

# 20151302

## //SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE JUGADORES DE FUTBOL

Para que un jugador pueda ser convocado a la selección requiere que sea ciudadano del país nativo, menor de 30, y no haber participado en la selección de ningún país distinto al que lo convoca.

La función `edadDelCandidato` es una función que dada una fecha de nacimiento retorna la edad.

La función `juegoEnOtraSelección` retorna valor verdadero en caso que haya jugado en otra selección y falso en caso contrario.

Problema: Saber si un jugador puedeSerCitado, es decir, si cumple con las restricciones de nacionalidad, edad y no desempeño en otra selección.

Asunciones: En cada archivo hay un solo registro por jugador. Evitar datos superfluos en memoria, los datos deben asignarse en forma dinamica y solo los que son necesarios.

`int edadDelCandidato (int fechaDeNacimiento)`

Se pide:

- Función `juegoEnOtraSeleccion` no debe definirla pero si escribir su prototipo
  - `PuedeSerCitado` -Debe recibir un jugador y la selección que lo quiere. Debe invocar a las funciones `juegoEnOtraSeleccion` y `edadDelCandidato`.
1. Codificar o diagramar `cargarDatosEnMemoria` que reciba dos flujos binarios o devuelva punteros a estructuras enlazadas con datos validos de esos flujos.
  2. Codificar el prototipo de `juegoEnOtraSeleccion` definiendo parametros y justificando la elección
  3. Codificar o diagramar la función `puedeSerCitado`

`NominaDeJugadores.dat`:

```
struct jugador
{int idjugador;
char nombre[50];
int nacimiento;
char pais[50];
int cantidaddegoles;};
```

SeleccionDondeJugo.dat:

```
struct selecciondondejugo
```

```
{int idjugador;
```

```
char pais[50];};
```

```
struct NodolistaJug
```

```
{ jugador info;
```

```
Nodolistajug* sgte=NULL;
```

```
};
```

```
struct NodolistaSelec
```

```
{ selecciondondejugo info;
```

```
NodolistaSelec* agte= NULL;
```

```
};
```

```
Nodolista cargardatos (FILE* jugadores, FILE* selecciones, NodolistaSelec
```

```
&seleclista, NodolistaJug &jugadorlista)
```

```
{ jugador j;
```

```
while (fread (&j, sizeof(alumno), 1, f)
```

```
{insertarNodoFinal (aux,j)})
```

```
return aux;}
```

```
bool jugoEnOtraSeleccion (int id[], Nodolistajug *jugo, char pais[])
```

Es una función tipo bool porque devuelve true o false y se le pasa como parametro el nombre del jugador y el nodo a la lista de los datos de donde jugo para poder corroborar.

```
Bool puedesercitado (char jugador[], char seleccion[], Nodolistajug *listajug,
```

```
Nodolistaselec *listaselec)
```

```
{
```

```
if (juegoEnOtraSeleccion()!=True && edadCandidato()<30 && pais)
```

```
{return True;}
```

```
else
```

```
return False;}
```