



### Programación III

Un club necesita un sistema de gestión para administrar los socios (entrenadores y jugadores) que integran los equipos que participan de un torneo de fútbol.

Dicho sistema, mediante un menú interactivo y en cualquier orden, debe permitir:

- Registrar los equipos, con un código (alfanumérico) y un nombre.
- Registrar un jugador en un equipo, con un DNI (cadena de caracteres), un apellido, un nombre y una posición ("Arquero", "Defensor", "Mediocampista" o "Delantero"). Un equipo puede tener muchos jugadores asignados y cada jugador sólo puede pertenecer a un equipo.
- Registrar un entrenador en un equipo, con un DNI (cadena de caracteres), un apellido, un nombre y un número de teléfono de contacto (cadena de caracteres). Cada equipo tiene un único entrenador y el mismo sólo puede dirigir a un equipo.
- Listar todos los equipos, con su código, su nombre, y los datos completos del entrenador.
- Dado un código de equipo, listar los datos completos de los jugadores asignados al mismo (ordenados por apellido).
- Remover a un socio del torneo.
- Listar todos los socios que participan del torneo (ordenados por apellido), indicando los datos completos de cada uno y el rol que desempeñan (jugador o entrenador).

#### Criterios:

Este sistema, desarrollado como una aplicación de consola de tecnología .Net y lenguaje C#, debe emplear:

- Herencia (tenga presente que entrenadores y jugadores son socios).
- Polimorfismo.
- Ocultamiento.
- Encapsulamiento.
- Sobrecarga de métodos.
- Colecciones dinámicas.
- Tipos enumerados.
- Interfaz IComparable.
- Constructores por defecto y parametrizados.
- Setters y Getters (al menos uno de cada uno).
- Propiedades (al menos una).
- Las siguientes clases y tipos enumerados:
  - Interfaz de usuario (CInterfaz.cs).
  - Controladora (CControladora.cs).
  - Torneo (CTorneo.cs).
  - Equipo (CEquipo.cs).
  - Socio (CSocio.cs).
  - Jugador (CJugador.cs).
  - Entrenador (CEntrenador.cs).
  - Posición (EPosición.cs).