Trabajo Practico N3

Fernando Di Pacce

Comisión 2ª

La aplicación se centra en la administración de socios de un club deportivo en el cual hay socios

y deportistas los cuales además de ser socios practican un deporte. Los deportes posibles son Rugby y Futbol que a su vez tienen distintas categorías. Todos los socios pagan una cuota, y quienes además son deportistas abonan un arancel el cual varía según el deporte y la categoría en la cual se desempeñan.

A modo de ejemplo se le dio un nombre al club "Pacific Railway Athletic Club" que figura en el formulario principal.

Al iniciar la aplicación el usuario se encuentra con el primer formulario el cual tiene un menuStrip con cuatro opciones desplegables: "Archivo", "Alta", "Baja" "Cobro".

- 1- "Archivo": Contiene:
- "Modificar datos" que abre el formulario que permite modificar los datos de los socios.
- "Reportes" que tiene dos opciones "Total Socios" con el listado completo de socios, y "Total pagos" con el listado de pagos detallando importe, fecha del pago y datos del socio.
- 2- "Alta": Contiene:
- "Socio" que abre el formulario para detallar los datos del socio y agregarlo a la lista de socios.
- "Deportista" que hereda de "Socio" agregando además de los datos personales y contiene dos comboBox para seleccionar el deporte y categoría correspondiente
- 3- "Baja": Abre el formulario que da de baja al socio, eliminando al mismo del listado de socio, no así los pagos realizados.
- 4- "Cobro": Contiene:
- "Cobrar socio": formulario que a pide un numero de socio y al presionar el botón "Buscar" se busca en el listado de socios y luego de seleccionarlo en el ListBox al presionar el botón "Cobrar" se le asigna al listado de pagos el pago de cuota correspondiente.
- "Cobrar deportista" hereda de "Cobrar socio" con la misma lógica y funcionamiento además de cobrar la cuota como socio se le agrega el pago del arancel correspondiente dependiendo del deporte y la categoría del deportista seleccionado.

Temas:

- Excepciones: en la biblioteca de clases llamada "Entidades" se genero una clase tipo exception llamada "IngresodeDatosException" la cual desarrolla una excepción propia.
- Test Unitarios
- Interfaces: se genero una clase tipo interface que realiza los distintos cobros de cuota y aranceles según corresponde
- Archivos: la base de datos se guarda en archivos, el listado de socios en xml y el listado de pagos en json. Se deserealiza cuando se abre la aplicación y se serealiza con cada cierre. Los mismos se guardan en la misma carpeta donde se encuentra el .exe
- Base de datos: la base de datos y las tablas son creadas cuando se abre la aplicación, en caso que haya un archivo con datos se cargan las tablas a partir de la deserealización de los mismos. El listado de socios y los pagos se encuentran conectados a partir del id del socio como foreign key.

- Hilos: la creacion de las tablas en la base de datos se realiza en segundo plano y en caso de haber archivo con registros el proceso de carga espera a que el proceso de creación termine.
- Delegados y eventos: se creo un delegado a modo manejador de evento el cual se utiliza para que el color del botón en "baja de socio" cambie cuando se encuentra al socio buscado para ser dado de baja.