

### Funcionalidad TP3:

A la aplicación le di un enfoque inspirado en las aplicaciones de manejo de usuario que se utilizan en los cines, donde la persona de detrás del mostrador reserva las butacas en nombre del cliente que este siendo atendido y también pueden agregar productos a la cuenta del cliente.

Desde el menú principal, haciendo click en “Reservar butacas” se puede acceder a un form donde aparecen las butacas disponibles y ocupadas cargadas desde un json, mostrando la lista de clientes y dejando agregar/eliminar clientes al hacer click en una butaca disponible. En caso de clicar una butaca ocupada se mostrará la información del cliente que reservo la butaca

También desde el menú se puede acceder a la tienda desde el botón de “Agregar consumiciones”, donde podremos elegir qué tipo de consumición y que cantidad cobrarle a que cliente.

### Temas aplicados:

Unit testing: Realice testeos de tipo unit testing para comprobar la funcionalidad de agregar y eliminar clientes del registro de clientes (en la clase [RegistroClientesTests](#)) y también la funcionalidad de agregar butacas a la lista de butacas reservadas de los clientes (en la clase [ClientesTests](#));

Excepciones: Cree dos tipos de excepciones, una para indicar que el id que se quiere ingresar ya este asociado a un cliente de la lista ([IdExistenteException](#)) y otra para indicar que el valor ingresado es invalido o está fuera de rango ([ValorInvalidoFueraDeRango](#)). Las dos permiten recibir como parámetro un string que va a ser el mensaje a mostrar y una excepción interior.

Generics: Utilice los tipos genéricos en la clase de escritura de txt y en la de lectura y escritura de json, así puedo imprimir fichas tanto de los clientes en si, como de las listas, y registrar también el valor de la ultima venta de consumición.

Interfaces: Utilice 2 interfaces, una llamada IConsumiciones que les atribuye los campos precio y tamaño a las clases Pochoclos y Gaseosa, y otra llamada IFuncionalidades que les atribuye la función Mostrar () a las clases Butaca, Cliente, RegistroClientes, Gaseosa y Pochoclos.

Archivos y serialización: El menú principal se encarga de cargar un registro de clientes proveniente de un json ubicado en la carpeta de la aplicación, y de modificarlo con la nueva lista una vez que se cierra la aplicación.

También permito al empleado imprimir una ficha del cliente al mostrarlo (en el form MostrarDatosCliente), imprimir la ficha de la lista de clientes (en el form TablaClientes) e imprimir un ticket con el valor de la última consumición realizada (en el form RegistrarConsumiciones). Todos los txt y la lista en json se encuentran en `Argento.Julian.2A.TPFinal\MenuPrincipal\bin\Debug\net5.0-windows\Jason y txt` .