

Actividad

Programación OO Avanzada



ejer135.java GESTION DE UN CLUB

Crea una aplicación en Java **utilizando orientación a objetos** que se encargue de realizar la gestión deportiva del Valencia CF en torno a los siguientes criterios:

-El club tiene empleados, de los cuales queremos saber su nombre, la edad y su salario. Además, tendrá un método para calcular el salario, y de este método solo implementaremos la cabecera, por lo que no podremos hacer instancias de empleados.

-Un jugador es un empleado que tiene un dorsal y su sueldo será la multiplicación de su dorsal * 10. Por ejemplo, el Piojo López, que tiene el dorsal 7, cobra 70 millones de euros.

-Por su parte, una plantilla tiene 3 atributos: por un lado, tenemos el año de inicio y el año de fin. Por ejemplo, ahora mismo el Valencia tiene la plantilla de la temporada 2021-2022. Además, también contendrá obligatoriamente **una lista de Jugadores**. Respecto a los métodos, contendrá un método “info_equipo()” que se encargará de llevar a cabo las siguientes acciones:

- Imprimir listado de todos los jugadores con el formato “(dorsal) - nombre”
- Imprimir el coste total la plantilla y su edad media.

-Un directivo también es un empleado, que está asociado a una plantilla y del cual queremos saber su país de procedencia. Por ejemplo, ahora el Valencia CF tiene como directivo a Peter Lim, de Singapur. Además, el sueldo de un directivo será la décima parte de la suma de todos los sueldos de sus jugadores. Por ejemplo, si entre todos los jugadores las fichas ascienden a 270 millones, el directivo cobrará 27 millones.



-La clase principal contendrá un main que llevará a cabo las siguientes acciones:

- 1-Dar de alta al Piojo López, que lleva el dorsal 7 y tiene 28 años.
- 2-Dar de alta a Lubo Penev, que lleva el dorsal 9 y tiene 25 años.
- 3-Dar de alta a Romario, que lleva el dorsal 11 y tiene 36 años.
- 4-Crea la plantilla de la temporada 2020-2021 con los 3 jugadores anteriores.
- 5-Para esa plantilla, dar de alta al directivo Peter Lim, que es de Singapur.
- 6-**Imprimir** la información del equipo que constará de una llamada a “info_equipo()”.
- 7-**Imprimir** el nombre y el salario de Peter Lim.
- 8-Recorrer una única estructura que contendrá todos los empleados del club y se encargará de **imprimir** todos sus nombres mediante un iterator.

Con todo esto, la ejecución del Principal devolverá exactamente el siguiente resultado:

La plantilla de la temporada 2020-2021 está compuesta por:

(7) - Piojo Lopez

(9) - Lubo Penev

(11) - Romario

El coste de la plantilla es de: 270 millones de €.

La edad media es de 29,67

Directivo de nombre: Peter Lim que viene de Singapur y cuyo salario es de 27 millones de €.

Los empleados del club son los siguientes:

Piojo Lopez

Lubo Penev

Romario

Peter Lim