**TP 4 AGUIRRE MATIAS 2D**

La aplicación entregada se trata de un sistema de ventas de un local de electrodomésticos, en el cual podemos agregar nuevos clientes a nuestro comercio y también nuevos productos, además de realizar ventas.

Los datos de los clientes, empleados y productos están resguardados en una base de datos para mantener la integridad de los mismos.

En cuanto a las ventas se cuenta con un contador de precio en tiempo real y la generación de un ticket de venta y un archivo XML por cada venta realizada, dicha información es cargada al iniciar la aplicación por lo cual se puede consultar en cualquier momento en la pestaña ‘VENTAS REALIZADAS’. En dicha pestaña se encuentra el numero de ticket, comprador, vendedor y productos que fueron vendidos.

EL SCRIPT DE LA BASE DE DATOS SE ENCUENTRA DENTRO DE LA CARPETA DEL PROYECTO CON EL NOMBRE “SCRIPTBDAGUIRREMATIAS.sql”

IMPLEMENTACION DE TEMAS CURSADA:

**EXCEPCIONES:**

La implementación de este tema se encuentra en el proyecto EXCEPCIONES, en la cual tenemos excepciones por dni invalido, problemas con archivos y ventas duplicadas.

**TEST UNITARIOS:**

Se encuentra en el proyecto TEST UNITARIO en la cual se prueba el correcto funcionamiento de las excepciones e inicialización de clase.

**GENERICOS:**

Se encuentra en el proyecto ARCHIVOS, la clase XML es genérica para la serialización de objetos.

**INTERFACES:**

Se encuentra en el proyecto ARCHIVOS, la interface IARCHIVO se encuentra implementada en las clases TEXTO y XML para obligar a implementar los métodos LEER Y GUARDAR.

**ARCHIVOS:**

Se encuentra dentro de la clase archivos y en la clase comercio se implementa para guardas las ventas y generar el ticket de venta.

**BASE DE DATOS:**

Se encuentra en el proyecto SQL en la cual se encuentras las consultas realizadas a la base de datos y luego implementadas con consultas para llenar listas, insertar clientes y productos, los mismos se encuentras dentro del proyecto FORM, clases MENUPRINCIPAL,NUEVOCLIENTE,AGREGAR PRODUCTO.

**HILOS :**

La implementación se encuentra en el proyecto FORM, clase USERPASS en la cual, a la hora de cargar el formulario para el login del empleado, se abre un hilo secundario el cual trae la información de la base de datos. Mientras el empleado se logea secundariamente se van cargando los datos necesarios para el funcionamiento de la aplicación.

**EVENTOS:**

Se lanza el evento al realizar una nueva venta para guardar los datos, generar ticket etc. También se lanzan eventos en las altas para que el manejador refresque las listas con la nueva información.

**METODOS DE EXTENSION:**

Se extiende el método TOBOOLEAN para poder transformar un string con los valores posibles (true,false,si,no,1,0 ) que son usados en las listas y en la base de datos en un valor booleano valido.

DENTRO DEL CODIGO EN EL SUMARY DE LOS METODOS QUE USEN LOS TEMAS TENDRA UN COMENTARIO “IMPLEMENTACION DE…”