Trabajo Practico Subconsultas – RESTAURANTE.

Dado el siguiente MR de un Restaurante, donde las PK están en negrita y las FK subrayadas, realice las operaciones indicadas

Localidad (**IdLocalidad**, Descripcion)
Plato (**idPlato**, Descripcion, Precio)
Cliente (**IdCliente**, Nombre, Apellido, Calle, Nro, <u>IdLocalidad</u>)
PedidoEncabezado (**IdPedido**, <u>IdCliente</u>, Fecha)
PedidoDetalle (**IdDetalle**, <u>IdPedido</u>, <u>IdPlato</u>, Cantidad)

Cliente.ldLocalidad -> Localidad.ldLocalidad
PedidoEncabezado.ldCliente -> Cliente.idCliente
PedidoDetalle.ldPedido -> PedidoEncabezado.idPedido
PedidoDetalle.ldPlato -> PedidoEncabezado.idPlato

1- Escribir el script de creación de tabla Pedido Detalle con sus restricciones

CREATE TABLE PedidoDetalle (idDetalle INT NOT NULL PRIMARY KEY,

idPedido INT NOT NULL, idPlato VARCHAR (5) NOT NULL, Cantidad INT NOT NULL,

CONSTRAINT FK4 FOREIGN KEY (idPedido) references

PedidoEncabezado (idPedido),

CONSTRAINT FK5 FOREIGN KEY (idPlato) references PLATO (idPlato));

2- Obtener los datos de todos los clientes, ordenados por Localidad, Nombre y Apellido

SELECT *

FROM CLIENTE c
INNER JOIN LOCALIDAD L
ON c.idlocalidad = l.id
ORDER BY L.Descripcion, Nombre, Apellido

3-Informar: número de Pedido, Cantidad de Platos Distintos, Cantidad de unidades total, Importe total del pedido

SELECT PD.idpedido, COUNT (DISTINCT pd.IDplato), SUM (Cantidad), SUM (precio*cantidad)
FROM PedidoDetalle pd
INNER JOIN PLATO P
ON pd.idplato = p.Idplato
GROUP BY idpedido

4- Mostrar un detalle de los clientes que han realizado pedidos en el mes de Enero y no realizaron ningún pedido en el mes de marzo

SELECT *

FROM CLIENTE c

WHERE exists (SELECT PE.IDCLIENTE FROM PEDIDOENCABEZADO pe

WHERE pe.Fecha BETWEEN '20210101' AND '20210131'

AND PE.IDcliente = c.idcliente)

AND NOT EXISTS (SELECT PE.IDCLIENTE FROM PEDIDOENCABEZADO pe

WHERE pe.Fecha BETWEEN '20210301' AND '20210331'

AND PE.IDcliente = c.idcliente)

5 Informar el nombre del plato mas barato de la carta

SELECT *

FROM PLATO

WHERE precio = (SELECT MIN(PRECIO) FROM PLATO)

6 informar los datos completos de los clientes, la fecha de última compra y el total gastado. Deben informarse la totalidad de los clientes existentes.

SELECT c.idCliente, nombre, apellido, ISNULL(max(fecha),0) AS ultima_Compra, ISNULL (SUM(PD.cantidad * P.PRECIO), 0)

FROM CLIENTE C

LEFT OUTER JOIN PedidoEncabezado PE

ON C.idcliente = PE.idcliente

LEFT OUTER JOIN Pedidodetalle PD

ON Pe.idPedido = PD.IdPedido

LEFT OUTER JOIN PLATO P

ON PD.IDPLATO = P.IDPLATO

GROUP BY c.idCliente, nombre, apellido

7 Informar los platos que han sido comprados por mas de un cliente

SELECT *

FROM PLATO P

WHERE idplato IN (SELECT PD.idPlato

FROM PedidoEncabezado PE

INNER JOIN PedidoDetalle PD ON PE.IDPEDIDO = PD.IDPEDIDO

GROUP BY PD.idPlato

HAVING COUNT (DISTINCT IDCLIENTE) > 1)

8 Mostrar los clientes que han pedido todos los platos del menú

SELECT *

FROM CLIENTE C

WHERE NOT EXISTS (SELECT 1

FROM PLATO P

WHERE NOT EXISTS (SELECT 1

FROM PEDIDODETALLE PD

INNER JOIN PEDIDOENCABEZADO PE ON

PE.idPedido = PD.idPedido

WHERE pe.idCliente = c.idCliente and p.ldPlato = pd.idPlato))

Tambien se puede resolver con COUNT, cuando la cantidad de platos distintos comprados es igual a la cantidad de platos

9- Informar la descripción y precio de los platos que no han sido comprados por ningún cliente.

SELECT descripcion, precio FROM PLATO P WHERE NOT EXISTS (SELECT 1

FROM PedidoDetalle pd WHERE pd.idPlato = p.ldPlato)