



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
Departamento de Ciencias Básicas, División Sistemas
Licenciatura en Sistemas de Información (RES.HCS 009/12)
11078 Base de Datos II – Recuperatorio Primer Parcial

1. Dadas las siguientes tablas, de una **implementación de tipo B** (todas las FK's son NO ACTION):

CLIENTE(IDC,DESCR,SALDO_DEUDOR)

PRODUCTO(IDP,DESCR,PRECIO,STOCK)

FACTURA(NRO,ESTADO,IDC,FECHA,MONTO) IDC FK CLIENTE, MONTO= \sum CANT*PRECIO, ESTADO={0=INICIADA,1=TERMINADA,2=ANULADA}

DETALLE(NRO,IDP,CANT,PRECIO) IDP FK PRODUCTO, NRO FK FACTURA

PAGO(NRO,NROPAGO,IMPORTE) NRO FK FACTURA, NROPAGO es un número correlativo ascendente mayor que cero.

Implemente las siguientes reglas semánticas:

-No puede agregarse un producto a una factura que tiene stock suficiente

-El stock de producto se descuenta ni bien el producto es agregado a la factura

-Cuando una factura es anulada, se devuelve al stock de producto las cantidades previamente facturadas.

Tener en cuenta:

-No es posible hacer cambios sobre la PK de PAGO, FACTURA, DETALLE

-Se permiten altas,bajas y cambios en la tabla DETALLE

-haga un cuadro con todos los triggers propuestos y luego implemente el código de cada uno de ellos en PL/SQL.

Complete el cuadro con los datos de triggers desarrollados (caso contrario no se considerará este punto) y debajo del cuadro, escriba el código PL/SQL:

TRIGGER	EVENTO	SOBRE TABLA	TAREA A REALIZAR

NO ESCRIBA EL CODIGO PL/SQL PARA CREACION DE TABLAS Y BASE DE DATOS, ASUMA QUE LAS TABLAS ESTAN CREADAS CON LA ESTRUCTURA INDICADA AL COMIENZO DE ESTE PUNTO.

COMPLETE EL CUADRO CON EL PSEUDO-CODIGO DE TODAS LAS TABLAS (3 puntos)

2. Dadas las tablas del punto 1), desarrollar un execute procedure (P_CIERRE) que recibe como parámetro de entrada un número de año en 4 dígitos (Ej: 2017) . Este procedimiento deberá borrar todas las facturas pagas (terminadas o anuladas) que sean del año indicado como parámetros de entrada y devolverá la cantidad de facturas borradas.

(2 puntos)

3. Dadas las tablas del punto 1), desarrollar un **select procedure** (P_STOTALFAC) que reciba como parámetros de entrada un año de 4 dígitos (Ej: 2020) y tenga como parámetros de salida a T1, T2, T3, T4, TOTAL; T1 representa al total de ventas del 1^{er} trimestre del año, T2 del 2do trimestre y así sucesivamente, TOTAL=T1+T2+T3+T4. Si no hay ventas en un trimestre determinado, el mismo deberá ser 0 (cero). Sugerencia: utilice la función EXTRACT(YEAR from <atributo fecha>) o bien EXTRACT(MONTH from <atributo fecha>). Este select procedure produce una sola tupla como salida.

(2 puntos)

4. Dada la clase Cliente que tiene los atributos int codigo, String nombre, double saldo; el método Util.getDb() devuelve algo de tipo ObjectContainer, implemente el método public static ObjectSet<Cliente> listar() (dentro de la clase Util) para devuelva una lista con todos los clientes que cumplan la siguiente condición: (código > 0 y codigo <= 100)

(3 puntos)

Condición de Aprobación: 60% del examen bien contestado y ejercicio 1 bien contestado.