Aplicación de venta de Juegos y Consolas – PolaStation

- La aplicación inicia cargando ambos stocks de juegos y consolas extraído de la base de datos. Esos son los productos disponibles para la venta. Puede realizar un filtro del stock disponible seleccionando algún atributo. Por ejemplo, si selecciona Modelo = "PS1", Formato = "Digital" se mostrará solo los datos con esos requisitos (para mayor facilidad al buscar un juego). Lo mismo con las consolas.
- 2. El usuario ingresa el juego o la consola que desea y los agrega al carrito.
- 3. Una vez completado el carrito se realiza la compra
- 4. Se pide que el usuario ingrese sus datos para luego ingresarlo en una lista de clientes.
- 5. Si los datos del cliente están bien, se procede a realizar la compra, dando un mensaje al usuario y tendrá la opción de realizar un ticket (Archivo de texto) con los datos de la compra, y lo serializa a Xml.

Implementación de los temas de la cursada:

Excepciones: Cree nuevas excepciones para validar en el caso del cliente el nombre y el dni, y en los juegos y consolas, que existan en la base de datos. En el caso de errores en la validación se lanzan excepciones. Esto está probado en el método "Test" de la aplicación de consola.

Test Unitario : Cree un proyecto de test unitarios para probar funcionalidades del programa.

Generics: Utilice generics en la interface para hacerla genérica y poder implementar la interface en las dos clases que se encargar de leer los juegos y las consolas (ambas en tablas distintas).

Interface : Implemente interface en las clases de conexión a la base de datos para que ambas clases utilicen los métodos de la interface. (La interface se llama IBaseDatos)

Archivos y Serializacion: Implementado en el evento btnGenerarFactura_Click del FormGames para crear la factura del cliente y serializar los productos. Tambien se utiliza en btnComprarCliente_Click de FormCliente para crear un archivo de texto con los datos de todos los clients que realizaron compras. (Se encuentro en las clases ArchivoTexto y ArchivoXML)

SQL/Base de datos: Utilice base de datos para cargar cuando inicia el programa todos los datos de las tablas y tenerlas para utilizarlos y mostrar al cliente el stock.

(Se encuentran en la clase GamesDAO Y ConsolasDAO)

Threads: Utilice hilos para que la carga de la base de datos se realice en un proceso paralelo al hilo del programa para aumentar la velocidad (no se puede comprar hasta que la base de datos haya terminado de cargar (aunque el proceso es tan rápido que hasta que se realice la comprar ya van a estar todos cargados)).

Los hilos los cree en el Constructor de del formulario y los inicio en el evento Load del mismo.

En el formClosing igualmente se abortan todos los subprocesos que pueden haber quedado en ejecución.

Eventos: Utilice eventos borrar los datos del carrito de juegos y de consolas solo llamando al método que invoca el evento creado. El evento lo cree en la clase Games, pero lo invoco desde otro evento del formGames (btnBorrar_Click).

Metodos de Extension: En el programa se utilizan para calcular el precio total de la compra de juegos mas consolas (Se encuentra en la clase MetodosExtension)

Datos: Para tenes la base de datos en su Sistema: Copiar el código que esta dentro del script que dejo dentro de la carpeta en un nuevo Query, y crear una nueva base con el nombre. Ejecutar el Query.

Los archivos se encuentran en la carpeta PolaStation -> bin -> Debug, si se ejecuta desde el form, Si se ejecuta desde el Test se encuentran en Test -> bin -> Debug.