MINI PROYECTO CORTE 3

PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS.

El mini proyecto es individual, no se intenten copiar código entre compañeros revisare si hay código repetido. El proyecto debe guardarse en un repositorio de github, se debe enviar el link del repositorio al correo [alejoved@gmail.com](mailto:alejoved@gmail.com), la fecha de entrega es el 5 de Diciembre.

Desarrollar una aplicación de escritorio utilizando Java Swing que funcione como una tienda online donde se vendan productos de tecnología. La aplicación permitirá a los usuarios comprar un producto. Debe tener la funcionalidad de crear, actualizar y, eliminar un producto como también la de buscar un producto por su nombre, como también proceder a la compra de un producto generando una factura de la compra. ofreciendo una interfaz gráfica de usuario (GUI) que sea fácil de usar y visualmente atractiva.

Componentes de la Aplicación:

1. Un formulario para ingresar los datos de un producto: Código de producto, nombre, precio, categoría e imagen. Botón para crear el producto. Esta información se escribirá en un archivo xml. Una tabla en donde se muestre la información de los productos y la posibilidad de actualizarlos o eliminarlos. Esta información se leerá de un archivo xml
2. Una pantalla en donde se muestre cada uno de los productos con su nombre y precio, con el botón de comprar.
3. Después de dar click en comprar una pantalla con un formulario en donde pueda registrar los datos para la factura, Nombre, identificación, dirección, datos del producto, impuesto y total, el botón para guardar factura. Esta información se escribirá en un archivo Json. Una pantalla con un JTable en donde se pueda visualizar la información de las facturas. Esta información se leerá de un archivo Json.
4. Se deben incluir las pruebas unitarias para crear el producto, calcular el total de la factura, crear la factura, cargar los productos y la carga de las facturas haciendo uso de las siguientes aserciones: Assertequals, AssertNotEquals, AssertNull, AssertNotNull.
5. Incluir en el código excepciones de try catch de IOException, FileNotFoundException y Exception. Como también tres excepciones personalizadas con throws.