Glosario de clases

Al final estan el orden de las clases (17 a 25 y donde se implementan y se usan)

#### INTERFAZ MIINTERFAZ

- .Declara los siguientes metodos que seran implementados por la clase Producto y Venta<T>
- .float CalcularPrecioFinal(float precio);
- .string Mostraratos();

## CLASE METODO DE EXTENSION

- .Agregara a la estructuca float, el metodo AgregarIva. Devuelve el valor mas el iva correspondiente pasado por parametro
- .Agregara a la estructura float, el metodo AplicarDescuento(). Devuelve el valor menos el descuento correspondiente pasado por parametro

#### CLASE ABSTRACTA PRODUCTOS

- .Cuenta con un enumerado EPlataforma
- .Precio con iva sera calculado con la implementacion de CalcularPrecioFinal(), teniendo en cuenta la constante iva
- .2 productos seran iguales si tienen la misma descripcion y Plataforma
- .CalcularPrecioFinal() agrega al precio base el iva.

## CLASE CONSOLA

- .Hereda de producto
- .Se aplicara el iva a todas las consolas salvo las Blancas, mediante la propiedad PrecioConIva
- .ToString() Devuelve todos los datos de la consola

## CLASE JUEGO

- .Hereda de producto
- .Se aplicara iva solo si el juego se vende en formato Digital, mediante la propiedad PrecioConIva
- .ToString() Devuelve todos los datos del juego

# CLASE GENERICA VENTA<T>

- .Recibira un tipo de Producto, y la cantidad de productos vendidos de ese tipo
- .Implementara CalcularPrecioFinal(), la cual aplicara un descuento si el total de la venta supera los 1200 pesos
- .Mostrar Datos devolvera todos los datos mas relevantes de la venta

# CLASE UTNSTORE (Tienda)

- .Cuenta con una lista de Productos y de Ventas
- .El campo maxProductosPorVenta limita la maxima cantidad de items vendidos en una sola venta
- .El constructor por defecto inicializara ambas listas
- .La propiedad Producto[index] devolvera el producto de un lugar en especifico de la lista
- .La Tienda es igual a un producto si esta ya tiene un producto igual
- .La Tienda sumara un producto a la lista, siempre y cuando este no este en la

- lista y no supera el limite correspondiente, caso contrario se lanzara la excepcion CantidadLimiteException.
- .Mostrar Productos mostrara la lista de Productos
- .Mostrar Venta motrara la lista de ventas
- .Tostring() mostrara ambas listas
- .GuardarTexto() guardara todos los datos de la Tienda en una archivo txt de nombre "UtnStore.txt"
- .GuardarXml() serializara los datos de la Tienda en un archivo de nombre "UtnStore.xml"
- .Leer() Devolvera una UtnStore con los datos cargados desde un archivo xml.
- .Contara con un delegado llamado VentaRandom y un evento llamado seVendio.
- .El metodo vender simulara 10 ventas

#### INTERFAZ ARCHIVOS

//Se implementa en las clases Texto y Xml del mismo archivo

.Declara los metodos Leer y Guardar

#### CLASE TEXTO

- .Implementara la interfaz Archivos
- .Guardar() genera un archivo de texto con el nombre pasado por parametro y los datos, en caso de eror se lanzara la excepcion ArchivosException
- .Leer() leera un archivo de texto de la ruta pasada por parametro y lo guardara en el string datos, en caso de error se lanzara la excepcion ArchivosException.

#### CLASE XML

- .Implementara la interfaz Archivos
- .Guardar() recibira un objeto y lo serializara para guardarlo en la ruta pasada por parametro, en caso de error se lanzara la excepcion ArchivosException
- .Leer() Deserializara un archivo xml pasado por parametro y lo guardara en el parametro de salida datos, en caso contrario se lanzara la excepcion ArchivosException.

# CLASE VentasDAO

- .El metodo InsertarVenta() agregara los campos de la venta pasada por parametro a la tabla Ventas de la base de datos TP4.
- .El metodo ObtenerVentaPorId() recibira una id de venta, y devolvera una cadena de texto con los datos de la venta.

#### TEST UNITARIOS

- .El primer test verifica que efectivamente se aplique un descuento si el total de la venta es mayor a 1200
- .El segundo test verifica que no se pueda agregar el mismo producto, lanzando la excepcion correspondiente

## CLASE EXCEPCIONES

- .ArchivoExcepcion() se lanzara cuando suceda algun error relacionado con archivos o base de datos
- .CantidadLimiteException() se lanzara cuando una venta quiera ser agregada habiendo superado la cantidad de productos maximos permitidos
- .ProductoRepetidoException() se lanza cuando se quiere agregar un producto igual a uno en la lista.

#### CLASE FORM

- .Al iniciar se cargaran las ventas y productos que existan en el archivo "UtnStore.xml"
- .Genera una simulacion de ventas en el campo richTextBox
- .Cuenta con un menu que permite cargar juegos a la lista de la tienda.
- .Guarda los archivos al cerrar el programa, en caso de error lanzara la excepcion ArchivosException

------

Clase 15 Exepciones

Se implementan en su archivo llamado excepciones Se les da uso en la clase UtnStore (lineas 128,147,211,244 entre otras), asi como en el main para atraparlas

Clase 16 Test Unitarios

Se implementan en su archivo con su mismo nombre

Clase 17 Genericos

Se utilizan en la Interface IArchivos, asi como en la clase Ventas<T>

Clase 18 Interfaces

Se Declaran en su archivo de nombre Interfaz

Se implementan en la clases:

Producto (lineas 134 y 143)

Venta<T> (lineas 143 y 159)

Clase 19 Archivos y Serializacion

Se declaran en su clase generica Archivos<T>

Se implementan en dicho archivo en las clases Texto y Xml

Se usan en la clase UtnStore:

Xml en las lineas 200 y 233. Tambien se usa al inicializar el formulario

Texto en la linea 211

Tambien se usan al cerrar el Formulario

Clase 21 y 22 SQL y base de datos

Se implementan en su clase VentasDAO

Se usa en el proyecto de Consola (MainConsola) en las lineas 139 y 156

Clase 23 Hilos

Se usa en el form, para llamar al metodo que invoca al evento en la linea 68

Clase 24 Eventos

Se implementan en la clase UtnStore

Se declara el delegado al tope de la clase

Se declara el evento en la linea 28

Se usa en el metodo Vender de la linea 251, siendo invocado en la lina 266 Ya en el form, se suscribe al evento el metodo ManejadorEvento en la linea 28

Clase 25 Metodos de Extension

Se implementan en su archivo con el nombre MetodosExtension

Se usan en la clase Producto, linea 136

En la clase Venta en la linea 147

Tambien se usan en el primer metodo de los Test Unitarios