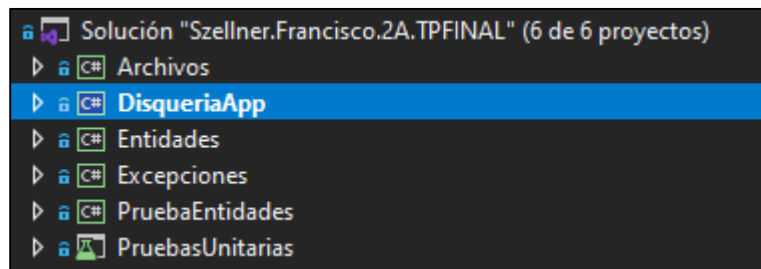


Trabajo Practico N4

Alumno: Francisco Szellner

El tipo de programa que decidí desarrollar es una disquería que maneja la entrada de discos y la venta de los mismos. Además, presenta un buscador donde se pueden ver informes sobre las ventas concretadas. En esta versión en comparación con la entrega anterior la disquería es única y posee un stock fijo, para facilitar la prueba del trabajo. Antes de comenzar es necesario correr el script DisqueriaScript en la carpeta Script Base de Datos para poder crear la base de datos.



Uso de los temas solicitados:

1. **Excepciones:** En el proyecto de tipo biblioteca de clases Excepciones hay declaradas una serie de excepciones que son utilizadas a través de todo proyecto.
2. **Pruebas Unitarias:** En el proyecto PruebasUnitarias realice una serie de pruebas sobre las entidades creadas para el programa.
3. **Tipos Genéricos:** La clase Tienda<T> es una clase de tipo Genérica en conjunto con la interfaz IArchivo.
4. **Interfaces:** En el proyecto Archivos se encuentra la interfaz IArchivo que es usada por las clases json y Serializador del mismo proyecto.
5. **Serializacion:** Las clases Serializador y json se encargan de serializar cualquier archivo de tipo genérico T en xml y json respectivamente. En el programa el stock de la disquería es guardada en un archivo fijo xml que es cargado apenas se carga el form. También la ganancia de la disquería esta guardad en un archivo de texto.
6. **Sql y conexión a base de datos:** Las ventas de la disquería están guardadas en la base de datos disqueria.db. La clase AccesoDatos del proyecto entidades se encarga de la conexión con la base y las distintas funciones de ida y vuelta de datos (cargar nuevas ventas, eliminarlas, modificarlas y traerlas desde la base). En el formulario InformesForm también se hacen una serie de Querys personalizadas para las consultas que uno quiera.
7. **Delegados y eventos:** La clase tienda contiene el evento VentaNueva que utiliza el delegado DelegadoVenta. El evento es invocado cada vez que se genera una nueva venta y

desde el FormDisqueria utilizando la función MostrarDiscoVendido muestra los datos de la venta en un MessageBox.

8. **Hilos:** Desde el constructor sin parámetros del FormDisqueria se crea el hilo tCargarStock asociado a la función CargarStock y luego se corre. Esta función llama a la función Leer de la Tienda y cargar los discos en stock desde un archivo Xml.
9. **Métodos de extensión:** En el proyecto Entidades se encuentran las clases estáticas ExtensionDisco y ExtensionTienda que contienen métodos de extensión para las entidades correspondientes.

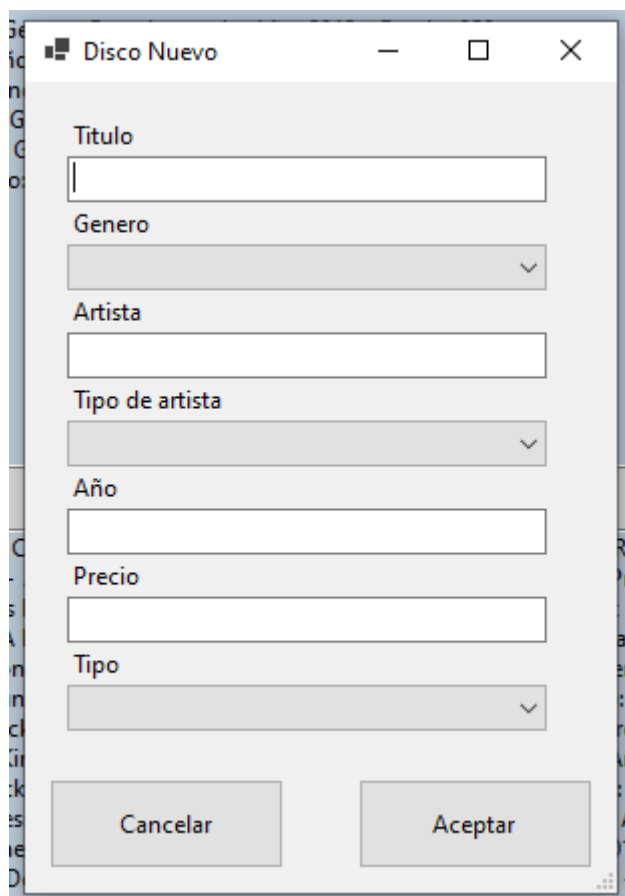
Funcionalidad

Al abrir el programa se cargará la disquería con el stock ya guardado y las ventas existentes en la base de datos.



Tenemos la opción de ingresar nuevos discos al stock, eliminar los existentes o venderlos, en esta versión el disco no es eliminado al venderlo para facilitar las pruebas. Para venderlos solo es

necesario seleccionar el disco que se quiere vender y presionar el botón vender. Luego aparece un form que nos pedirá los datos del cliente y al darle aceptar, si los datos son válidos, se agregara la venta.

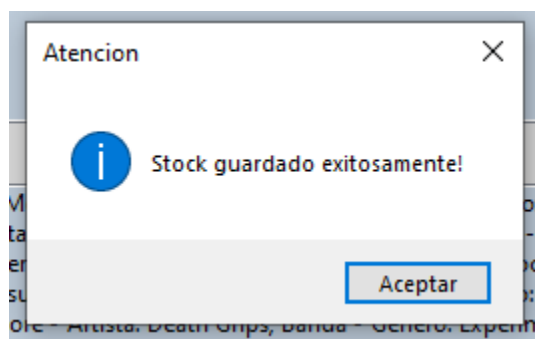


Formulario "Disco Nuevo" con los siguientes campos:

- Titulo: Campo de texto.
- Genero: Selector de lista desplegable.
- Artista: Campo de texto.
- Tipo de artista: Selector de lista desplegable.
- Año: Campo de texto.
- Precio: Campo de texto.
- Tipo: Selector de lista desplegable.

Botones: Cancelar, Aceptar.

El botón guardar es utilizado para guardar cualquier cambio que hagamos sobre el stock (Agregar, Modificar).



Luego con el botón informes aparecerá un form en donde podremos generar consultas sobre las ventas (Genero más vendido, Sexo que compro más discos, etc). Hay dos botones de consultas conectado a sus propios criterios y cuando hagamos una búsqueda, los discos que cumplen con los criterios especificados aparecerán en el listbox del form.

The screenshot shows a Windows application window titled "Informes". The window has a standard Windows title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is light gray and contains two rows of search criteria. Each row consists of two dropdown menus, a text label, and a "Consultar" button. The first row has the label "mas comprado entre" and the second row has the label "que mas compra". Below these search criteria is a large blue rectangular area, also labeled "Informes" in the top left corner of the area. This area is currently empty, representing a listbox for search results.

¡Muchas Gracias!