

Práctica 3. Examen (Grupos A, B y D)

Desarrollo

Tomando como base el documento de requisitos que aparece a continuación realizar:

1. realizar el diseño (diagrama de clases) de la aplicación
2. implementar el diseño realizado

(Se proporciona la clase `Partido` parcialmente implementada que constituye el esqueleto del programa principal de la aplicación).

Documento de requisitos

Descripción general

Se desea realizar una aplicación que permita a un periodista deportivo llevar las estadísticas de un partido de tenis de dobles.

Cada equipo está compuesto por dos jugadores. Un equipo se identifica por su nombre.

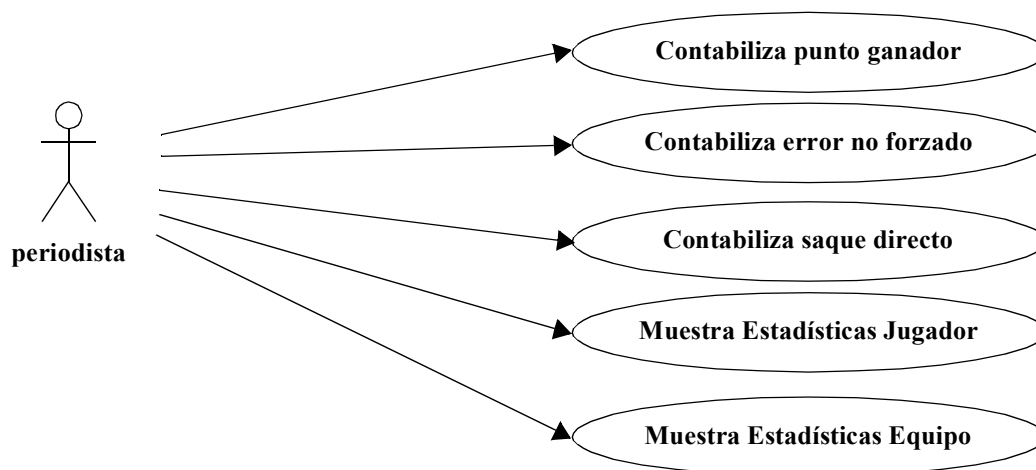
Cada jugador se identifica por su nombre. Además, para cada jugador la aplicación deberá almacenar las diferentes estadísticas del partido: puntos ganadores, errores no forzados y saques directos.

La aplicación se gestionará mediante una aplicación gráfica basada en menú.

La aplicación comenzará pidiendo los nombres de los equipos y de los jugadores. Durante el partido el periodista deportivo irá contabilizando los golpes realizados por los jugadores. En cualquier momento el periodista podrá obtener las estadísticas de un jugador o de un equipo (las estadísticas de un equipo son la suma de las estadísticas de los dos jugadores que le componen).

Casos de uso

Las operaciones que se desea que el periodista pueda realizar son las descritas en los siguientes casos de uso. Todos estos casos de uso sólo podrán realizarse después de que el periodista haya introducido los datos iniciales (nombres de los equipos y los jugadores).



Caso de uso "Contabiliza punto ganador":

1. El periodista selecciona la opción "Añadir punto ganador".
2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir el nombre del jugador que ha realizado el golpe ganador.
3. El periodista introduce el nombre.
4. La aplicación añade el golpe ganador al jugador.
 - En el caso de que no exista ningún jugador con el nombre indicado se notifica.

Los caso de uso "Contabiliza error no forzado" y "Contabiliza saque directo" son idénticos al anterior sin más que sustituir "golpe ganador" por "error no forzado" o "saque directo respectivamente".

Caso de uso "Muestra estadísticas jugador":

1. El periodista selecciona la opción "Mostrar estadísticas jugador".
2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir el nombre del jugador.
3. El periodista introduce el nombre.
4. La aplicación muestra los datos correspondientes jugador.
 - En el caso de que no exista ningún jugador con el nombre indicado se notifica.

Caso de uso "Muestra estadísticas equipo":

1. El periodista selecciona la opción "Mostrar estadísticas equipo".
2. La aplicación muestra una ventana que permite introducir el nombre del equipo.
3. El periodista introduce el nombre.
4. La aplicación muestra los datos correspondientes al equipo.
 - En el caso de que no exista ningún equipo con el nombre indicado se notifica.

Entregar

- Diagrama de clases (en papel)
- Código desarrollado