

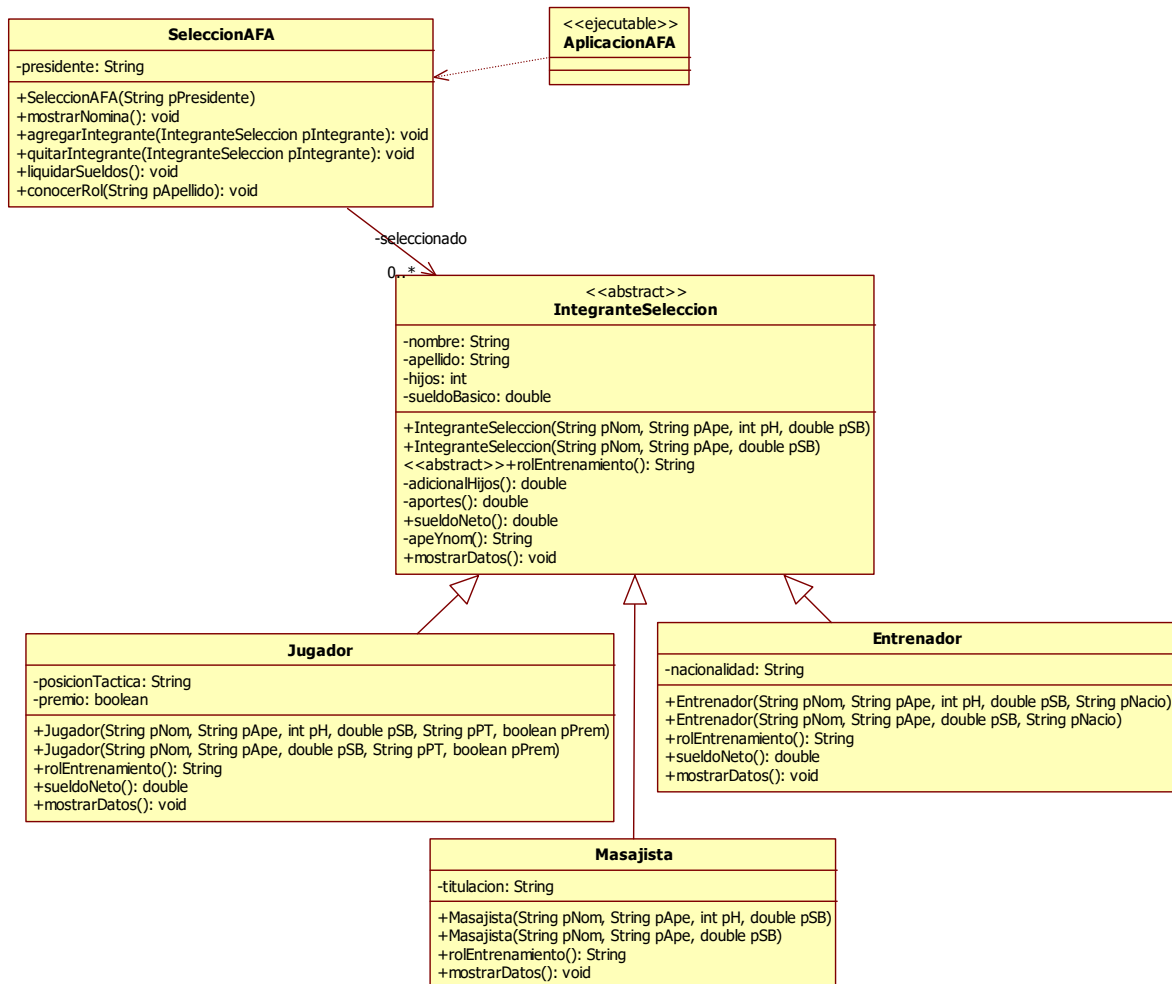


Paradigmas y Lenguajes de Programación II

Actividad Práctica: Clases Abstractas y Colecciones

PARTE II

La Asociación de Fútbol Argentino desea sistematizar la información básica de los diferentes integrantes de la selección argentina de futbol y llevar un control de los sueldos que se abonan; tanto de futbolistas como del cuerpo técnico (entrenadores y masajistas). Para ello solicita un sistema cuyo análisis se refleja en el siguiente diagrama de clases:



Respecto de los sueldos, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Sueldo Básico

Integrante	Jugador	Entrenador	Masajista
Sueldo Mensual	Cada jugador pacta el monto de su sueldo básico mensual al momento de aceptar su contratación.	\$150.000	\$50.000



Universidad de la Cuenca del Plata - Facultad de Ingeniería y Tecnología
Ingeniería en Sistemas de Información

- b) Algunos jugadores reciben un premio, según su rendimiento, que consiste en un adicional del 30% del sueldo básico.
- c) En el caso de los entrenadores que no sean de nacionalidad Argentina, se les paga un adicional de \$10.000 en concepto de desarraigo.
- d) Todos los integrantes cobran un adicional de \$5.000 por cada uno de sus hijos, como asignación familiar.
- e) La AFA debe abonar al órgano competente los aportes jubilatorios, por lo cual se descuenta el 7,5% al sueldo básico de cada integrante.

Consideraciones:

- El método `sueltoNeto()` devuelve el valor correspondiente al calculo del sueldo básico más los adicionales y menos el aporte jubilatorio.
- En la superclase el método:
 - o `apeYnom()` devuelve el String con el siguiente formato **Apellido, Nombres**
 - o `mostrarDatos()` muestra los datos comunes a todos los integrantes del seleccionado (no mostrar leyenda si no tiene hijos). Por ejemplo:

Scaloni, Lionel Sebastián - Sueldo Básico: \$150.000,00 - Hijos: 2
Dybala, Paulo - Sueldo Básico: \$80.000,00

- En las subclases el método `mostrarDatos ()` agrega los datos particulares y cuál es su función en la selección, es decir, el nombre de su clase. Por ejemplo:

Scaloni, Lionel Sebastián - Sueldo Básico: \$150.000,00 - Hijos: 2 - Entrenador - Nacionalidad: Argentina
Messi, Lionel - Sueldo Básico: \$200.000,00 - Hijos: 3 - Jugador – Delantero (Premio habilitado)
Dybala, Paulo - Sueldo Básico: \$80.000,00 - Jugador - Delantero
Rodriguez, Roberto - Sueldo Básico: \$50.000,00 - Masajista - Titulación: Fisioterapeuta

- El método `mostrarNomina()` de la clase `SeleccionAFA`, debe listar los datos de todos los integrantes del seleccionado, según el siguiente formato:

Asociación de Futbol Argentina – AFA
Presidente: Tapia, Claudio
Integrantes del Seleccionado Argentino de Futbol:

Scaloni, Lionel Sebastián - Sueldo Básico: \$150.000,00 - Hijos: 2 - Entrenador - Nacionalidad: Argentina
Messi, Lionel - Sueldo Básico: \$200.000,00 - Hijos: 3 - Jugador – Delantero (Premio habilitado)
Dybala, Paulo - Sueldo Básico: \$80.000,00 - Jugador - Delantero
Rodriguez, Roberto - Sueldo Básico: \$50.000,00 - Masajista - Titulación: Fisioterapeuta

- El método `liquidarSueldos()` de la clase `SeleccionAFA` emite el siguiente informe:

Resumen de sueldos a pagar:

Scaloni, Lionel Sebastián - Sueldo Básico: \$150.000,00 - Hijos: 2 - Entrenador - Nacionalidad: Argentina
Sueldo Neto: \$148.752,00



Messi, Lionel - Sueldo Básico: \$200.000,00 - Hijos: 3 - Jugador – Delantero (Premio habilitado)

Sueldo Neto: \$260.003,00

Dybala, Paulo - Sueldo Básico: \$120.000,00 - Jugador - Delantero

Sueldo Neto: \$74.000,00

Rodriguez, Roberto - Sueldo Básico: \$50.000,00 - Masajista - Titulación: Fisioterapeuta

Sueldo Neto: \$46.250,00

Monto total a pagar en concepto de sueldos: \$ 529.005,00

- El método rolEntrenamiento() devuelve el rol que cumple en el entrenamiento el integrante del equipo, que puede ser el de jugar, dirigir, o asistir en salud.
 - El método conocerRol(String p_nombre) debe mostrar por pantalla el rol que cumple el integrante, cuyo nombre se recibió por parámetro. Las leyendas serán las siguientes:
 - Si integra la selección: "Integrante: Messi, Lionel - Rol que cumple: Juega."
 - Si no integra la selección: "El nombre ingresado no pertenece a un integrante de la selección."
1. Implementar en java la solución al problema planteado.
 2. Implementar una clase ejecutable AplicacionAFA que permita crear los objetos, mostrar la nómina de integrantes de la selección, la liquidación de sueldos, y el rol que cumple un integrante de la selección, ingresando los datos por teclado.