## 

## Explique las distintas formas de implementar el concepto de Clave Foránea entre tablas.

## Explique en forma detallada el objeto índice. Tipos de índices, Ventajas y desventajas, atributos sobre los que conviene crear índices. Explique la relación de los índices con la funcionalidad integridad.

## **3. Query**

Seleccionar número, apellido, estado (***state***) y monto total comprado de todos los clientes que residan en el estado (***state***) con mayor cantidad de llamadas y que tengan al menos 2 o mas órdenes diferentes. Ordenar la salida por el monto total comprado en orden descendente.

## **4. Store Procedure**

Crear un procedimiento actualizaPreciosPR que reciba como parámetro una fecha a partir de la cual procesar los registros de una tabla Novedades que contiene los nuevos precios de Productos con la siguiente estructura/información.

FechaAlta, Manu\_code, Stock\_num, descTipoProducto, Unit\_price, Unit\_code

Por cada fila de la tabla Novedades

Si no existe el Fabricante, devolver un error de Fabricante inexistente y descartar la

novedad.

Si no existe el stock\_num (pero existe el Manu\_code), darlo de alta en la tabla

Product\_types

Si existe el Producto actualizar su precio y el codigo de Unidad

Si no existe, Insertarlo en la tabla de productos.

Nota: Manejar una transaccion por novedad y errores no contemplados. Ante un error se debe descartar lo hecho en esa novedad y continuar con la siguiente.

## **5. Trigger**

Se tiene una tabla TotalesClienteProducto con los siguientes atributos:

Customer\_num, manu\_code, stock\_num, sumQuantity

La clave primaria está compuesta por customer\_num, manu\_code y stock\_num.

Crear un trigger que ante INSERTS en la tabla items actualice las cantidades de la tabla TotalesClienteProducto (INSERTANDO O MODIFICANDO el registro según existiese para la clave primaria correspondiente).

Nota importante: Las inserciones en la tabla ítems pueden ser masivas. En caso de error deshacer TODA la transacción.

**Notas**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **10** | **10** | **30** | **30** | **20** |
|  |  |  |  |  |