

Manual Técnico Trabajo PracticoN°4

Marini Daniel 2D

Este manual técnico explicara las funcionalidades y la implementación de los temas dados en la cursada de Laboratorio 2 y Programación 2.

```
namespace ClaseDeTest
{
    0 referencias
    public class Program
    {
        0 referencias
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.Title = "MariniDaniel.2D.TP4";

            // a= articulo
            //Articulos Perecederos
            AlimentoPerecedero a1 = new AlimentoPerecedero("Chocolate", 1, 10.15, 100, Artículo.ETipo.perecedero);
            AlimentoPerecedero a2 = new AlimentoPerecedero("Ricota", 2, 90.65, 86, Artículo.ETipo.perecedero);
            AlimentoPerecedero a3 = new AlimentoPerecedero("Hamburguesas", 3, 150.00, 25, Artículo.ETipo.perecedero);
            AlimentoPerecedero a4 = new AlimentoPerecedero("Leche", 4, 40.15, 70, Artículo.ETipo.perecedero);
            AlimentoPerecedero a5 = new AlimentoPerecedero("Milanesa", 5, 78.25, 45, Artículo.ETipo.perecedero);

            //Articulos No Perecederos
            AlimentoNoPerecedero a6 = new AlimentoNoPerecedero("Atun", 6, 160.20, 57, Artículo.ETipo.noPerecedero);
            AlimentoNoPerecedero a7 = new AlimentoNoPerecedero("Choclo En Lata", 7, 110.20, 6, Artículo.ETipo.noPerecedero);
            AlimentoNoPerecedero a8 = new AlimentoNoPerecedero("Garbanzos", 8, 23.00, 43, Artículo.ETipo.noPerecedero);
            AlimentoNoPerecedero a9 = new AlimentoNoPerecedero("Leche En Polvo", 9, 260.00, 67, Artículo.ETipo.noPerecedero);
            AlimentoNoPerecedero a10 = new AlimentoNoPerecedero("Azucar", 10, 50.99, 243, Artículo.ETipo.noPerecedero);

            //Articulos Semi-Perecederos
            AlimentoSemiPerecederos a11 = new AlimentoSemiPerecederos("Almendras", 11, 160, 243, Artículo.ETipo.semiPerecedero);
            AlimentoSemiPerecederos a12 = new AlimentoSemiPerecederos("Gramineas", 12, 15, 12, Artículo.ETipo.semiPerecedero);
            AlimentoSemiPerecederos a13 = new AlimentoSemiPerecederos("Batatas", 13, 70, 65, Artículo.ETipo.semiPerecedero);

            Venta venta = new Venta();

            Thread hilo1 = new Thread(Deposito.GenerarVentas);
        }
    }
}
```

La clase -> ClaseDeTest se encarga de crear 3 tipos de Artículos , entre ellos se encuentran

- Articulos Perecederos
- Articulos No Perecederos
- Articulos Semi-Perecederos

Que se crearan en la base de datos de SQL(Mas adelante esta el Script) .

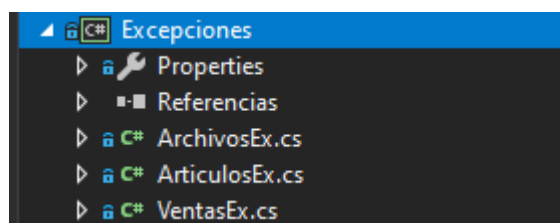
Excepciones:

Cree 3 excepciones las cuales,

Se lanzan en casos de errores en lectura y creación de archivos.Se llama a esta excepción en la clase articuloBaseDeDatos.

También cree una excepción la cual se lanza cuando no se puede agregar un artículo a la venta.

Y por último Una excepción que se lanza cuando no se puede agregar un articulo a la base de datos de SQL

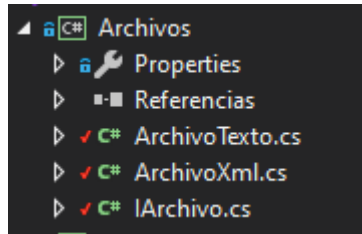


Interfaces:

Cree la interfaz IArchivos en el proyecto “Archivos”, Las clases de XML y texto la implementaran.

Tipos Genéricos:

Se aplica la interfaz de IArchivos en el proyecto “Archivos”. Las clases que hereden esta podrán crear métodos genéricos.



Archivos y Serialización:

En la clase “venta” el metodo ImprimirTicket genera un archivo de texto, tambien tenemos el metodo leerTXT el cual levanta un archivo de texto.

Tenemos lo mismo para los archivos XML ,Se pueden escribir y leer.

Base De Datos :

En la clase “ArticuloBaseDatos” se podran encontrar todo lo necesario para manejar la base en SQL , los manejos para : cargar, update , modificar y delete.

A continuacion pondre el **Script**, Tambien estara adjunto en la carpeta del trabajo.

Script:

```
USE [master]
GO
/***** Object: Database [TrabajoPracticoN4]    Script Date: 22/11/2020 16:56:59
*****/
CREATE DATABASE [TrabajoPracticoN4]
    CONTAINMENT = NONE
    ON PRIMARY
    ( NAME = N'TrabajoPracticoN4', FILENAME = 
N'E:\SQL2019\MSSQL15.SQLEXPRESS\MSSQL\DATA\TrabajoPracticoN4.mdf' , SIZE = 8192KB
, MAXSIZE = UNLIMITED, FILEGROWTH = 65536KB )
    LOG ON
    ( NAME = N'TrabajoPracticoN4_log', FILENAME = 
N'E:\SQL2019\MSSQL15.SQLEXPRESS\MSSQL\DATA\TrabajoPracticoN4_log.ldf' , SIZE = 
8192KB , MAXSIZE = 2048GB , FILEGROWTH = 65536KB )
    WITH CATALOG_COLLATION = DATABASE_DEFAULT
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET COMPATIBILITY_LEVEL = 150
GO
IF (1 = FULLTEXTSERVICEPROPERTY('IsFullTextInstalled'))
begin
EXEC [TrabajoPracticoN4].[dbo].[sp_fulltext_database] @action = 'enable'
end
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ANSI_NULL_DEFAULT OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ANSI_NULLS OFF
```

```

GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ANSI_PADDING OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ANSI_WARNINGS OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ARITHABORT OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET AUTO_CLOSE OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET AUTO_SHRINK OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET AUTO_UPDATE_STATISTICS ON
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET CURSOR_CLOSE_ON_COMMIT OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET CURSOR_DEFAULT GLOBAL
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET CONCAT_NULL_YIELDS_NULL OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET NUMERIC_ROUNDABORT OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET QUOTED_IDENTIFIER OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET RECURSIVE_TRIGGERS OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET DISABLE_BROKER
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET AUTO_UPDATE_STATISTICS_ASYNC OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET DATE_CORRELATION_OPTIMIZATION OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET TRUSTWORTHY OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ALLOW_SNAPSHOT_ISOLATION OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET PARAMETERIZATION SIMPLE
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET READ_COMMITTED_SNAPSHOT OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET HONOR_BROKER_PRIORITY OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET RECOVERY SIMPLE
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET MULTI_USER
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET PAGE_VERIFY CHECKSUM
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET DB_CHAINING OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET FILESTREAM( NON_TRANSACTED_ACCESS = OFF )
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET TARGET_RECOVERY_TIME = 60 SECONDS
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET DELAYED_DURABILITY = DISABLED
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET ACCELERATED_DATABASE_RECOVERY = OFF
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET QUERY_STORE = OFF
GO
USE [TrabajoPracticoN4]
GO

```

```

/***** Object: Table [dbo].[Articulos]    Script Date: 22/11/2020 16:56:59
*****/
SET ANSI_NULLS ON
GO
SET QUOTED_IDENTIFIER ON
GO
CREATE TABLE [dbo].[Articulos](
    [nombre] [nvarchar](50) NOT NULL,
    [idArticulo] [numeric](18, 0) NOT NULL,
    [precio] [float] NOT NULL,
    [stock] [numeric](18, 0) NOT NULL,
    [tipoArticulo] [nvarchar](50) NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
USE [master]
GO
ALTER DATABASE [TrabajoPracticoN4] SET READ_WRITE
GO

```

Threads - Hilos

En la clase “Deposito” existen los métodos “GenerarVentas” y “GenerarVentasSegunda” las cuales estas son las que crean dos hilos, simulando diferentes estaciones de venta sincrónicamente.

Eventos

En la clase Venta, declare un delegado “VentasDelegado” el cual inicializa un evento y se dispara al cerrar la ventana.

Este evento sirve para “VerificarMontoTotal” en “venta” ,”ModificarStock” en “Deposito” ,”Archivos” para los métodos “ImprimirTicket” y por ultimo en la clase “deposito” en método “CargarVenta”.

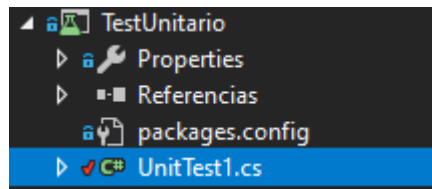
Metodos de extensión

Esta creada la clase CalcularListas la cual es la que implementa extensión, Ya que su método “StockTotal” recorre la lista de articulos y calcula el stock, este mismo devuelve el acumulado de stock.

“VentasTotales” también recorre la lista de artículos y este obtiene el total de ventas, devuelve la suma de ventas.

Test Unitarios

El proyecto TestUnitario posee la clase “UnitTest1” , en la cual pruebo 3 metodos.

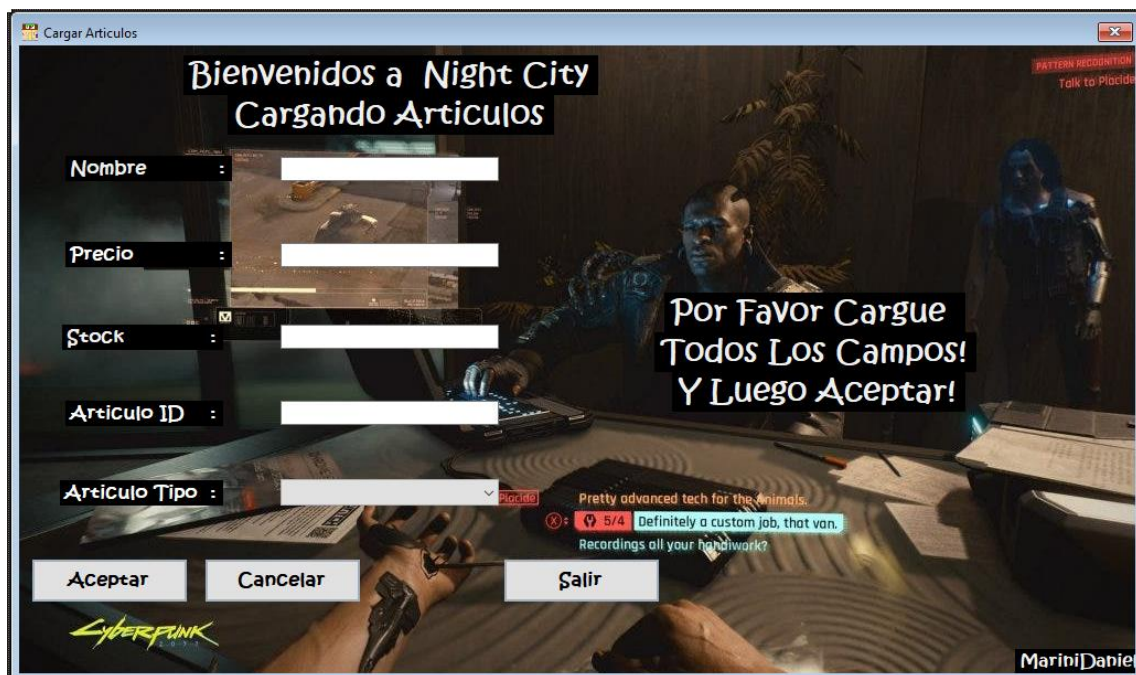


1 Pruebo el “ValidarNegativos”

2 Pruebo “ArticuloRepetido”

3 Pruebo “ListArticulos”

A su vez también realice la creación de un formulario. Adjunto imagen del mismo.(Si , me compre cyberpunk)



Con Esto Queda Finalizado Mi Manual Técnico.