Administrador de un equipo de futbol:

Este trabajo consiste en una aplicación para administrar un equipo de futbol en base a las estadísticas de los jugadores:

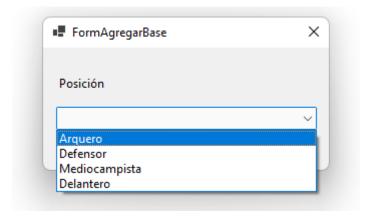
FORM PRINCIPAL:

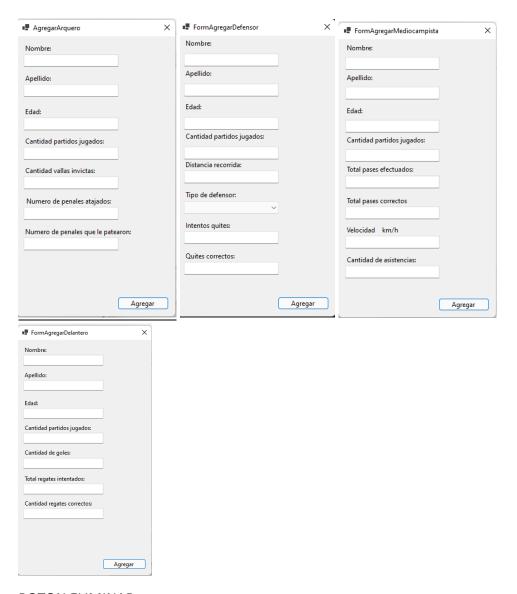


En el Form principal se muestra la lista de jugadores que se encuentran en el equipo, mediante el botón cargar podemos agregar jugadores a lista mediante un archivo XML.

BOTON AGREGAR:

También podemos agregar jugadores manual mente mediante el boto "Agregar", al tocar el botón se abrirán un ComboBox con las diferentes posiciones de un equipo de futbol, al seleccionar alguna se abrirá otro formulario para cargar todos los datos.





BOTON ELIMINAR:

Elimina un jugador seleccionado del equipo, para hacerlo antes debemos seleccionar un jugador desde la lista.

BOTON GUARDAR:

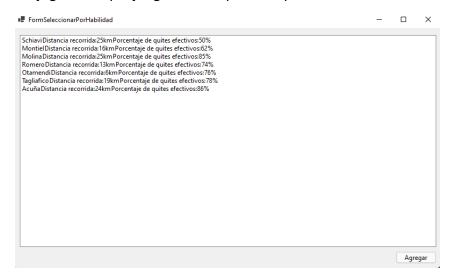
Guarda los jugadores agregados al equipo en un archivo XML.

BOTON ARMAR FORMACION:

Abre un formulario donde podremos armar nuestra formación seleccionando la posición en la que queremos agregar un jugador.



Al seleccionar la posición se abre otro formulario que muestra las estadísticas de todos los jugadores que juegan en esa posición permitiendo seleccionar uno.

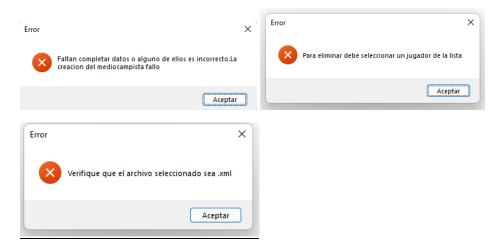


Al agregar el jugador el apellido y las estadísticas se agregaran a la formación del anterior formulario.



EXEPCIONES:

Se controlan excepciones en la carga y escritura de archivos, si no se completan o se agregan mal los datos de un jugador y si al presionar el botón eliminar jugador no hay ninguno seleccionado.



ARCHIVOS:

Clase XML la cual serializa, escribe y obtiene los datos de archivos.

TEST UNITARIOS:

Se testean 3 casos. Se verifica la igualdad de jugadores, el agregado de uno de estos y la eliminación de un jugador.

TIPOS GENERICOS:

Interfaz genérica l'Archivos que posee la firma de los métodos Escribir y Leer de forma genérica.

INTERFACES:

Interfaz IArchivos la cual se aplica en la clase XML.

HILOS:

Se utiliza un hilo para gestionar una progressBar que se encargara de calcular el tiempo de la resolución de las operaciones para las consultas

(Se encuentra en la clase FormConsultas.cs)

SQL Y BASE DE DATOS:

Dentro del formulario armar formación se encuentra una base de datos donde podremos ver los jugadores del equipo al lado de la formación. Se puede eliminar un jugador de la base poniendo su Id, también se agregan a la base automáticamente al usar el método agregar del formulario principal.

EVENTOS Y DELEGADOS:

Se utilizan eventos y delegados para crear el hilo de la progressBar y también para el evento que notifica que se realizaron los cálculos de las consultas.

METODOS DE EXTENSION:

En la clase métodos de extensión se encuentra el método Datos del equipo que retorna un string con el nombre del equipo, el nombre del técnico y la cantidad de jugadores que luego será usado en el formulario de consultas.