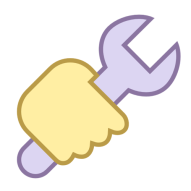
**CFP 8**

**Módulo 2:**

**PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

**Unidad 2:**

**ENCAPSULAMIENTO**

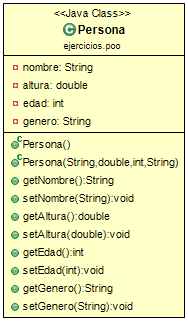
****

## ACTIVIDADES PRÁCTICAS

### Encapsulamiento, public y private, getters y setters, static, toString()

**1)**

Dado el siguiente diagrama de clases, crear la clase Persona en Java. Declarar sus atributos. Crear el método constructor por defecto y otro constructor que reciba como parámetros todos los valores correspondientes a todos los atributos de la clase. Crear también todos los getters y setters.



**2)**

Dada la siguiente definición de clase y sus atributos. Completar los métodos que proporcionan los atributos de tipo privado y los que permiten modificar su valor (como ejemplo tienen a continuación los métodos para nombre):

**public** **class** Persona {

**private** String nombre;

**private** **int** edad;

**private** **int** altura;

**private** **int** peso;

**private** String colorOjos;

**private** String sexo;

**public** String getNombre()

{

**return** nombre;

}

**public** **void** setNombre(String valor)

{

nombre= valor;

}

}

**3)**

Escriba el código para declarar una variable pública y estática llamada **CONT** en la clase **Contador**.

**public** **class** Contador {

// Escriba aquí el código para declarar una variable pública y estática llamada CONT

**public** Contador() {

*CONT*++;

}

}

**4)**

Crear la clase Perro en java, teniendo en cuenta que sus atributos son: nombre, raza, altura; y sus métodos: ladrar(), caminar(), saltar(), recobrar(). Generar el método constructor, los getters y setters correspondientes y el método toString.

**5)**

Desarrollar un programa en Java donde se puedan instanciar objetos de tipo DiscoMusical. Definir una clase llamada DiscoMusical considerando los siguientes atributos de clase:

* titulo (String)
* autor (String)
* anioEdicion (int)
* formato (String)
* digital (boolean)

Definir un constructor y los métodos para poder establecer y obtener los valores de los atributos. Compilar el código para comprobar que no presenta errores. Crea un objeto y comprueba sus métodos. Para realizar el ejercicio deberá considerar aplicar el concepto de encapsulamiento, utilizar modificadores de acceso para los atributos y escribir el código de los getters y setters.

**Ayuda:** crear un método **main** para poder crear el objeto “disco1” e imprimir con él sus valores con **System.out** utilizando el método **toString**.