

**RETO # 4** 

# GESTION DE PEDIDOS CON GUI







## RETO 4

### **NOMBRE DEL RETO**

Gestión de pedidos con interfaz grafica de usuario

## **TEMAS**

- Tipos de datos
- Importación de clases
- Recibir datos escritos desde consola, Imprimir en consola
- Parsing de datos
- Estructuras condicionales
- Ciclos
- Contadores, Acumuladores
- POO, Clases, Atributos, Métodos, Constructores, Instancias, Modificadores de acceso,
  Getter y Setter
- ArrayList
- GUI, componentes Swing, eventos AWT

## **DESCRIPCIÓN DEL RETO**

El siguiente ejercicio se debe desarrollar implementando un interfaz grafica de usuarios, donde se utilicen componentes swing y todos los eventos que usted considere necesarios, el diseño se deja a preferencia del tripulante.

El diseño se puede trabajar con un TabPane o con varias ventanas

Se requiere un software para la gestión de pedidos. Dicho software debe cumplir con una serie de requerimientos que se enumeran a continuación:

Administrar clientes (identificación, nombre, dirección, teléfono celular y correo electrónico), los cuales realizan pedidos de productos.

Los datos que se requieren almacenar sobre los productos son los siguientes:

Código









- Precio de compra
- Precio de venta
- Cantidad en bodega
- Cantidad mínima requerida en bodega.
- IVA (si o no)

Un cliente puede tener asociadas una o varias cuentas desde donde se realiza el pago de los pedidos. Cada cuenta está asociada a una tarjeta de crédito, y tiene una cierta cantidad disponible de dinero, que el cliente debe aumentar periódicamente para poder realizar nuevos pedidos.

Un cliente puede empezar a realizar un pedido sólo si tiene alguna cuenta con dinero disponible. En un pedido solo se pueden solicitar un máximo de 20 unidades del mismo o distinto tipo de producto. Además, sólo es posible realizar peticiones de productos que existan en el inventario.

Existe una clase responsable del cobro, orden de distribución y confirmación de los pedidos. El cobro de los pedidos se hace una vez al día, y el proceso consiste en comprobar todos los pedidos pendientes de cobro, y cobrarlos de la cuenta de pago correspondiente. Si una cuenta no tiene suficiente dinero, el pedido se rechaza. Una vez que el pedido está listo para enviarse, se ordena su distribución, y una vez entregado, pasa a estar confirmado.

Implemente en la clase principal un menú con las siguientes opciones:

- Administración de clientes, esta opción permite agregar, eliminar, editar, buscar (por diferentes parámetros) y listar clientes
- Administración de productos (agregar, eliminar, editar, buscar, listar), cuando se realice la venta de un producto y la cantidad de dicho producto que quedan en el inventario o stock es menor a la cantidad mínima en bodega, se debe emitir una alerta que indique que se debe realizar el pedido al proveedor (este mensaje se debe mostrar luego de realizar el pedido).
  - En la opción editar, la cantidad mínima requerida en bodega, se debe leer el código del producto y el nuevo valor para la cantidad de unidades mínimas requeridas, validar en el método set de la variable correspondiente que la nueva cantidad no sea menor a 0, en caso de serlo establecer la cantidad mínima como 0.
  - Producto con mayor cantidad de unidades: indicar cuál es el código del producto que tiene mayor cantidad de unidades en bodega, si hay varios que cumplen con la condición, indicar el primero de ellos.









- Administración de pedidos: solicite el código del cliente y los productos a vender y las unidades correspondientes, calcule el valor de la factura sin IVA, el valor del IVA y el subtotal por cada producto. Validar que existan las unidades necesarias para la venta y modificar las unidades existentes después de la venta utilizando el método set de la variable correspondiente.
  - Listar pedidos
  - Pedidos aprobados
  - o Pedidos rechazados
  - Pedidos cobrados
  - Pedidos entregados

## **CASOS DE PRUEBA**

Dada la naturaleza del ejercicio, el cual debe manejar demasiados datos, no se manejarán casos de prueba, pero usted debería ejecutar varias veces el proyecto y realizar diferentes pruebas, las pruebas quedan a su discreción

### **ARCHIVOS A SUBIR**

1. Archivo comprimido (formato rar o zip) del proyecto de netbeans (o del entorno en el cual este trabajando)

## **ASPECTOS A TENER EN CUENTA**

En este ejercicio si debería utilizar mensajes y las salidas las puede mostrar como usted desee



