



Nombre del Repositorio: tps_laboratorio_ii

Nombre de la Solución: Brito.Eduard.2D.TPFinal

Nombre de los proyectos: Formularios y Biblioteca

❖ Introducción

La famosa tienda de videojuegos “Mundo Play Shop” nos ha encomendado la tarea de diseñar un sistema en .NET utilizando Windows Forms que le ayude a administrar su negocio. La tienda posee las siguientes características básicas:

- Solo tiene una sucursal
- Es atendida solo por empleados.
- Comercializa videojuegos.

❖ Requerimientos del sistema

- a) **Administrar usuarios:** debe poseer solo usuarios de tipo empleado.
- b) **Empleado:** El empleado deberá poder gestionar una venta (siempre que haya stock) y cobrar, cargar y dar de baja a clientes y consultar el inventario.
- c) **Administrar el inventario:** El sistema deberá permitir a quien esté logueado ver como viene de stock el local.
- d) **Administrar ventas:** El sistema deberá poder registrar una venta informando el nombre del cliente, cantidad de productos y total a pagar.

❖ Conceptos de POO utilizados para desarrollar la aplicación:

1. **Excepciones:** se aplica en el `FrmMenuCliente` (se encuentra dentro del proyecto “Formularios”) y en la clase `ErrorCargaDeDatosException`.
2. **Pruebas Unitarias:** Se implementa en el proyecto Pruebas (`ClienteTest`, `UsuarioTest`).
3. **Tipos Genéricos:** se creó la clase genérica `ClaseSerializadora` (se encuentra dentro de la biblioteca de clases).
4. **Interfaces:** Se implementan dos interfaces (`IReponerStock` e `IVenderStock`) en la clase `VideoJuego`.

5. **Archivos y Serialización:** Se implementa en las clases `ClaseSerializadora` y `FrmMenuPrincipal`. El archivo xml se llama "Serializacion_Lista" cuando se compila la app se carga automáticamente y está alojado en la siguiente ruta:

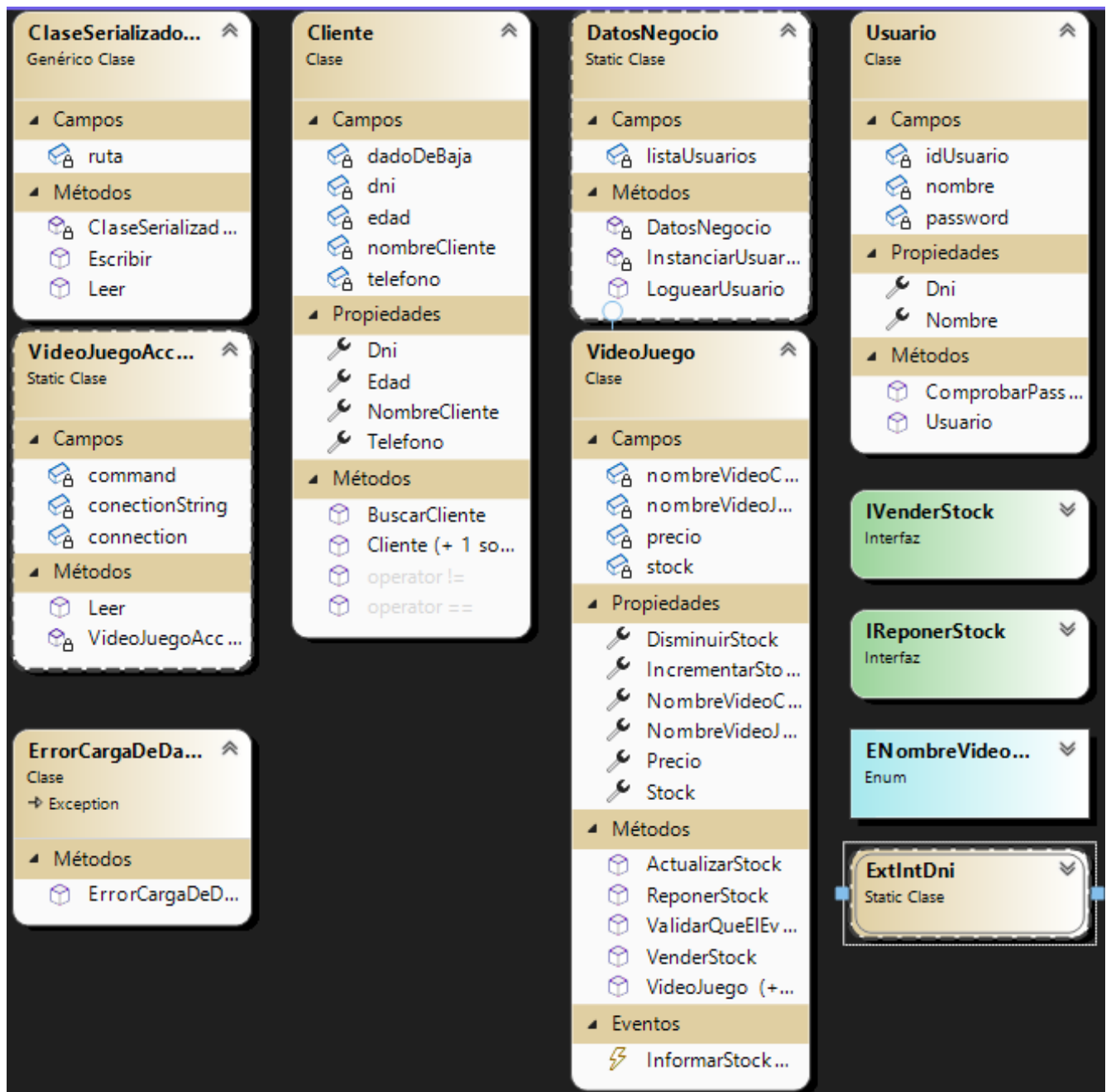
C:\Users\eduar\OneDrive\Documentos\tps_laboratorio_ii\TP4\Brito.Eduard.2D.TPFinal\Formularios\bin\Debug\net5.0-windows

6. **Conexión a Base de datos:** Se desarrolla en la clase `VideoJuegoAccesoDatos` y se implementa en la clase `FrmInventario`. El script .sql se llama "SQLQueryVideoJuegos" y está alojado en la siguiente ruta:

C:\Users\eduar\OneDrive\Documentos\tps_laboratorio_ii\TP4

7. **Delegados y expresiones lambda:** Se implementan en las clases `FrmMenuCliente` y `FrmInventario`.
8. **Hilos:** Se implementa en la clase `FrmMenuPrincipal`.
9. **Eventos:** Se implementa en las clases `VideoJuego` y `FrmInventario`.
10. **Métodos de Extensión:** Se creó el método de extensión "ValidarDni" en la clase `ExtIntDni` y se implementa en la clase `FrmMenuCliente` (Método: `BtnAgregarCliente_Click`).

❖ Diagrama de Clases:



❖ Diagrama de Clases:

