

## Exercicis d'herència

### Exercici 1

Una empresa necessita portar un registre de tots els seus empleats, per això ha creat un diagrama de classes que ha d'incloure el següent:

#### Empleat

Atributs:

- nom: tipus cadena (Deu ser nom i cognoms)
- cod\_empleat: tipus cadena
- edat : enter (Rang entre 18 i 45 anys)
- casat: boolean
- salari: tipus numèric double

Mètodes:

- Constructor amb i sense paràmetres d'entrada
- Mètode que permet mostrar la classificació segons l'edat d'acord al següent algoritme:
  - Si edat es menor o igual a 21, Principiant
  - Si edat es >=22 i <=35, Intermedi
  - Si edat es >35, Sénior.
- Mètode per imprimir les dades del empleat per pantalla.
- Mètode que permet augmentar el salari en un percentatge que passat com paràmetre.

**Programador** (Especialització de Empleat). Classe que hereta de Empleat tots els atributs i mètodes.

- Atributs:

- liniesDeCodiPerHora: tipus enter
- llenguatgeDominant: tipus cadena

- Mètodes:

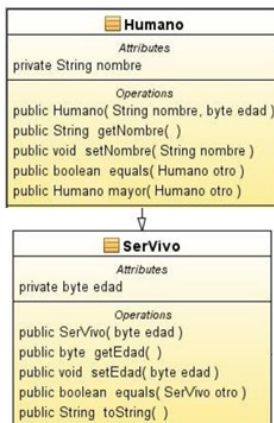
- Constructor amb i sense paràmetres de entrada.

**Utilitza la següent classe per a comprovar que funciona correctament.**

```
public class Prueba {  
    public static void main(String[] args) {  
        Programador p1 = new Programador("Flavio", "3456", 20, false, 1000, 123, "Visual Basic");  
        p1.setnom("Pepe");  
        p1.setsalario(1000);  
        p1.AumentarSalari(0.25);  
        p1.ImprimirEmpleat();  
    }  
}
```

### Exercici 2

Es te el següent diagrama de classes:



Al **mètode major** que es troba a la classe Humano deurà tornar al humà (de entre els dos que se comparen) el que la seua edat siga major.

El **mètode toString()** Deu retornar un String que continga totes les dades del objecte.

Per a implementar el **mètode equals** deus saber que:

- Dos essers vius es consideren iguals si tenen la mateixa edat
- Dos humans es consideren iguals si tenen la mateixa edat i el mateix nom.

**Es demana:**

a) Implementar el diagrama de classes anterior

b) Construir una classe per a la crida del Main que acompleixi amb les següents instruccions:

- Crear 2 objectes de la classe Humano.
- Usant el resultat tornat per el mètode major() deuràs imprimir al major Humà dels creats.
- Usant el resultat tornat per el mètode equals() deuràs imprimir si els Humans son iguals o no.