## **TP4 Lautaro Lezama**

## **FUNCIONALIDAD:**

La funcionalidad del proyecto es simular una tienda de ropa que venda de forma aleatoria 1 producto por cada hora que está abierta la tienda. Cada vez que el local deje de atender todas las ventas serán agregadas a un archivo .txt en el escritorio, que se podrán mostrar con el botón Reporte General.

Se podrán agregar y quitar productos desde el formulario de administración de la tienda, cada vez que este formulario sea cerrado se serializaran todos los datos de la tienda en un archivo .xml ubicado en el escritorio.

Si la tienda abre 8 horas, la simulación tardara 8 segundos y se venderán 8 productos.

## **SCRIPT SQL**

```
CREATE DATABASE LezamaLautaroDB -- Crear la tabla aparte primero.
--Crear tabla.
USE [LezamaLautaroDB]
SET ANSI_NULLS ON
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
G<sub>0</sub>
CREATE TABLE [dbo].[Prendas](
       [precio] [decimal](18, 2) NOT NULL,
       [{\rm color}] \ [{\rm varchar}] ({\rm 50}) \ {\rm NOT} \ {\rm NULL},
       [tipo] [varchar](50) NOT NULL,
       [codigo] [int] NOT NULL,
       [tipoPrenda] [varchar](50) NOT NULL,
CONSTRAINT [PK_Prendas] PRIMARY KEY CLUSTERED
       [codigo] ASC
)WITH (PAD INDEX = OFF, STATISTICS NORECOMPUTE = OFF, IGNORE DUP KEY = OFF, ALLOW ROW LOCKS = ON,
ALLOW_PAGE_LOCKS = ON, OPTIMIZE_FOR_SEQUENTIAL_KEY = OFF) ON [PRIMARY]
) ON [PRIMARY]
G0
```

## **TEMAS IMPLEMENTADOS:**

- -TESTS UNITARIOS: En el proyecto de Test unitario se realiza un test para validar la serialización y un test para comprobar el funcionamiento de la excepción de archivos.
- -EXCEPCIONES: Se lanzan excepciones en los métodos:

Sobrecarga de operador + de la clase Tienda.

Guardar y Leer de las clases Xml y Texto.

ValidarParsearInt y ValidarParsearPrecio de la clase Extension

- -TIPOS GENERICOS: Se usan en la interfaz de l'Archivos y en la clase Xml.
- -INTERFACES: Se usa la interfaz de l'Archivos para Guardar y Leer tanto en xml como en texto.
- -ARCHIVOS/SERIALIZACION: En la clase Texto y Xml se aplican métodos para archivos txt y serializar a xml.
- -SQL/BASE DE DATOS: En la clase PrendaDAO se aplican métodos para Insertar, Eliminar y consultar los datos de una base de datos.
- -HILOS: En el botón de Abrir Negocio del Formulario de la Tienda se crea y ejecuta un hilo que simula la tienda vendiendo productos cada 1 segundo.
- -EVENTOS: En el constructor del Formulario de la tienda suscribo un método al Evento, mientras que lo invoco en el método Vendiendo de la clase Tienda.
- -METODOS DE EXTENSION: En la clase Extensión se aplican 3 métodos de extensión