

Alumno: Alexis Masevicius.

DNI: 35864170.

Trabajo Práctico N4 - Laboratorio de programación II - UTN fra - 2do cuatrimestre 2021

- El programa pretende administrar un negocio de venta de libros.
- El programa **inicia leyendo una base de datos local SQL Server** “Librería” y una tabla “Libros”. **Para su funcionamiento deberá ser creada a través del script presente en la misma carpeta que este documento.**
- Lee por defecto dos archivos presentes en la carpeta debug del proyecto: uno contiene la información de las ventas realizadas y el otro los datos de los clientes. Ambos se encuentran serializados en formato JSON.
- Se puede consultar el catálogo completo de la librería a través del botón inferior “Mostrar catálogo de librería”. La barra de búsqueda permite filtrar el catálogo por título, autor o año de publicación.
- En cualquiera de los casos es posible concretar la venta de un producto, la cual quitará una unidad al stock y agregará una unidad a la columna de ventas en la tabla SQL.
- Al presionar el botón Vender se abrirá un nuevo formulario para ingresar los datos del cliente. En primer lugar solicitará el ingreso del DNI. Si este se encuentra en la lista de clientes, cargará los datos del mismo y habilitará el botón “confirmar”. Si no se encuentra, habilitará también el ingreso de nuevos datos y lo agregará a la lista.
- Al confirmar la venta se actualizarán los archivos JSON que guardan la información de los clientes y las ventas.
- El botón agregar producto abre un formulario que permite la carga de un nuevo producto, el cual es agregado a la base de datos.
- El botón ver estadísticas mostrará las estadísticas del negocio y analiza los datos de las ventas.

Temas que debe incluir el TP N°3 (primera entrega 8/11)

Excepciones, Pruebas unitarias, Generics, Interfaces, Archivos y Serialización.

Excepciones: Clase Librería, en los métodos Guardar y Leer. Excepción propia en clase BibliotecaException.

Pruebas unitarias: Clase TestLibreria.

Generics: En los métodos Leer y Guardar de la clase IAbrirGuardar.

Interfaces: En Clase IAbrirGuardar. Se implementa en clase Librería.

Archivos y Serialización: Clase Librería en los métodos Guardar y Leer. En la clase Venta en el método Guardar.

Temas que debe incluir el TP N°4 (segunda entrega 22/11)

Todos los de la primera entrega y agregar: Base de datos, Hilos, Eventos y Métodos de extensión.

Base de datos: En clase Librería se genera la conexión con la base de datos.

Hilos: En el FormPrincipal se inicia un hilo que actualiza el label contador de ventas.

Delegados: Con el evento de la clase liberia "InformarVentasRealizadas".

Eventos: En la clase Librería se invoca al evento InformarVenta en el método "InformarVentasRealizadas" en caso de que se haya producido una venta.

Métodos de extensión: En el proyecto BibliotecaDeClases, clase ClaseExtendida, método CalcularPorcentaje, aplicado en el formEstadistica en los métodos GeneroClientes y HorarioVentas.