

SISTEMAS DE BASES DE DATOS – INGENIERÍA INFORMÁTICA

DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES

Ejercicio N° 11: Construir el modelo de datos lógico y el modelo físico para el siguiente problema:

Una organización financiera desea mantener información acerca de su gestión de préstamos personales, para lo cual requiere diseñar una base de datos.

Se debe mantener información actual acerca del porcentaje de interés aplicado a los créditos y el porcentaje diario correspondiente a intereses punitivos para los mismos. Además se deberá registrar cual es el porcentaje de IVA actual que se aplica a los intereses.

La empresa tiene registrado clientes que se identifican con un nro. único, además se registran apellido y nombres, tipo y nro. de documento, domicilio y teléfonos.

Se debe registrar la lista de documentación requerida para otorgar un préstamo.

Se debe registrar una lista de gastos que descontarán del monto efectivamente entregado al cliente. Estos gastos se definen con un importe fijo o con un porcentaje que se aplicará al monto solicitado.

Se deben registrar las solicitudes de préstamos cuyo identificador es un nro. único. Esta solicitud tiene como información: fecha, cliente, importe solicitado, cantidad de cuotas, porc. de interés convenido.

También se debe registrar una lista con la documentación adeudada por el cliente.

La solicitud se completa con la lista de garantes presentada por el cliente (los garantes también son clientes)

Si se decide que no se otorgará el crédito, se debe registrar esto en la solicitud, la fecha y causas de la decisión.

Si se decide otorgar el crédito, se debe registrar en la solicitud el nro. de crédito, la fecha y del otorgamiento. Se registrarán además los gastos que se deducirán del monto solicitado indicando el gasto y el importe del mismo (la resta entre el monto solicitado y la suma de estos gastos será el monto efectivamente entregado al cliente).

Para completar la información del crédito otorgado se registran las cuotas que deberá pagar el cliente con su nro., fecha de vencimiento, importe neto de la cuota, intereses e

iva correspondiente a los intereses (la suma de estos importes corresponderá al importe de la cuota que debe pagar el cliente).

Si una cuota no se paga en término, se registrará en el movimiento correspondiente a la cuota, el monto de los intereses punitivos asociado a dicha cuota y el importe de IVA correspondiente lo que se suma al importe total de la cuota. Este registro se realiza en el momento de pago del cliente.

Los pagos deberán cancelar cuotas completas (incluyendo intereses punitivos). Un pago podría cancelar más de una cuota. Se deberá asentar el nro. de recibo (único), la fecha de pago y el detalle de lo que cancela dicho pago (cuotas).