



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**  
**INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN**  
**BASES DE DATOS PARA AUDITORES**  
**Segunda Evaluación - I Término**  
**04/septiembre/2009**



Examen: \_\_\_\_\_  
Lecciones: \_\_\_\_\_  
Deberes: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Paralelo: \_\_\_\_\_

**Tema No. I (15 PUNTOS, 5 PUNTOS CADA LITERAL)**

- Realice un cuadro comparativo considerando los criterios: tipo de lenguaje al cual pertenece, sintaxis y ejemplo de aplicación, para las instrucciones *Drop* y *Delete*.
- Defina que es un modelo de datos conceptual.
- Haga una comparación entre decidir crear una vista o un stored procedure.

**Tema No. II (10 PUNTOS)**

Dado el siguiente reporte con información relacionada a los estudiantes, aplique los conceptos de modelos de datos y diseñe una representación sobre el mismo.

Id	Nombres	Año Ingreso	Tipo Colegio	Carrera	Facultad
2005147	Carlos Andrade	2005	Particular	Ing. Computación	Eléctrica y Computación
2005256	Merly Macías	2005	Fiscal	Ing. Comercial	Administración y Negocios
2005365	David Lula	2005	Municipal	Lic. Sistemas	Eléctrica y Computación
2006474	María Daniel Campos	2006	Particular	Ing. Marketing	Administración y Negocios
2006583	Carmen Santoro	2006	Particular	Ing. Mecánica	Producción
2006692	Marcos Peña	2006	Fiscal	Ing. Estadística	Ciencias

**Tema No. III (45 PUNTOS)**

La autoescuela EasyDrive ha crecido de manera continua y ahora dispone de varias sucursales en las principales ciudades de nuestro país. Sin embargo, ahora es tan grande la empresa que cada vez hace falta más personal administrativo para realizar todo el papeleo. Además, toda la comunicación y compartimiento de la información entre las distintas sucursales, incluso dentro de la misma ciudad, es bastante deficiente. El Director de la autoescuela, cree que se están cometiendo demasiados errores y que el éxito de la autoescuela será de corta duración si no se hace algo para remediar la situación. Sabe que una base de datos podría ayudar a resolver el problema y le solicita a usted que le ayude en esta gestión, para lo cual se presentan los siguientes requisitos.

Cada sucursal tiene un Director (Manager), que normalmente es también un instructor senior, tiene asimismo varios instructores senior, varios instructores y varios administrativos. El Director es responsable de las operaciones cotidianas de la sucursal. Los clientes deben primero registrarse en una sucursal y esto requiere que llenen un formulario de solicitud, en el que se registran los datos personales y pagar una cuota de inscripción. Antes de recibir la primera lección, el cliente debe asistir a una entrevista con un instructor, para que éste verifique cuáles son las necesidades del cliente y para garantizar que el cliente esté en posesión de un permiso de conducir provisional válido. El cliente puede solicitar que le atienda un instructor concreto o pedir que le cambien de instructor en cualquier momento de su aprendizaje. Después de la entrevista, se programa la primera lección. Un cliente puede solicitar lecciones individuales o un conjunto de lecciones, lo que la sale más barato. Cada lección individual es de una hora de duración, comenzando y terminando en la sucursal. Cada lección se lleva a cabo con un instructor concreto y un coche determinado en un cierto momento. Las lecciones dan comienzo a la 8H00 y la última a las 20H00. Después de cada lección, el instructor anota el proceso realizado por el cliente y los kilómetros recorridos durante la lección. La autoescuela dispone de un conjunto de vehículos que están adaptados para la enseñanza de la conducción. A cada instructor se le asigna un vehículo. Los vehículos se inspeccionan periódicamente, para revisarlos. Una vez que esté listo, el cliente puede solicitar una fecha para realizar el examen de conducir. Para obtener un permiso de conducción normal, el cliente debe aprobar tanto la parte teórica como la práctica. Si el cliente no aprueba el examen, el instructor debe anotar los motivos del fracaso.

Basado en la situación descrita, realice lo siguiente:

- Diseñe un diagrama E-R apropiado para modelar esta situación, especificando los atributos de cada entidad y la respectiva cardinalidad de las relaciones. (25 puntos)
- Elabore un script con la definición de 2 tablas que tengan relación entre sí, con sus respectivas claves primarias y foráneas. (7 puntos)
- Programa en SQL la vista *Informe* que muestra la información de todos los clientes inscritos en el curso de conducción en los últimos dos meses. (7 puntos)
- Programa en SQL el stored procedure *VerSeguimiento* que dado un código de cliente, muestre los detalles de las respectivas clases recibidas. (6 puntos)