



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL  
INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTROL DE GESTIÓN  
BASES DE DATOS PARA AUDITORES  
Tercera Evaluación – II Término  
22/Febrero/2008

ICM

Nombre:

**Tema No. 1 (20 PUNTOS, 5 PUNTOS CADA LITERAL)**

- Mencione la importancia de la aplicación de Bases de Datos en una organización.
- Mencione y explique brevemente las instrucciones de los lenguajes DML y DDL.
- Explique la diferencia entre los modelos de datos lógicos y físicos.
- "Respaldar la información de una base de datos es una tarea primordial de seguridad", explique el concepto que usted implementaría para dicha tarea con el objetivo de garantizar seguridad y consistencia en los datos.

**Tema No. 2 (45 PUNTOS)**

Ocean Bank es una institución financiera con 2 años en el mercado nacional, entre sus procesos críticos está la otorgación de créditos a sus clientes, para ello requiere administrar la información en una Base de Datos, en la cual se considera los siguientes aspectos:

- Se debe registrar la información personal de los clientes: cédula, nombres y apellidos, fecha de nacimiento, género, estado civil, direcciones domiciliarias y de trabajo, teléfono de domicilio y de trabajo, años de labor, ingreso por sueldo, ingreso por otras actividades, trabajo anterior, antigüedad en el trabajo anterior y gasto promedio mensual.
- Para solicitar los créditos los clientes realizan una solicitud, aquí se registra el código del cliente, fecha, monto solicitado, plazo, tasa de interés, cargo por comisión, valor de cuota mensual, empleado que registra y estado de la solicitud (en trámite, rechazada y aprobada).
- Los clientes deben dar referencias personales y garantes indicando los datos personales de los mismos. En el caso de los garantes también deben registrar los datos de trabajo, cargo e ingreso promedio.
- Los clientes deben facilitar referencias financieras indicando número de cuenta, tipo de cuenta, saldo promedio y banco.
- Además los clientes presentan su información financiera hasta la fecha donde se indica los valores de los rubros: Efectivo y depósito bancarios, cuentas por cobrar, bienes y vehículos, otros activos, cuentas por pagar, documentos por pagar y otras deudas.
- Para sustentar la información anterior, se debe proporcionar garantía de vehículos (clase, marca, modelo, año, valor comercial) y bienes inmuebles (tipo, descripción, ubicación, valor comercial).
- Finalmente se realiza el análisis de crédito donde se contemplan el análisis de los datos registrados en las solicitudes: número de solicitud, fecha, total de activos y pasivos, ingresos y egresos promedios mensuales, referencias personales (sí o no), referencias financieras (sí o no), garantes y garantías en bienes inmuebles y vehículos (sí o no), capacidad de pago, resultado de la solicitud y una breve descripción de la misma.

En base a la información anterior realice usted:

- Un diagrama E/R apropiado para modelar esta situación, especificando la cardinalidad. (20 puntos)
- Realice un script con la definición de 2 tablas que tenga relación entre sí, con sus respectivos claves primarias y foráneas. (5 puntos)
- Programa en SQL una vista que muestre la información de las solicitudes aprobadas con sus respectivos respaldos de referencias bancarias y garantías. (6 puntos)
- Programa en SQL un stored procedure que dado un número de solicitud previamente aprobada confirme que la razón circulante (Total Activos/Total Pasivos) sea mayor a 1. (6 puntos)
- Programa en SQL un stored procedure que dada la cédula del cliente indique la capacidad de pago del mismo. (Ahorro promedio + Valor Comercial de Vehículos + Valor Comercial de Bienes + efectivos y depósitos bancarios - total pasivos). (8 puntos)