

TÉCNICO LABORAL EN ASISTENCIA EN PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE

TALLER DE GESTION DE BASES DE DATOS I

Utilizando instrucciones SQL, realizar las siguientes actividades:

1. Crear una base de datos llamada **laboratorioSQL**.
2. Ubicado en la base de datos construir las siguientes tablas con los respectivos campos y tipos de datos.

Profesor	Tipo	Longitud
doc_prof(pk)	varchar	11
nom_prof	varchar	30
ape_prof	varchar	30
cate_prof	int	
sal_prof	int	

Curso	Tipo	Longitud
cod_curs(pk)	int autoincrementable	
nom_curs	varchar	100
horas_cur	int	
valor_cur	int	

Estudiante	Tipo	Longitud
doc_est(pk)	varchar	11
nom_est	varchar	30
ape_est	varchar	30
edad_est	int	

Estudiantexcurso	Tipo	Longitud
cod_cur_estcur (fk)	int	11
doc_est_estcur (fk)	int	30
fec_ini_estcur	date	30

Cliente	Tipo	Longitud
id_cli (pk)	varchar	11
nom_cli	varchar	30
ape_cli	varchar	30
dir_cli	varchar	100
dep_cli	varchar	20
mes_cum_cli	varchar	10

Artículo	Tipo	Longitud
id_art (pk)	int autoincrementable	
tit_art	varchar	100
aut_art	varchar	100
edi_art	varchar	300
prec_art	int	

Pedido	Tipo	Longitud
id_ped (pk)	int autoincrementable	
id_cli_ped (fk)	varchar	11
fec_ped	date	
val_ped	int	

Artículoxpedido	Tipo	Longitud
id_ped_artped (fk)	int	
id_art_artped (fk)	int	
can_art_artped	int	
val_ven_art_artped	int	

Compañía	Tipo	Longitud
comnit (pk)	varchar	11
comnombre	varchar	30
comañoofun	int	
comreplegal	varchar	100

TiposAutomotores	Tipo	Longitud
auttipo (pk)	int	

Automotores	Tipo	Longitud
autoplaca (pk)	varchar	6
automarca	varchar	30
autotipo (fk)	int	
automodelo	int	
autopasajeros	int	
autocilindraje	int	
autonumchasis	varchar	20

Aseguramientos	Tipo	Longitud
asecodigo (pk)	int autoincrementable	6
asefechainicio	date	30
asefechaexpiracion	date	
asevalorasegurado	int	
aseestado	varchar	
asecosto	int	
aseplaca (fk)	varchar	

Incidentes	Tipo	Longitud
incicodigo (pk)	int autoincrementable	
incifecha	date	
inciplaca (fk)	varchar	6
incilugar	varchar	40
inciantheridos	int	
incicanfatalidades	int	
incicanaautosinvolucrados	int	

3. Insertar seis (6) registros por las tablas presentadas.

4. Realizar las siguientes consultas:

- Mostrar los salarios de los profesores ordenados por categoría.
- Mostrar los cursos cuyo valor sea mayor a \$500,000.
- Contar el número de estudiantes cuya edad sea mayor a 22.
- Mostrar el nombre y la edad del estudiante más joven.
- Calcular el valor promedio de los cursos cuyas horas sean mayores a 40.
- Obtener el sueldo promedio de los profesores de la categoría 1.
- Mostrar todos los campos de la tabla curso en orden ascendente según el valor.
- Mostrar el nombre del profesor con menor sueldo.

- Visualizar los profesores cuyo sueldo este entre \$500,000 y \$700,000.
 - Listar todos los pedidos realizados incluyendo el nombre del artículo.
 - Visualizar los clientes que cumplen años en marzo.
 - Visualizar los datos del pedido 1, incluyendo el nombre del cliente, la dirección del mismo, el nombre y el valor de los artículos que tiene dicho pedido.
 - Visualizar el nombre de cliente, la fecha y el valor del pedido más costoso.
 - Mostrar cuantos artículos se tienen de cada editorial.
 - Mostrar los pedidos con los respectivos artículos (código, nombre, valor y cantidad pedida).
 - Visualizar todos los clientes organizados por apellido.
 - Visualizar todos los artículos organizados por autor.
 - Visualizar los pedidos que se han realizado para el artículo con id 2, el listado debe mostrar el nombre y dirección del cliente, el respectivo número de pedido y la cantidad solicitada.
 - Visualizar los datos de las empresas fundadas entre 2001 y 2008.
 - Listar todos los datos de los automotores cuya póliza expira en octubre de 2023, este reporte debe visualizar la placa, el modelo, la marca, número de pasajeros, cilindraje, nombre de automotor, el valor de la póliza y el valor asegurado.
 - Visualizar los datos de los incidentes ocurridos el 30 de septiembre de 2022, con su respectivo número de póliza, fecha de inicio de póliza, valor asegurado y valor de póliza.
 - Visualizar los datos de los incidentes que han tenido un (1) herido, este reporte debe visualizar la placa del automotor, con los respectivos datos de la póliza como son fecha de inicio, valor, estado y valor asegurado.
 - Visualizar todos los datos de la póliza más costosa.
 - Visualizar los incidentes con el mínimo número de autos involucrados, de este incidente.
 - Visualizar el estado de la póliza y el valor asegurado.
 - Visualizar los incidentes del vehículo con placas "QGX-767", este reporte debe visualizar la fecha, el lugar, la cantidad de heridos del incidente, la fecha de inicio la de expiración de la póliza y el valor asegurado.
 - Visualizar los datos de la empresa con NIT 899999999-5.
 - Visualizar los datos de la póliza cuyo valor asegurado es el más costoso, este reporte además de visualizar todos los datos de la póliza, debe presentar todos los datos del vehículo que tiene dicha póliza.
 - Visualizar los datos de las pólizas de los automotores tipo 1, este reporte debe incluir placa, marca, modelo, cilindraje del vehículo junto con la fecha de inicio, de finalización y estado de la póliza.
5. Construir los siguientes procedimientos almacenados para inserción de registros:
- Para las tablas: Profesor, Curso, Estudiante, EstudiantexCurso: Dos (2) registros por tabla.
6. Construir los procedimientos almacenados para realizar los siguientes procesos:
- Mostrar los salarios de los profesores ordenadores por categoría.
 - Mostrar los cursos cuyo valor sea mayor a \$500,000.
 - Mostrar todos los campos de la tabla curso en orden ascendente según el valor.

IMPORTANTE: Documento en formato PDF con su nombre y el nombre del taller, p.ej., Pedro_Perez – Taller2_Laboratorio_SQL que contenga el código SQL para la construcción y manipulación de las bases de datos solicitadas.

USO ACADÉMICO - NO COPIAR