

Taller SQL SERVER TPS SENA

Ejercicios:

Utilizando instrucciones SQL y MMSQL SERVER, realice las siguientes actividades:

1. Cree una base de datos llamada LaboratorioSQL.
2. Ubicado en la base de datos que acabó de crear, construya 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	

Estudiantexcursos	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

Aseguramientos	Tipo	Longitud
asecodigo (pk)	Int autoincrementable	6
Asefechainicio	Date	30
asefechaexpiracion	Date	
asevalorasegurado	int	
Aseestado	varchar	
Asecosto	int	
Aseplaca(fk)	varchar	20

Incidentes	Tipo	Longitud
incicodigo (pk)	Int autoincrementable	
incifecha	Date	
inciplaca(fk)	varchar	6
incilugar	varchar	40
incicantheridos	int	
incicanfatalidades	int	
incicanaautosinvolucrados	int	

Articulo	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	

Articuloxpedido	Tipo	Longitud
id_ped_artped(fk)	Int	
id_art_artped(fk)	Int	
can_art_artped	Int	
val_ven_art_artped	int	

Compañia	Tipo	Longitud
comnit(pk)	Varchar	11
comnombre	Varchar	30
comañoofun	Int	
comreplegal	Varchar	100

TiposAutomotores	Tipo	Longitud
auttipo(pk)	int	

Automotores	Tipo	Longitud
autplaca (pk)	varchar	6
Autamarca	varchar	30
Autotipo(fk)	Int	
Automodelo	int	
Autonumpasajeros	int	
Autocilindraje	int	
Autonumchasis	varchar	20

3. Inserte los siguientes registros según las tablas que se presentan a continuación:

Tabla: PROFESOR					
	doc_prof	nom_prof	ape_prof	cate_prof	sal_prof
Registro 1	63.502.720	Martha	Rojas	2	\$ 690.000
Registro 2	91.216.904	Carlos	Pérez	3	\$ 950.000
Registro 3	13.826.789	Maritza	Angarita	1	\$ 550.000
Registro 4	1.098.765.789	Alejandra	Torres	4	\$1.100.000

Tabla: CURSO				
	cod_curs	nom_curs	horas_cur	valor_cur
Registro 1	149842	Fundamentos de Bases de datos	40	\$ 500.000
Registro 2	250067	Fundamentos de SQL	20	\$ 700.000
Registro 3	289011	Manejo de Mysql	45	\$ 550.000
Registro 4	345671	Fundamentals of Oracle	60	\$3.000.000

Tabla: Estudiante				
	doc_est	nom_est	ape_est	edad_est
Registro 1	63.502.720	María	Perez	23
Registro 2	91.245.678	Carlos José	Lopez	25
Registro 3	1.098.098.097	Jonatan	Ardila	17
Registro 4	1.098.765.678	Carlos	Martinez	19

Tabla: Estudiantexcurso			
	cod_cur_estcur	doc_est_estcur	fec_ini_estcur
Registro 1	289011	1098765678	01/02/2011
Registro 2	250067	63502720	01/03/2011
Registro 3	289011	1098098097	01/02/2011
Registro 4	345671	63502720	01/04/2011

Tabla: Cliente						
	id_cli	nom_cli	ape_cli	dir_cli	dep_cli	mes_cum_cli
Registro 1	63502718	Maritza	Rojas	Calle 34 No.14 - 45	Santander	Abril
Registro 2	13890234	Roger	Ariza	Cra 30 No.13 - 45	Antioquia	Junio
Registro 3	77191956	Juan Carlos	Arenas	Diagonal 23 No. 12 - 34 apto 101	Valle	Marzo
Registro 4	1098765789	Catalina	Zapata	Av el Libertador No. 30 - 14	Cauca	Marzo

Tabla: Artículo					
	id_art	tit_art	aut_art	edi_art	prec_art
Registro 1	1	Redes cisco	Ernesto Arigasello	Alfaomega - Rama	\$60.000
Registro 2	2	Facebook y twitter para adultos	Veloso Claudio	Alfaomega	\$52.000
Registro 3	3	Creación de un portal con php y mysql	Jacobo Pavón Puertas	Alfaomega - Rama	\$40.000
Registro 4	4	Administración de sistemas operativos	Julio Gómez López	Alfaomega - Rama	\$55.000

Tabla: Pedido				
	id_ped	id_cli_ped	fec_ped	val_ped
Registro 1	1	63502718	25/02/2012	\$120.000
Registro 2	2	77191956	30/04/2012	\$55.000
Registro 3	3	63502718	10/12/2011	\$260.000
Registro 4	4	1098765789	25/02/2012	\$1.800.000

Tabla: Articulo por pedido				
	id_ped_artped	id_art_artped	can_art_artped	val_ven_art_artped
Registro 1	1	3	5	\$40.000
Registro 2	1	4	12	\$55.000
Registro 3	2	1	5	\$65.000
Registro 4	3	2	10	\$55.000
Registro 5	3	3	12	\$45.000
Registro 6	4	1	20	\$65.000

Tabla: Compañía				
	comnit	comnombre	comaño fun	comreplegal
Registro 1	800890890-2	Seguros Atlantida	1998	Carlos López
Registro 2	899999999-1	Aseguradora Rojas	1991	Luis Fernando Rojas
Registro 3	899999999-5	Seguros del Estadio	2001	Maria Margarita Pérez

Tabla: TiposAutomotores		
	auttipo	autnombre
Registro 1	1	Automóviles
Registro 2	2	Camperos
Registro 3	3	Camiones

Tabla: Automotores							
	autplaca	autamarca	autotipo	autodelo	autonum pasajeros	autocilindraje	autonumchasis
Registro 1	FLL420	chevrolet corsa	1	2003	5	1400	wywzzz167kk009d25
Registro 2	DKZ820	renault stepway	1	2008	5	1600	wywzzz157kk009d45
Registro 3	KJQ920	kia sportage	2	2009	7	2000	wywzzz157kk009d25

Tabla: Aseguramientos							
	asecodigo	asefecha inicio	asefecha expiracion	asevalor asegurado	aseestado	asecosto	aseplaca
Registro 1	1	2012-09-30	2013-09-30	30.000.000	Vigente	500.000	FLL420
Registro 2	2	2012-09-27	2013-09-27	35.000.000	Vigente	600.000	DKZ820
Registro 3	3	2011-09-28	2012-09-28	50.000.000	Vencido	800.000	KJQ920

Tabla: Incidentes							
	inci codigo	incifecha	inciplaca	incilugar	incicant heridos	incican fatalidades	incican autos involucrados
Registro 1	1	2012-09-30	DKZ820	Bucaramanga	0	0	2
Registro 2	2	2012-09-27	FLL420	Girón	1	0	1
Registro 3	3	2011-09-28	FLL420	Bucaramanga	1	0	2

4. Realice las siguientes consultas:

- Muestre los salarios de los profesores ordenados por categoría.
- Muestre los cursos cuyo valor sea mayor a \$500.000.
- Cuente el número de estudiantes cuya edad sea mayor a 22.
- Muestre el nombre y la edad del estudiante más joven.
- Calcule el valor promedio de los cursos cuyas horas sean mayores a 40.
- Obtener el sueldo promedio de los profesores de la categoría 1.
- Muestre todos los campos de la tabla curso en orden ascendente según el valor.
- Muestre el nombre del profesor con menor sueldo.
- Visualizar todos los estudiantes (código y nombre) que iniciaron cursos el 01/02/2011, del curso debe mostrarse el nombre, las horas y el valor.
- Visualice los profesores cuyo sueldo este entre \$500.000 y \$700.000.
- Visualizar el nombre, apellido y dirección de todos aquellos clientes que hayan realizado un pedido el día 25 /02/2012.
- Listar todos los pedidos realizados incluyendo el nombre del articulo.
- 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 del 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 articulo 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 el año 1991 y 1998.

- Listar los todos datos de los automotores cuya póliza expira en octubre de 2013, 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 2012, con su respectivo número de póliza, fecha de inicio de la póliza, valor asegurado y valor de la 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 " FLL420", 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.

4. EVIDENCIAS. Documento en formato txt con el nombre Solucion_Laboratorio_SQL que contenga el código SQL para la construcción y manipulación de las Bases de Datos solicitadas en el presente laboratorio y que permita obtener los resultados solicitados, Entregar archivo fuente.