

Legenda: en negritas aparece el numero de tema considerado respecto a los temas de clases 10 a 15
Ej: **10** refiere a tema 10, excepciones

Alcance

Se plantea una situación donde un operador recibe pedidos de clientes y debe relacionar los mismos con items a modo de un “carrito de compras”, el sistema está pensado para ser operado por un Administrador, se puede agregar funcionalidad para que un usuario de soporte cargue los items, y cada usuario pueda darse de alta y modificar sus datos

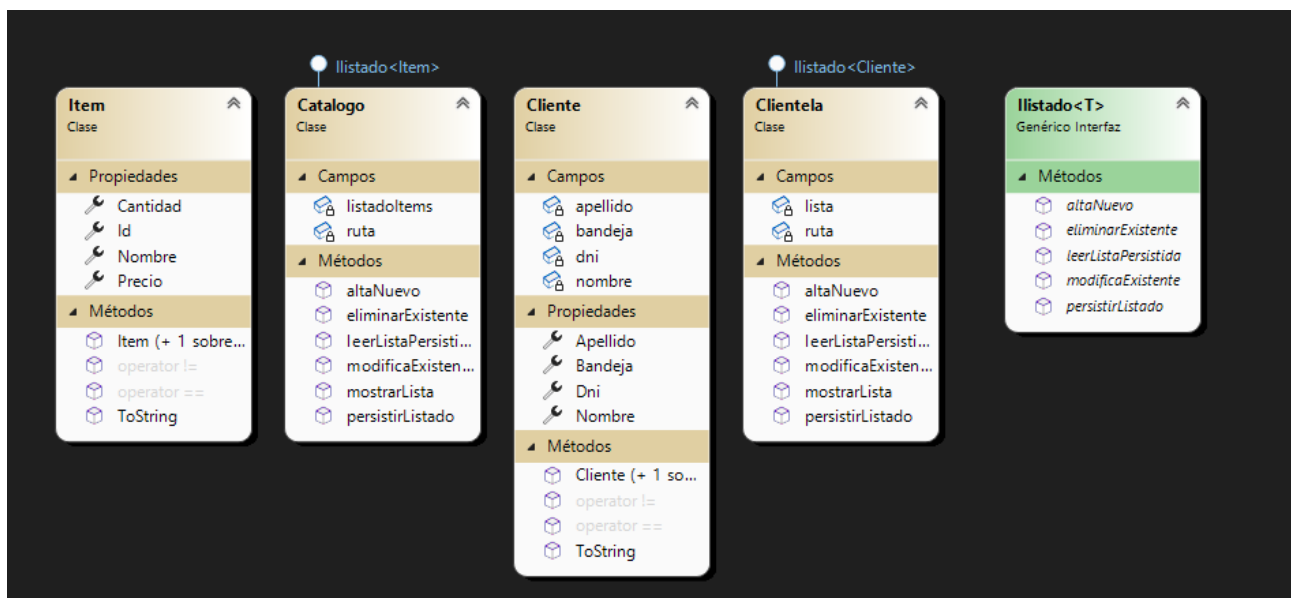
Diseño

Se planteó dos ABM, uno para “clientes” para registrarse y poder mantener los datos, otro ABM de ítems y un formulario donde se permite seleccionar un cliente y “n” ítems libremente de modo que al pulsar un botón esos items se graben en el “carrito” (bandeja) de cada cliente y quede persistido

Implementación

La aplicación contiene un archivo de texto plano que por defecto está con sus DLLs para poder estipular la ruta donde se grabarán las listas serializables que permitirán la persistencia entre los formularios (los dos ABM, el de Clientes y el de Items se graban por cada operación, sea en el alta como en la modificación o baja, a archivos de XML para ser tomados por el formulario “frmAsignar” y poder “asignar” a cada cliente sus items)

Se consideraron estas clases



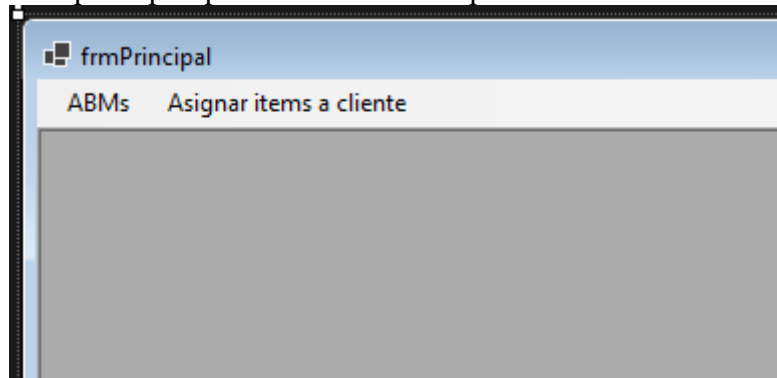
Donde la clase Item representa “bienes” adquiribles como libros, ropa, etc., que pueden tener un índice, nombre, cantidad y precio

Catálogo representa la agrupación de dichos items y permite administrarlos considerando las excepciones **10** en su ABM (las pruebas unitarias se basan en esta clase **11**) además de poder persistir el listado serializándolo **15** a un archivo de texto xml ubicable mediante una ruta estipulada

en un archivo llamado “configuracion.txt” que se lee al iniciar el programa **14** y fija la ruta de cada módulo de ABM

Cientela representa a una agrupación de clientes y como Catálogo tiene las mismas atribuciones funcionales por implementar la misma interface **13**, incluso tiene su propio archivo de persistencia XML resultado de la serialización de la lista de clientes.

Consta de un formulario principal que con un menú simple contiene otros formularios (MDI)



Un formulario ABM de Clientes

A screenshot of a Windows-style application window titled 'Clientes'. The window contains a form with three text input fields labeled 'Nombre', 'Apellido', and 'DNI'. Below these fields are four buttons: 'Alta', 'Modifica', 'Baja', and 'Limpiar campos'. To the right of the input fields is a large list box labeled 'lstClientes'.

Donde se puede escribir en los campos y desplazarse usando la tabulación o el mouse, al pulsar el botón “Alta” los datos se ingresan a la lista de clientes (y se persisten a un archivo llamado “clientela.txt”) , para modificarlos es suficiente con hacer click sobre el renglón de la lista con los datos del cliente a modificar, éstos se cargan a los campos y quedan todos los botones activos menos el de “Alta”, se modifican los datos y se pulsa el botón de “modifica” o directamente el de “Baja” en caso de necesitarlo, “Limpiar campos” hacer lo que dice, limpia el registro que contenga el item previamente seleccionado de la lista.

El formulario ABM items es análogo al anterior por su funcionamiento

frmABMItems

ID

NOMBRE

CANTIDAD

PRECIO

Alta

Modifica

Baja

Limpiar campos

lstItems

Este módulo persiste a un archivo llamado “catalogos.txt”

Finalmente, el formulario “frmAsignar”

Asignar Items a cada Cliente

CLIENTES

lstClientes

ITEMS

lstItems

DEFINICIONES

CLIENTE

lstClientE

Guardar

ITEMS ASIGNADOS

lstItemsAsignados

levanta leyendo ambas listas, la de clientes e items

Consta de dos listas y un rectángulo de “definiciones” donde una lista (solo admite un solo cliente, se usó un objeto listbox para usar su evento DoubleClick que un textbox o un label no implementan

bien) , la idea es clicar un cliente de la lista de CLIENTES , el cliente se borra de esta lista y se carga en la homónima de DEFINICIONES, significa que ese cliente está listo para recibir los items, en caso de corrección basta hacer doble click sobre el campo de CLIENTE de DEFINICIONES para que el cliente retorne a la lista original y así poder setear otro cliente

A continuación se deberá clicar tantos items de la lista ITEMS como se desee, cada uno irá apilándose en la lista ITEMS ASIGNADOS de DEFINICIONES, de igual forma que con el cliente, si se hace doble click sobre un item de ITEMS ASIGNADOS de DEFINICIONES, éste se devuelve a la lista ITEMS

Una vez establecidos el cliente y su lista de items asignados, al pulsar el botón “Guardar” se borra dicho cliente y la lista de ITEMS ASIGNADOS de DEFINICIONES (pero no desaparecen de ITEMS porque se espera que otro cliente pueda asignarse los mismos items) persistiendo los clientes con sus correspondientes items en un archivo llamado “clientesConCompras.txt”

El sistema no hace un seguimiento de cantidades por lo que no descuenta las mismas en los totales de los catálogos