



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN
BASES DE DATOS PARA AUDITORES
Tercera Evaluación – I Término
19/Septiembre/2008

CM

Nombre: _____

Paralelo: _____

Examen: _____

“Quien se pone a pensar no hace mal, mas hace bien, pues tan solo su saber intenta aumentar.”

Tema No. I (20 PUNTOS, 5 PUNTOS CADA LITERAL)

- ¿Qué es integridad referencial?, dé un ejemplo.
- Defina qué es un modelo lógico de datos.
- ¿Cuándo se puede afirmar que una vista coincide con un stored procedure?
- Explique cómo se puede asignar y quitar privilegio: en SQL Server.

Tema No. II (50 PUNTOS)

VillaSol S.A. una urbanización privada ubicada en las orillas del río Guayas, abre sus puertas a familias interesadas en adquirir una vivienda confortable y segura con todos los beneficios que la urbanización les ofrece.

VillaSol S.A posee un espacio de varias hectáreas clasificadas en 4 sectores (Doral, Floral, Estelar y Aura) con su respectiva extensión de terrenos. En cada sector se encuentran ubicadas las villas, las cuales se diferencian por sus características: #del solar, estructura, paredes, pintura, plantas, cantidad de dormitorios, tamaño del patio, etc. De acuerdo a las características de la casa se establece el precio. Existen planes de financiamiento, lo cual incluye dependiendo del tipo de casa el valor de entrada, el número de meses para el plazo de pago, la cuota mensual.

Para que una persona pueda adquirir una casa en VillaSol deben darse los siguientes pasos:

- Llenar una planilla de registro de información personal y laboral del empleado (lugar de trabajo, años de trabajo, cargo, sueldo, otros ingresos, bienes, etc.).
- Realizar una solicitud de crédito para vivienda donde se estipule la villa a ser adquirida, el monto a negociar (usualmente es el 70%, pues el 30% restante es la cuota de entrada), la tasa de interés, el número de años (usualmente es 15), el valor de la cuota mensual detallado en capital e intereses, el interés de mora en caso de incurrir en pagos atrasados, esto se regula con la tasa activa referencial del Banco Central).
- Las solicitudes de crédito se aprueban cuando el banco ha realizado la confirmación de los datos proporcionados por el solicitante y el estado de la solicitud cambia de pendiente a aprobada o rechazada.
- Dependiendo del tipo de sector existen los diferentes tipos de villas y adicional a las características ya anotadas, existe la correspondiente foto guardada en una imagen. Existe una cantidad limitada de villas por tipo y sector.

Basado en la información proporcionada:

- Diseñe un diagrama E-R apropiado para modelar esta situación, especificando los atributos de cada entidad y la respectiva cardinalidad de las relaciones. (24 puntos)
- Elabore un script con la definición de 2 tablas que tengan relación entre sí, con sus respectivas claves primarias y foráneas. (6 puntos)
- Programa en SQL la vista *Fichas* que muestre la información de todas las solicitudes de viviendas realizadas en el último trimestre que tengan estado aprobado. (5 puntos)
- Programa en SQL el stored procedure *Cantidad* que presente para cada sector la cantidad de villas de acuerdo a cada tipo de vivienda. (5 puntos)
- Programa en SQL el stored procedure *Detalle*, el cual le indica basado en el número de años, el monto del capital a financiar y la tasa de interés, el valor de la amortización mensual. Considere la concesión de un préstamo con tasa de interés simple. (10 puntos).