



DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD DIDÁCTICA	
Nombre de la Actividad	Taller de aplicación de Conceptos generales del diseño de bases de datos.
Objetivo de la actividad	Afianzar y aplicar los conceptos más importantes del diseño de bases de datos.
Tipo de actividad sugerida	Desarrollar cada uno de los enunciados propuestos siguiendo la lógica y cada uno de los pasos adecuados para resolver el problema enunciado.
<b>Archivo de la actividad (Anexo donde se describe la actividad propuesta)</b>	Anexo documento en Word llamado Actividad Taller Inicial

Desarrollo de la actividad:

#### Ejercicios a desarrollar.

1. Elaborar un mapa conceptual para reconocer e identificar la estructura de las bases de datos Relacionales y las ventajas y características de los DBMS, las entidades, los tributos y las relaciones.
2. A partir del siguiente supuesto realizar el modelo entidad-relación y pasarlo a modelo relacional.

“A un concesionario de autos llegan clientes para comprar automóviles. De cada auto interesa saber la matrícula, modelo, marca y color. Un cliente puede comprar varios autos en el concesionario. Cuando un cliente compra un auto, se le hace una ficha en el concesionario con la siguiente información: cedula, nombre, apellidos, dirección y teléfono. Los autos que el concesionario vende pueden ser nuevos o usados (de segunda mano). De los autos nuevos interesa saber el número de unidades que hay en el concesionario. De los autos viejos interesa el número de kilómetros que lleva recorridos. El concesionario también dispone de un taller en el que los mecánicos reparan los autos que llevan los clientes. Un mecánico repara varios carros a lo largo del día, y un auto puede ser reparado por varios mecánicos. Los mecánicos tienen una cédula, nombre, apellidos, fecha de contratación y salario. Se desea guardar también la fecha en la que se repara cada vehículo y el número de horas que se tarda en arreglar cada automóvil.



3. Según el siguiente enunciado diseñe el modelo entidad relación y pasarlo a modelo relacional.

La clínica “MAS VIDA” necesita llevar un control informatizado de su gestión de pacientes y médicos. De cada paciente se desea guardar el código, nombre, apellidos, dirección, población, departamento, teléfono y fecha de nacimiento. De cada médico se desea guardar el código, nombre, apellidos, teléfono y especialidad. Se desea llevar el control de cada uno de los ingresos que el paciente hace en el hospital. Cada ingreso que realiza el paciente queda registrado en la base de datos. De cada ingreso se guarda el código de ingreso (que se incrementará automáticamente cada vez que el paciente realice un ingreso), el número de habitación y cama en la que el paciente realiza el ingreso y la fecha de ingreso. Un médico puede atender varios ingresos, pero el ingreso de un paciente solo puede ser atendido por un único médico. Un paciente puede realizar varios ingresos en el hospital

4. Según el siguiente enunciado diseñe el modelo entidad relación y pasarlo a modelo relacional.

Se quiere diseñar una base de datos relacional para gestionar los datos de los socios de un club náutico. De cada socio se guardan los datos personales y los datos del barco o barcos que posee: número de matrícula, nombre, número del amarre y cuota que paga por el mismo. Además, se quiere mantener información sobre las salidas realizadas por cada barco, como la fecha y hora de salida, el destino y los datos personales del patrón, que no tiene porque ser el propietario del barco, ni es necesario que sea socio del club.