

<b>EVALUACION</b>	Parcial 1	<b>GRUPO</b>	M3B	<b>FECHA</b>	26/09/2019
<b>MATERIA</b>	Base de Datos 2				
<b>CARRERA</b>	Analista Programador/Analista en Tecnologías de la Información				
<b>CONDICIONES</b>	Puntos 30 Sin material Duración 2.5 horas				

Una Empresa que ofrece Servicios de Reparaciones y Mantenimientos a Edificios, Casas, y cualquier tipo de Inmueble en general tiene una base de datos para la gestión de su negocio, algunas de sus estructuras son las siguientes:

**EMPLEADOS** (nroEmp, nomEmp, telEmp, telTrabEmp, esEnc)

En esta tabla se guardan los datos de los Empleados identificados por un número. Además se guardan los siguientes datos: nombre, teléfono personal, el teléfono brindado por el trabajo, y si es o no un encargado. Los datos de teléfonos son obligatorios y no pueden coincidir

**SERVICIOS** (codSrv, nomSrv, empEncSrv, precioSrv)

En esta tabla se guardan los Servicios ofrecidos por la empresa, los cuales se identifican por un número. Se guarda el nombre del Servicio, el empleado que es encargado del servicio, y el precio del mismo. Todos los servicios tienen nombres distintos.

**PLANES** (idPlan, tipoPlan, precioPlan)

En esta tabla se guardan los Planes ofrecidos por la empresa lo cuales se identifican por un autonumerico. Además se registra el precio del plan y el tipo de plan que indica la cobertura. Los valores que puede tomar el tipo de plan son los siguientes: "full" (cubre cualquier tipo de problema), "parcial" (cubre mantenimiento y descuento sobre los materiales que deban cambiarse), y "basico" (cubre solo el mantenimiento).

Todos los datos de esta tabla son requeridos

**PLANESSRV**(idPlan, codSrv)

Esta tabla guarda la lista de servicios que componen cada plan

**CLIENTES** (nroCli, idPlan, telCli)

En esta tabla se guardan los datos de los clientes. Numero de cliente es un autonumerico que identifica al cliente, el plan contratado, y el teléfono del cliente.

**TRABAJOS** (idTrab, nroCli, fchPedido)

En esta tabla se guardan los trabajos realizados. Los trabajos se identifican por un autonumerico. Además se registra el cliente que pidió el trabajo, la fecha del pedido

**TRABAJOSDETAL** (idTrab, codSrv, nroEmp, FchTrab, satisfacCli)

En esta tabla se guarda los detalles de los servicios realizados por cada trabajo solicitado por el cliente. Se registra el empleado que lo realizo, la fecha en que se realizó el trabajo, y el nivel de satisfacción expresado por el cliente, puede tomar valores del 1 al 5, siendo 1 muy malo, y 5 excelente.

---

Se pide:

1. Script de creación de todas las tablas. Se deben tener en cuenta las restricciones de integridad indicadas.  
(10 puntos)
2. Creación de índices de todo el modelo según los criterios del curso.  
(3 puntos)
3. Realice la/las modificaciones necesaria/s a la estructura de la tabla Clientes para que tenga un campo "dirLugar", el cual tendra la direccion del lugar al que se le brinda servicio. Este dato debe ser obligatorio  
(2 puntos)
4. Bajar en un 50% el precio de los servicios que no fueron realizados en los trabajos de los últimos dos años  
(2 puntos)
5. Eliminar los Empleados que no son encargados y que no han realizado trabajos nunca.  
(1 puntos)
6. Resolver las siguientes consultas:
  - 6a) Mostrar los datos de empleados que tienen trabajos con satisfacción del cliente mayor o igual a 4, y siempre han respondido el mismo día que el cliente hizo el pedido, y no tienen ningún trabajo con nivel de satisfacción igual 1  
(3 puntos)
  - 6b) Para cada Plan (idPlan y tipo de plan) mostrar el promedio de precios del plan y la cantidad de cliente que tienen contratado dicho plan. En la salida deben aparecer todos los planes.  
(3 puntos)
  - 6c) Mostrar los Empleados que han realizado más trabajos  
(3 puntos)
  - 6d) Mostrar para cada cliente, la fecha del primer y último trabajo pedido. Mostrar solo los casos donde la cantidad de trabajos pedidos por el cliente es mayor a 12  
(3 puntos)