

## **LIBRERIA DE MAURICIO GONZALEZ**

El sistema planteado en este trabajo intenta simular un programa utilizado por un/una recepcionista de una libreria. Dicha libreria maneja solo productos de tipo libro.

El programa permite manejar diferentes cuestiones de la empresa.

Principalmente maneja la venta de libros a clientes, interactuando con el formulario inicial que le brinda la lista de los clientes activos o disponibles de la libreria, y los libros que hay en stock para ser vendidos.

Esta interfaz principal para la venta es rapida y simple ya que seleccionando un item de cada lista, y luego el boton vender, ya puede realizarse la operacion. (Siempre y cuando todo lo que se verifica dentro del sistema sea valido)

El sistema permite el alta, baja y modificacion de ambos tipo de datos, con una interfaz simple.

Este programa tambien permite acceder a informes que mostrara toda la informacion registrada de importancia para el usuario, a la hora de verificar y constatar datos. Esto facilita el registro de la atencion de los clientes que pasan por la libreria y de los libros que pueden ser vendidos

### **ACTUALIZACION TP4:**

Se agrega la funcionalidad Reclamos, para enfocar mas el trabajo hacia la atencion de cliente, que permite al usuario crear o ver la lista de reclamos. Cuando se selecciona esta opcion se dispara un formulario que tiene los datos de todos los libros de la libreria y todos los clientes, para personalizar el reclamo. Ademas tiene un comboBox Tipo que permitira seleccionar el tipo de reclamo

**EXCEPCIONES:** Aplico excepciones en la Clase serializadora y ademas creo mi propia excepcion (DatoVacioException) para utilizarla en los formularios de registro, ya sea de libro o cliente, cuando algun campo esta sin completar.

**INTERFACES:** Utilizo explicitamente IExponerFicha, que tiene como metodo MostrarFicha(), en los formularios de informe de un item en especifico, ya sea libro o cliente, para exponer todos los datos, ya que la sobreescritura del toString la utilizo en los listBox mostrando unicamente los datos mas relevantes.

**GENERICS:** Utilizo en la clase serializadora para datos de tipo cliente o Libro.

**ARCHIVOS Y SERIALIZACION:** Clase serializadora.

**TEST UNITARIOS:** proyecto msTest

**BASE DE DATOS:** Utilizo en el menuStrip la carga y el almacenamiento de la lista de libros de la libreria. Tambien tiene la funcion de poder guardar y cargar los reclamos.

**DELEGADOS:** utilizo este tema para mostrar debajo del boton vender, cuando un libro es vendido de forma exitosa, utilizando un delegado de la clase cliente, y creando un metodo en el formulario para asociarlo con el. (en el diseño de mi formulario desaparecio el label pero cuando corro el programa funciona y aparece de forma correcta).

**DELEGADOS, HILOS y EVENTOS:** Utilizo los tres temas en conjunto cuando muestro la cartelera de los proximos ingresos, ya que en la clase cartelera creo un evento que estara asociado a mostrar la cartelera en el formulario de Proximos ingresos. E hilos entra en funcionamiento ya que la cartelera sucede a partir del momento que se clickea la opcion ver lista del menu cartelera, y sigue su funcionamiento permitiendo que el usuario siga interactuando con los demas formularios.

La cartelera se detiene cuando el usuario cierra el formulario proximosIngresos o cuando se quiere crear un nuevo ingreso. Si el ingreso se da de forma exitosa, la proxima vez que se reproduzca la cartelera este libro nuevo se vera reflejado en ella.

METODOS DE EXTENSION: utilizo este tema cuando se ingresa un cliente para validar el dni. En la clase string extendido cree un metodo que devuelve true si el length del dni es mayor a 7 y menor a 14(la idea era poner igual a 8 pero investigando en internet encuentre que en otros paises de america los DNI son mas largos), extendiendo asi la clase string.