



Ejercicio 4

Requisitos funcionales

- Mostrar todos los jugadores registrados en el campeonato.
- Los 3 mejores porteros en función de su efectividad.
- La cantidad de extremos con más de un 85% de efectividad.
- Agregar Portero
- Agregar Extremo

Análisis

▼ Clases, atributos y métodos

▼ Jugador (Padre)

- nombre: String, Protected [Nombre del jugador]
- país: String, Protected [País del jugador]
- faltas: int, Protected [Faltas del jugador]
- golesdirectos: int, Protected [Goles directos del jugador]
- totallanzamientos: int, Protected [Total de lanzamientos del jugador]
- efectividad: float, public [Método para calcular la efectividad de un jugador]

▼ Porteros

Hereda de jugador los atributos

- paradasefectivas: int, Private [Paradas efectivas del Portero]
- golesrecibidos: int, Private [Goles que ha recibido el Portero]
- efectividadportero() [Se calculará la efectividad del portero de la siguiente manera:]

$$((paradasefectivas - golesrecibidos) * 100 / (paradasefectivas + golesrecibidos)) + golesdirectos * 100 / totallanzamientos$$

▼ Extremos

Hereda de jugador los atributos

- pasesefectivos: int, Private [Pases que el extremo realizó efectivamente]

- asistencias efectivas: int, Private [Asistencias que el extremo realizó efectivamente]
- efectividadextremo() [Se calculará la efectividad del extremo de la siguiente manera:]

$$((pases + asistencias efectivas - faltas) * 100 / (pases + asistencias efectivas + faltas)) + goles directos$$

▼ Torneo

- ArrayList<Portero>, Private
- ArrayList<Portero>, Private
- agregarPortero() [Método para agregar a un nuevo portero al programa]
- agregarExtremo() [Método para agregar a un nuevo extremo al programa]
- mostrarJugadores() [Método que mostrara una lista de los porteros como los extremos agregados al programa]
- mejoresPorteros() [Método que mostrara a los top 3 porteros de porteros en base a su efectividad]
- mejoresExtremos() [Método que mostrara a los extremos que sobrepasen el 85% de efectividad]

▼ Main

- menu() [Método que funcionará como menú]

UML

