todos los clientes de Antequera que han comprado alguna vez en 10€.
150. Incrementa el saldo de todos los clientes que han comprado alguna vez en 20€ por el número de móviles comprados.
151. Pon el importe de las facturas a la suma de los importes de todos los móviles comprados (unidades por precio del móvil en la compra)
152. Incrementa el saldo de los 3 primeros clientes ordenándolos por nombre en orden descendente en 10€.
153. Borra la compra del móvil con código 3 de todas las facturas.
154. Borra la compra del móvil con código 9 de todas las facturas creadas en los últimos 3 meses.
155. Borra la compra del móvil con código 16 de todas las facturas de clientes de Antequera.
156. Borra el móvil Samsung A510.
157. Borra el cliente Luis.
158. Borra los clientes de Antequera.