***Ejercicio 2***

***Cliente(idCliente, nombre, apellido, DNI, telefono, direccion)***

***Factura (nroTicket, total, fecha, hora,idCliente (fk))***

***Detalle(nroTicket, idProducto, cantidad, preciounitario)***

***Producto(idProducto, descripcion, precio, nombreP, stock)***

**1. Listar datos personales de clientes cuyo apellido comience con el string ‘Pe’. Ordenar por DNI.**

SELECT nombre, apellido, dni

FROM cliente

WHERE (apellido LIKE “Pe%”)

ORDER BY DNI

**2. Listar nombre, apellido, DNI, teléfono y dirección de clientes que realizaron compras solamente durante 2017.**

SELECT nombre, apellido, DNI, telefono, direccion

FROM cliente cli INNER JOIN factura f ON (cli.idCliente = f.idCliente)

WHERE (f.fecha BETWEEN 01/01/2017 AND 31/12/2017)

EXCEPT

(SELECT nombre, apellido, DNI, telefono, direccion

FROM cliente cli INNER JOIN factura f ON (cli.idCliente = f.idCliente)

WHERE (2017-12-31 > f.fecha) and ( 2017-01-01 < f.fecha)

)

**3. Listar nombre, descripción, precio y stock de productos vendidos al cliente con DNI:45789456, pero que no fueron vendidos a clientes de apellido ‘Garcia’**

SELECT nombreP, descripcion, precio, stock

FROM cliente c INNER JOIN factura f ON (c.idCliente=f.idCliente)

INNER JOIN detalle d ON (f.nroTicket = d.nroTicket )

INNER JOIN producto p ON (p.idProducto = d.idProducto)

WHERE (cli.DNI = 45789456)

EXCEPT(

SELECT nombreP, descripcion, precio, stock

FROM c INNER JOIN f ON (c.idCliente=f.idCliente)

INNER JOIN d ON (f.nroTicket = d.nroTicket )

INNER JOIN p ON (p.idProducto = d.idProducto)

WHERE (cli.apellido = “Garcia”)

**4. Listar nombre, descripción, precio y stock de productos no vendidos a clientes que tengan teléfono con característica: 221 (La característica está al comienzo del teléfono). Ordenar por nombre.**

SELECT nombreP, descripcion, precio, stock

FROM producto

EXCEPT(

SELECT nombreP, descripcion, precio, stock

FROM cliente c INNER JOIN factura f ON (c.idCliente=f.idCliente)

INNER JOIN detalle INNER JOIN producto

WHERE (cli.telefono <> “221%”)

**5. Listar para cada producto: nombre, descripción, precio y cuantas veces fué vendido.**

**Tenga en cuenta que puede no haberse vendido nunca el producto.**

SELECT nombre, descripcion, precio, SUM(cantidad)

FROM producto p

INNER JOIN detalle d ON (p.idProducto = d.idProducto)

UNION

SELECT nombre, descripcion, precio,0

FROM producto p

WHERE p.idProducto NOT IN (SELECT d.idProducto FROM d)

**6. Listar nombre, apellido, DNI, teléfono y dirección de clientes que compraron los**

**productos con nombre ‘prod1’ y ‘prod2’ pero nunca compraron el producto con nombre**

**‘prod3’.**

SELECT nombre, apellido, DNI, telefono, direccion

FROM cliente c INNER JOIN factura f ON (c.idCliente=f.idCliente)

INNER JOIN detalle d ON (f.nroTicket = d.nroTicket )

INNER JOIN producto p ON (p.idProducto = d.idProducto)

WHERE (p.nombreP =”prod1”)

INTERSECTION

(SELECT nombre, apellido, DNI, telefono, direccion

FROM cliente c INNER JOIN factura f ON (c.idCliente=f.idCliente)

INNER JOIN detalle d ON (f.nroTicket = d.nroTicket )

INNER JOIN producto p ON (p.idProducto = d.idProducto)

WHERE (p.nombreP =”prod2”))

EXCEPT

((SELECT nombre, apellido, DNI, telefono, direccion

FROM cliente c INNER JOIN factura f ON (c.idCliente=f.idCliente)

INNER JOIN detalle d ON (f.nroTicket = d.nroTicket )

INNER JOIN producto p ON (p.idProducto = d.idProducto)

WHERE (p.nombreP =”prod3”))

**7. Listar nroTicket, total, fecha, hora y DNI del cliente, de aquellas facturas donde se haya**

**comprado el producto ‘prod38’ o la factura tenga fecha de 2019.**

SELECT nroTicket, total, fecha, hora, DNI

FROM factura f

INNER JOIN detalle d ON (f.nroTicket = d.nroTicket)

INNER JOIN producto p ON (p.idProducto = d.idProducto)

INNER JOIN cliente ON (cliente.idCliente = f.idCliente)

WHERE (nombreP =”producto38) or (f.fecha between 01/01/2019 and 31/12/2019)

**8. Agregar un cliente con los siguientes datos: nombre:’Jorge Luis’, apellido:’Castor’,**

**DNI:40578999, teléfono:221-4400789, dirección:’11 entre 500 y 501 nro:2587’ y el id de**

**cliente: 500002. Se supone que el idCliente 500002 no existe.**

INSERT INTO cliente (idCliente, nombre, apellido, DNI, telefono, direccion) VALUES

(500002, ’Jorge Luis’,’Castor’,40578999,’221-4400789’,’11 entre 500 y 501 nro:2587’)

**9. Listar nroTicket, total, fecha, hora para las facturas del cliente ´Jorge Pérez´ donde no**

**haya comprado el producto ´Z´.**

SELECT nroTicket, total, fecha, hora

FROM factura

INNER JOIN detalle ON (factura.nroTicket = detalle.nroTicket)

INNER JOIN producto ON (producto.idProducto = detalle.idProducto)

INNER JOIN cliente ON (cliente.idCliente = factura.idCliente)

WHERE (cliente.nombre =”Jorge Pérez”) and (nombreP <> “Z”)

**10. Listar DNI, apellido y nombre de clientes donde el monto total comprado, teniendo en**

**cuenta todas sus facturas, supere $10.000.000.**

SELECT DNI, apellido, nombre

FROM cliente

INNER JOIN factura ON (factura.idCliente =cliente.idCliente)

INNER JOIN detalle ON (detalle.nroTicket=factura.nroTicket)

GROUP BY DNI, apellido, nombre

HAVING SUM(cantidad\*preciounitario)>10000000