

EVALUACION	Parcial Presencial	GRUPO	M3A	FECHA	5/5/2022
MATERIA	Base de Datos 2				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos:30 - Duración: 2 horas - Sin material 				

Dadas las siguientes tablas

Cientes (CliId, CliNom, CliMail)

Se Registran los datos de los clientes los cuales se identifican por un número, y tienen por datos el nombre que es requerido y el mail que no se puede repetir.

Vehiculos(VehMatr, VehMarca, VehMod, VehCliId)

Los vehículos se identifican por su matrícula, la cual está formada por 6 caracteres. También se guardan los datos de Marca, Modelo y el Cliente que es dueño del vehículo, este último dato es obligatorio.

Mecanicos(MecId, MecNom, MecComisiones)

Los mecánicos se identifican por un número, y se conoce su nombre.

En caso de que corresponda también se guarda el importe de las comisiones generadas.

Servicios(SrvId, SrvFchSolic, SrvFchTrab, VehMat, SrvTipo, SrvPrecio, MecId, EstadoPago)

Los servicios que se brindan a los vehículos de los clientes se registran en esta tabla.

Los servicios se identifican por un autonumerico, se guarda la fecha en que se solicitó el servicio, la fecha en la que se coordinó que se realizara el trabajo, el vehículo sobre el que se realizara el servicio, el Tipo de Servicio el cual puede tomar los valores: GARANTIA, REPARACION, OTRO.

Finalmente se guarda el precio del servicio, el mecánico asignado, y el estado del pago que puede tomar los valores: PAGOFINALIZADO o PAGOPARCIAL

La fecha del trabajo no puede ser anterior a la de la solicitud.

Todos los datos de esta tabla son obligatorios

Pagos(SrvId, FchPago, Importe, ObsPgo)

En esta tabla se guardan los pagos de los servicios. Los clientes pueden ir realizando pagos parciales hasta completar el pago del servicio

En esta tabla se registra cada pago realizado, el importe que pago y opcionalmente se puede agregar una observación al mismo.

El pago finaliza cuando la suma de los pagos parciales completa el precio del servicio.

1. Utilizando DDL realizar:

(puntos 15)

- a. Los alter sobre las tablas Clientes y Mecánicos según siguientes create tables y la descripción de dichas tablas.

```
Create Table Clientes(  
  CliId int primary key,  
  CliNom varchar(100) not null,  
  CliMail varchar(200))
```

```
Create Table Vehiculos(  
  VehMatr char(6) primary key,  
  VehMarca varchar(100),  
  VehMod varchar(100),  
  VehCliId int not null,  
  )
```

```
Create Table Mecanicos(  
  MecId int primary key,  
  MecNom varchar(100),  
  MecComisiones money)
```

- b. Crear las estructuras de las restantes tablas descritas en la letra (Servicios, Pagos)

- d. Crear los índices para todo el modelo de acuerdo a los criterios vistos en clase.

2. Utilizando SQL resolver las siguientes consultas:

(puntos 12)

- Mostrar los datos de los top 10 vehículos tales que nunca tuvieron servicios de tipo reparaciones, y que el promedio de importe recaudado este año (pagos) supera los 50.000
- Para cada vehículo mostrar la cantidad de servicios que tuvo en el año actual y el importe total de los mismos, en la salida deben aparecer todos los vehículos
- Mostrar los datos de los vehículos a los cuales se les realizó servicios más recientemente
- Mostrar los mecánicos (id) que han realizado servicios a todos los vehículos del cliente 10

3. Actualizar la comisión de los mecanismos con el 10% del importe de los servicios de tipo reparación realizados.

(Importe = suma de los precios de estos servicios)

(puntos 3)