

Parcial. 1

En la escuela de futbol Talents Players, reciben deportistas categorizados de la siguiente manera niños, adolescentes y adultos. Para el cobro de la mensualidad dispone los siguientes tipos de cuotas

- ☐ Tipo A: \$ 10.000
- ☐ Tipo B: \$ 20.000
- ☐ Tipo C: \$ 30.000
- ☐ Tipo D: \$ 40.000
- ☐ Tipo E: \$ 50.000

El líder de desarrollo ha dispuesto las siguientes clases base:

- ☐ **Deportista**, clase abstracta (**se debe dejar intacta**)
- ☐ **PatronEscuela**. Clase tipo Interface (**se debe dejar intacta**)
- ☐ **Demo**, clase para hacer demostraciones de funcionamiento

Basado en la información anterior

- a) Para facilitar la centralización de los valores de la cuota, el líder de desarrollo solicita crear un enumerador llamado **ValorCuota** que permita, obtener el valor a pagar según la información suministrada la escuela de futbol Talents Players, implemente en java una clase tipo **enum** que disponga los objetos con los 5 tipos de cuotas. **(10 puntos)**
- b) Codifique en java la clase **Nino**
 - 1. Aplique herencia de la clase **Deportista** **(5 puntos)**
 - 2. En el método **cuotaAPagar** retorne el valor de aporte TIPOA **(5 puntos)**
- c) Codifique en java la clase **Adolescente**
 - 1. Aplique herencia de la clase **Deportista** **(2.5 puntos)**
 - 2. Incluya un atributo edad **(2.5 puntos)**
 - 3. En el método **cuotaAPagar** retorne el valor de aporte TIPOB si la edad es menor a 15 años y el valor de aporte TIPOC si la edad es 15 años o más **(5 puntos)**
- d) Codifique en java la clase **Adulto**
 - 1. Aplique herencia de la clase **Deportista** **(2.5 puntos)**
 - 2. Incluya un atributo booleano llamado hijos inscritos **(2.5 puntos)**
 - 3. En el método **cuotaAPagar** retorne el valor de aporte TIPOD si el atributo hijos inscritos es verdadero, de lo contrario retornar el valor de aporte TIPOE **(5 puntos)**
- e) Codifique en java la clase **Escuela**
 - 1. Incluya un atributo nombre **(2.5 puntos)**
 - 2. Implemente la interface **PatronEscuela** **(2.5 puntos)**
 - 3. Aplique patrón contenedor para el método **agregarDeportista** **(2.5 puntos)**
 - 4. Implemente el método **imprimirListaDeCuotas** **(2.5 puntos)**

Ejemplo de la salida por consola clase demo

```
*****Escuela Talents Players*****
El valor pagado por: 123456 es: $10000.0 tipo de deportista Nino
El valor pagado por: 654321 es: $20000.0 tipo de deportista Adolescente
El valor pagado por: 789654 es: $30000.0 tipo de deportista Adolescente
El valor pagado por: 456987 es: $40000.0 tipo de deportista Adulto
El valor pagado por: 741258 es: $50000.0 tipo de deportista Adulto
```

Notas:

- Tenga en cuenta las consideraciones dadas por el líder del equipo de desarrollo y no modifique las clases que pidió que se dejen intactas
- Analice detenidamente las clases que se dieron como base
- Para los métodos **cuotaAPagar** se debe hacer uso del enumerador del punto a
- Descargue el proyecto base del siguiente enlace:
<https://drive.google.com/drive/folders/1Gd86DkponjY46HNUrzxP1iV58k1n7wRs?usp=sharing>