* **Modelo entidad relación (4 puntos)**

**Se desea diseñar una base de datos para mecanizar una tienda-taller de automóviles que cumpla con los siguientes requisitos:**

**De cada coche se desea conocer la marca, el modelo, el color y el precio de venta.**

**De los clientes se desea conocer el nombre, la dirección, el teléfono, la población y la provincia.**

**Un cliente puede comprar muchos coches, pero cada coche lo compra un único cliente.**

**También disponemos de un servicio de revisiones para esos coches.**

**De cada revisión se conocerá el tipo de revisión: Cambio de aceite, Cambio de frenos, etc.**

**Cada coche puede hacer muchas revisiones y cada revisión se puede aplicar a muchos coches**

**Interesa saber qué coche ha hecho qué revisión y en qué fecha**

**2) SQL sobre la Base de datos de pedidos (6 puntos, 1 por pregunta)**

**2.1 Mostrar las diferentes formas de pago de un pedido ordenadas por forma de pago**

**SELECT DISTINCT**

**p.ped\_forma\_pago AS FORMA\_PAGO**

**FROM**

**pedidos AS p**

**ORDER BY**

**p.ped\_forma\_pago**

**2.2 Mostrar cuantos pedidos están aplazados**

**SELECT**

**p.ped\_forma\_pago, COUNT(p.ped\_numero) as CUANTOS**

**FROM**

**pedidos AS p**

**WHERE**

**p.ped\_forma\_pago = 'APLAZADO'**

**ORDER BY**

**p.ped\_forma\_pago**

**2.3 Saber el código de cliente, el nombre de la empresa, el número de pedido, tipo de pago, el nombre del producto, el precio, las unidades y el importe ( unidades \* precio ) de los pedidos aplazados**

**SELECT**

**c.cli\_empresa,**

**c.cli\_codigo,**

**p.ped\_numero,**

**p.ped\_forma\_pago,**

**pr.prod\_nombre,**

**pr.prod\_precio,**

**pd.pedd\_unidades,**

**(pd.pedd\_unidades \* pr.prod\_precio) AS IMPORTE**

**FROM**

**clientes AS c, pedidos AS p, pedidos\_detalle AS pd, productos AS pr**

**WHERE**

**c.cli\_codigo = p.ped\_cli\_codigo AND**

**p.ped\_numero = pd.pedd\_ped\_numero AND**

**pd.pedd\_prod\_codigo = pr.prod\_codigo AND**

**p.ped\_forma\_pago IN('APLAZADO')**

**ORDER BY**

**c.cli\_empresa**

**2.4 Guardar la consulta anterior como vista y, sobre ella, indicar la suma de importes de los pedidos aplazados.**

**SELECT SUM(`IMPORTE`) AS SUMA\_IMPORTES**

**FROM `productos aplazados`**

**2.5 Mostrar la población y cuántos pedidos se han enviado a esa población**

**(enviado = 1)**

**2.6 Saber el nombre de la empresa, el número de pedido, el nombre de producto, el importe, el descuento aplicado, el importe del descuento y el importe neto (importe – importe\_descuento) de las empresas de ‘Madrid’**

**SELECT**

**cl.cli\_empresa,**

**p.ped\_numero,**

**pr.prod\_nombre,**

**cl.cli\_poblacion,**

**(pd.pedd\_unidades \* pr.prod\_precio) AS IMPORTE,**

**p.ped\_descuento,**

**((pd.pedd\_unidades \* pr.prod\_precio) \* p.ped\_descuento/100) AS IMPORTE\_DESCUENTO,**

**((pd.pedd\_unidades \* pr.prod\_precio) - ((pd.pedd\_unidades \* pr.prod\_precio) \* p.ped\_descuento/100) ) AS IMPORTE\_NETO**

**FROM**

**clientes AS cl,**

**pedidos AS p,**

**pedidos\_detalle AS pd,**

**productos AS pr**

**WHERE**

**cl.cli\_codigo = p.ped\_cli\_codigo AND**

**p.ped\_numero = pd.pedd\_ped\_numero AND**

**pd.pedd\_prod\_codigo = pr.prod\_codigo AND**

**cl.cli\_poblacion = 'MADRID'**

**ORDER BY**

**cl.cli\_empresa**

**PUNTUACIÓN**

**4 puntos el modelo Entidad / Relación**

**1 punto cada SQL correcto**

**0.5 puntos los SQL no del todo correctos**

**0 puntos los SQL no contestados**

**-0.5 puntos cada SQL incorrecto**

**Normas de entrega:**

**Se entregará al final del examen**

**- Fichero graph del programa yed con el modelo Entidad / Relación y la Base de datos resultante indicando Primary Key y Foreign Key**

**- Este fichero (wordpad) con los SQL desarrollados**

**Fecha de entrega:**

**4/12/2023**