

UTN FRA – Tecnicatura Universitaria en Programación

Laboratorio de Computación II

Recuperatorio del Trabajo Práctico número 4

El programa permite, como pide el enunciado del trabajo práctico, cargar y vender productos. En mi caso, se podrán cargar y vender armas de tipo fusil, pistola, dron y/o explosivo desde una aplicación en formulario.

Implementaciones de lo visto entre las clases 15 a la 25 (según el Classroom):

Clase 15 – Excepciones

Se manejan 3 tipos de excepciones: en caso de: problemas con la carga de armas en la base de datos (*ArmamentosException*), en caso de problemas con los archivos (*ArchivosExceptions*) y en caso de problemas con la venta (*CargarVentaException*). Cada una en su clase propia, dentro del proyecto Excepciones.

Lugar exacto de implementación de *ArmamentosException*:

En el proyecto de consola Test, clase *Program.cs*: línea 38.

En la biblioteca de clases Entidades, clase *Armamento.cs*: línea 240 y 264.

Lugar exacto de implementación de *CargarVentaException*:

En la biblioteca de clases Entidades, clase *Venta.cs*: líneas 212 y 268.

Lugar exacto de implementación de *ArchivosExceptions*:

En el proyecto Archivos, clase *Text.cs*: líneas 37, 65, 67.

Archivos, *Xml.cs*: líneas 43 y 74.

Entidades, *ArmamentoBD.cs*: líneas 57, 164, etc.

Clase 16 - Test Unitarios

Dentro del proyecto TestUnitario, en la clase *UnitTest*, se realizan 2 tests unitarios. El primero testea la eliminación de un arma que no se encuentre en la base de datos. Y la segunda testea que se haya instanciado el objeto *Venta* correctamente.

Lugar exacto de la implementación: *UnitTest.cs*.

Clase 17 - Tipos Genericos

Se utilizan tipo genéricos a partir de la interface *IArchivos* dentro del proyecto Archivos.

Lugar exacto de la implementación: Proyecto Archivos.

Clase 18 - Interfaces

La interfaz *IArchivo* ya mencionada se utiliza en todo el proyecto.

Lugar exacto de la implementación de Interfaces: Proyecto Archivos, en las clases *Archivo.cs*, *Xml.cs* y *Texto.cs*.

Clase 19 - Archivos y serialización

Se expide un ticket de venta en formato de texto (.txt) y el listado de venta en archivo XML.

Lugar exacto de la implementación archivos y serialización:

En *Entidades*, *Venta.cs*, método *imprimirTicket* (línea 100), etc.

En el proyecto *Form*, clase *FormVenta.cs*: línea 77.

En el proyecto *Test*, clase *Program.cs*: líneas 85 y 100.

Clase 21 y 22– SQL y Bases de datos

El programa funciona de manera enteramente funcional conectado a una base de datos, de donde obtiene los datos del arsenal.

Lugar exacto de la implementación archivos y serialización: toda la clase *ArmamentoBD.cs* del proyecto *Entidades*.

Clase 23 – Hilos

Se utilizan en el proyecto *Form*, en el *FormPrincipal* para que las imágenes del slider se vayan “desplazando” (esto es, que vayan cambiando) mientras el resto del programa se sigue ejecutando.

Lugar exacto de implementación del hilo del slider: En *FormPrincipal*, líneas 21, 34-45 y 69-71.

Clase 24 – Eventos

Se utilizan eventos y delegados en *Venta.cs* y *FormCarga.cs*.

En la clase *Venta.cs* del proyecto *Entidades*, se declara el delegado y se instancia su evento, que ejecuta la carga de la venta (método *cargarVenta* de la clase *Inventario*) y la resta del stock del arma vendida (método *restarStock* de la clase *Inventario*).

Lugar exacto de implementación: En *Venta.cs*, líneas 16, 20, 29-33, y 261.

En la clase *FormCarga* del proyecto *Form*, se declara el delegado y se instancia su evento, que ejecuta la limpieza de los text box (método *Limpiar* de la misma clase).

Lugar exacto de implementación: En *FormCarga*, líneas 21, 22, 50, 95, 157 y 190.

Clase 25 - Métodos de extensión

Se encuentran en la clase *Extension.cs* dentro del proyecto *Entidades*: los métodos estáticos *Modificar* (actualiza un arma de la base de datos) y *Eliminar* (elimina un arma de la base de datos).

Lugar exacto de implementación: En *Extension.cs*.