

EVALUACION	Examen	GRUPO		FECHA	
MATERIA	Bases de Datos (4498)				
CARRERA	Analista Programador de Aplicaciones Web				
CONDICIONES	- Duración: 3 horas - Sin material				

- 1) Una empresa de distribución de electrodomésticos desea implementar un sistema para organizar sus envíos, para ello cuenta con el siguiente análisis:

La empresa cuenta con vehículos que pueden ser o camiones o camionetas, si son camiones se sabe la capacidad en toneladas, si son camionetas se sabe su capacidad en metros cúbicos. Los vehículos están identificados con un código numérico de 2 dígitos, se conoce también su matrícula, marca, modelo y año de fabricación.

Se sabe que los vehículos están asignados a un chofer, un chofer puede tener asignados varios vehículos en el correr del año, se desea saber en que fecha se inicia una asignación de vehículo y en que fecha termina dicha asignación.

Los choferes están identificados con un número de funcionario, además se conoce su nombre, dirección y teléfono.

La empresa cuenta con una amplia gama de electrodomésticos, los mismos están identificados por un código de 3 letras y 3 números, además se conoce la descripción de cada uno de ellos, el número de serie, el precio y la existencia en stock.

Los vehículos se utilizan para hacer envíos de productos a los clientes, de los envíos se necesita saber la fecha, la cantidad enviada y los kmts recorridos, de los clientes se conoce su código, que es un número de 5 dígitos, su nombre, dirección, código postal, teléfono y ciudad.

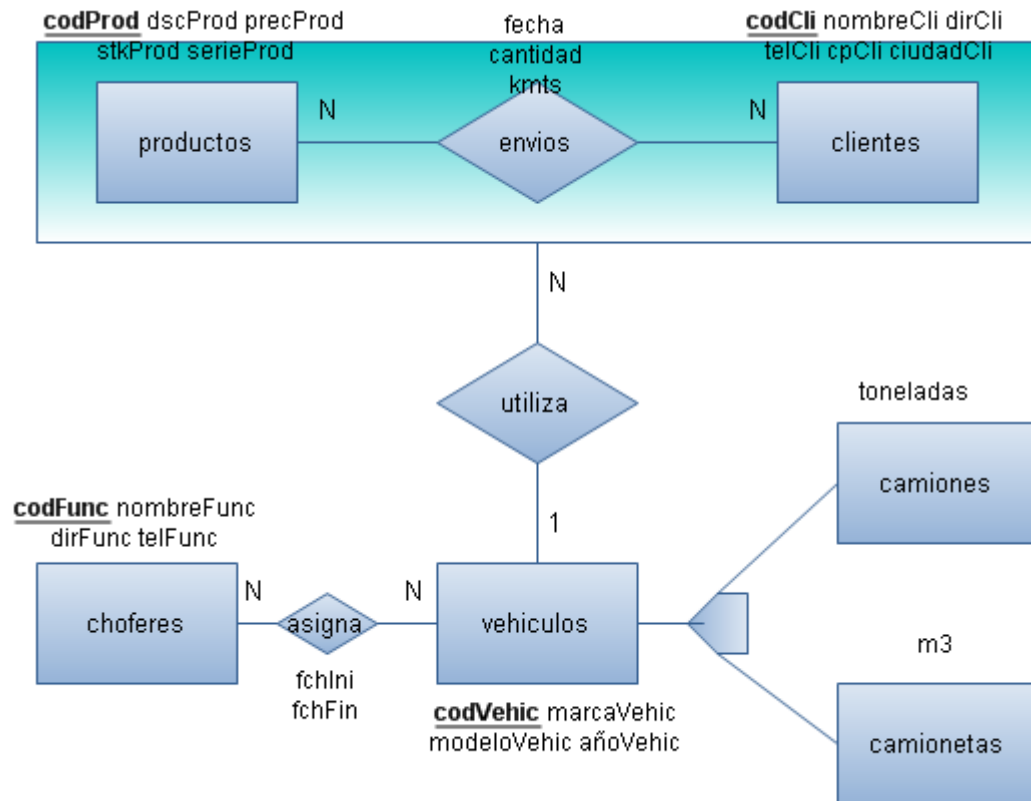
Es necesario poder registrar que producto se le envía a que cliente en que vehículo.

Se pide:

- MER **(10p)**
- Pasaje a tablas en tercera forma normal (3NF) **(10p)**
- Script de creación de cada tabla **(10p)**

- 2) Resolver mediante SQL las siguientes consultas **(10p c/u)**:

- Obtener código, marca y modelo de los vehículos utilizados en más de un envío
- Obtener marca y modelo de los vehículos, nombre y teléfono de los choferes y descripción de los electrodomésticos entregados en el corriente año.
- Obtener los nombres de los choferes que no realizaron ningún envío en agosto del 2012.
- Para cada vehículo, mostrar sus datos, la cantidad de envíos realizados y la cantidad total de kmts recorridos en dichos envíos.
- Para un cliente dado, mostrar cuantos envíos recibió en un rango de fechas
- Borrar todos los productos que nunca fueron enviados
- Poner en 0 el stock de los productos que fueron enviados a más de 5 clientes diferentes



```

Productos(codProd, dscProd, precProd, stkProd, serieProd)
Clientes(codCli, nombreCli, dirCli, telCli, cpCli, ciudadCli)
Vehículos(codVehic, marcaVehic, modeloVehic, añoVehic, tipoVehic, m3, toneladas)
Envios(codProd, codCli, fecha, cantidad, kmts, codVehic)
Choferes(codFunc, nombrefunc, dirFunc, telFunc)
Asigna(codFunc, codVehic, fchIni, fchFin)
  
```

```

CREATE TABLE productos(codProd CHAR(6) PRIMARY KEY,
                        dscProd VARCHAR(30),
                        precProd NUMERIC(12,2),
                        stkProd NUMERIC(5),
                        serieProd CHAR(15))
  
```

2.1

```
SELECT codVehic,marcaVehic,modeloVehic
FROM vehiculos
WHERE codVehic IN (SELECT codVehic
                   FROM envios
                   GROUP BY codVehic
                   HAVING COUNT(fecha) > 1)
```

2.2

```
SELECT marcaVehic,modeloVehic,nombreFunc,telFunc,dscProd
FROM vehiculos,choferes,productos,envios,asigna
WHERE vehiculos.codVehic=envios.codVehic AND
      choferes.codFunc=asigna.codFunc AND
      productos.codProd=envios.codProd AND
      asigna.codVehic=vehiculos.codVehic AND
      YEAR(asigna.fchIni)=YEAR(getdate()) AND
      YEAR(envios.feca)=YEAR(getdate())
```

2.3

```
SELECT nombreFunc
FROM choferes
WHERE codFunc NOT IN (SELECT codFunc
                      FROM asigna
                      WHERE codVehic IN (SELECT codVehic
                                         FROM envios
                                         WHERE fecha >= '01/08/2012' AND
                                                fecha <= '31/08/2012'))
```

2.4

```
SELECT codVehic,marcaVehic,modeloVehic,añoVehic,tipoVehic,m3,
       toneladas,COUNT(envios.fecha),SUM(envios.kmts)
FROM vehiculos,envios
WHERE vehiculos.codVehic=envios.codVehic
GROUP BY codVehic,marcaVehic,modeloVehic,añoVehic,tipoVehic,m3,toneladas
```

2.5

```
SELECT count(fecha)
FROM envios
WHERE codCli=codigo_dado AND
      fecha >= desde AND
      fecha <= hasta
```

2.6

```
DELETE
FROM productos
WHERE codProd NOT IN (SELECT codProd
                      FROM envios)
```

2.7

```
UPDATE productos
SET stkProd=0
WHERE codProd IN (SELECT codProd
                  FROM envios
                  GROUP BY codProd
                  HAVING COUNT(DISTINCT(codCli)) > 5)
```