

1. Crea un **procedimiento calcular_pagos_pendientes** que deberá calcular los pagos pendientes todos los clientes. Para saber si un cliente tiene algún pago pendiente deberemos calcular cuál es la cantidad de todos los pedidos y los pagos que ha realizado. Si la cantidad de los pedidos es mayor que la de los pagos entonces ese cliente tiene pagos pendientes. Se deberá insertar en una tabla llamada **clientes_con_pagos_pendientes** los siguientes datos:

- id_cliente
- suma_total_pedidos
- suma_total_pagos
- pendiente_de_pago

2. Crea una **tabla** que se llame **productos_vendidos** que tenga las siguientes columnas:

- id (entero sin signo, auto incremento y clave primaria)
- codigo_producto (cadena de caracteres)
- cantidad_total(entero)

Escriba un **procedimiento** llamado **estadísticas_productos_vendidos** que para cada uno de los productos de la tabla producto calcule la cantidad total de unidades que se han vendido y almacene esta información en la **tabla productos_vendidos**.

El procedimiento tendrá que realizar las siguientes acciones:

- Borrar el contenido de la **tabla productos_vendidos**.
- Recorrer cada uno de los productos de la **tabla producto**. Será necesario usar un cursor.
- Calcular la cantidad total de productos vendidos. En este paso será necesario utilizar la **función cantidad_total_de_productos_vendidos** desarrollada en el **ejercicio10**.
- Insertar en la **tabla productos_vendidos** los valores del código de producto y la cantidad total de unidades que se han vendido para ese producto en concreto.

3. Crea una **tabla** que se llame **notificaciones** que tenga las siguientes columnas:

- id (entero sin signo, autoincremento y clave primaria)
- fecha_hora: marca de tiempo con el instante del pago (fecha y hora)
- total: el valor del pago (real)
- codigo_cliente: código del cliente que realiza el pago (entero)

Escriba un **trigger** que nos permita llevar un control de los pagos que van realizando los clientes.

Los detalles de implementación son los siguientes:

- Nombre: **trigger_notificar_pago**
- Se ejecuta sobre la tabla pago.
- Se ejecuta después de hacer la inserción de un pago.
- Cada vez que un cliente realice un pago (es decir, se hace una inserción en la tabla pago), el **trigger** deberá insertar un nuevo registro en una tabla llamada notificaciones.

Escriba algunas sentencias SQL para comprobar que el trigger funciona correctamente.

4. Escribe un **procedimiento nombreCliente** que muestre el nombre y apellidos de un cliente dado su código en caso de que no se encuentre, devolverá "*Cliente no encontrado*" controlado por un manejador (Handler).
5. Crea un disparador que cada vez que se inserta o se modifiquen los datos de una venta, actualice de forma automática la columna stock de la tabla producto y compruebe que si el stock pasa estar por debajo del umbral (3 o menos unidades) borre el pedido y restaure el stock.