INSTRUCCIONES

Tenemos que gestionar los equipos que participan en el torneo mundial de ... (lo que te parezca). Cada equipo tiene un nombre, se compone de tantos jugadores como quieras (símplemente sus nombres), y se inscribe por un país.

No hay problema en que haya dos jugadores con el mismo nombre en un equipo, pues se les puede distinguir por el orden de inscripción dentro del equipo.

Por un mismo país, se pueden presentar hasta 3 equipos, pero no puede haber dos equipos con el mismo nombre en un país.

A medida que se van inscribiendo los equipos, se debe ir manteniendo una "hoja de registro" que me permita localizar rápidamente, para cada país, los equipos inscritos con sus participantes.

Esa hoja de registro debe mantenerse <u>ordenada alfabéticamente</u> por el código de país. Los equipos de cada país deben mantenerse <u>ordenados según se fueron inscribiendo</u>

Tenemos el programa para gestionarlo a medio hacer. Tienes que completarlo. Para ello, entre otras cosas, tendrás que buscar las implementaciones adecuadas de las estructuras de datos dinámicas que hemos visto en clase.

ACTIVIDADES

- 1. Completa la clase 'Equipo'. Sus propiedades son las que ya aparecen; no más(2pt).
- 2. En 'Principal', declara e inicializa adecuadamente 'hojaRegistro'(2pt)
- 3. Completa el método 'inscribeEquipo'(2pt)
- 4. Completa el método 'equiposPorPais' (2pt)

Elige una opción:

5. Completa el método 'todosLosEquipos' (2pt)

a) Inscribe un nuevo equipo

NO hay que crear clases adicionales. Las únicas que se necesitan son Equipo y Principal.

Además del correcto funcionamiento del programa, para puntuar completamente cada actividad, se tendrá en cuenta: no escribir más código del necesario, optimizar el rendimiento en la medida de lo posible, facilitar el mantenimiento...

SALIDA DEL PROGRAMA

IMPORTANTE: la negrita no es fruto de la ejecución del programa. Se ha utilizado después para resaltar.

```
b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
No hay nada que mostrar
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
Nombre del equipo:
Celtas
País por el que participa:
España
Jugador ('x' para terminar):
Juan
Jugador ('x' para terminar):
Ana
Jugador ('x' para terminar):
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
         Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
```

```
Nombre del equipo:
Iberos
País por el que participa:
Jugador ('x' para terminar):
Marcos
Jugador ('x' para terminar):
Marcos
Jugador ('x' para terminar):
Juan
Jugador ('x' para terminar):
Pepe
Jugador ('x' para terminar):
Luisa
Jugador ('x' para terminar):
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
Nombre del equipo:
Celtas
País por el que participa:
España
Error: Ya existe el equipo Celtas en Espa@a
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
Nombre del equipo:
Tartesos
País por el que participa:
España
Jugador ('x' para terminar):
Balkan
Jugador ('x' para terminar):
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un paísc) Lista todos los equipos
      x) Salir
Nombre del equipo:
Visigodos
País por el que participa:
España
Error: Ya no se aceptan más equipos por Espa@a
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
Nombre del equipo:
Celtas
País por el que participa:
Francia
Jugador ('x' para terminar):
Erik
Jugador ('x' para terminar):
Jugador ('x' para terminar):
```

```
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos x) Salir
Nombre del equipo:
Galos
País por el que participa:
Francia
Jugador ('x' para terminar):
Asterix
Jugador ('x' para terminar):
Obelix
Jugador ('x' para terminar):
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
Espa

      Celtas[Juan, Ana]
      Iberos[Marcos, Marcos, Juan, Pepe, Luisa]
      Tartesos[Balkan]
Francia
      Celtas[Erik, Ingrid]
      Galos[Asterix, Obelix]
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
Dime el país:
España
      Celtas[Juan, Ana]
      Iberos[Marcos, Marcos, Juan, Pepe, Luisa]
      Tartesos[Balkan]
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un paísc) Lista todos los equipos
      x) Salir
Dime el país:
Alemania
No hay equipos registrados para Alemania
Elige una opción:
      a) Inscribe un nuevo equipo
      b) Lista los equipos de un país
      c) Lista todos los equipos
      x) Salir
¡Hasta otra!
```