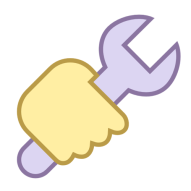
**CFP 8**

**Módulo 2:**

**PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

**Unidad 1:**

**INTRODUCCIÓN AL PARADIGMA DE OBJETOS**

****

## ACTIVIDADES PRÁCTICAS

### Clases y Objetos, Atributos y Comportamiento, Estado de un objeto, Identidad, Constructores

**1)**

¿Cuál es la instrucción Java que debemos usar para crear la clase Alumno?

**2)**

Dado el siguiente código, indicar cuál es el método constructor y cómo se identifica.

**public** **class** PuebloDelOeste

{

**int** establos;

**int** cantinas;

**int** comisarios;

**int** alborotadores;

String locacion;

**int** tiempo;

**public** PuebloDelOeste()

{

establos = 3;

locacion = "Oeste de los Estados Unidos";

tiempo = 1850;

}

}

**3)**

¿Por qué decimos que esta clase es ejecutable?

**public** **class** Balacera

{

**public** **static** **void** main (String args[])

{

PuebloDelOeste sweatyPost = **new** PuebloDelOeste();

sweatyPost.cantinas = 2;

sweatyPost.comisarios = 1;

sweatyPost.alborotadores = 5;

}

}

**4)**

¿Qué diferencia existe entre el método **Humanos** y el método **comoTeLlamas**?

**public** **class** Humanos {

**int** piernas;

**int** brazos;

**int** ojos;

**int** nariz;

**int** boca;

String nombre;

String sexo;

String nombreCaballo;

String preferenciaWhiskey;

**public** Humanos() {

piernas = 2;

brazos = 2;

ojos = 2;

nariz = 1;

boca = 1;

}

**public** String comoTeLlamas() {

**return** nombre;

}

}

**5)**

Dado el siguiente código, escribir el método constructor.

**public** **class** Persona

{

**private** String nombre;

**private** **double** altura;

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

**private** String genero;

**public** **int** getEdad() {

**return** edad;

}

}

**6)**

Crear la clase Gato en java, teniendo en cuenta que sus atributos son: nombre, raza, color y sus métodos: maullar(), caminar(), saltar(), jugar().

**7)**

Crear una clase llamada Motocicleta con los siguientes atributos:

* Matrícula: String
* Color: String
* Velocidad: entero
* enMarcha: booleana

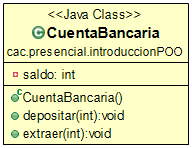
**8)**

En base a la clase Motocicleta creada en el ejercicio anterior, crearle los siguientes métodos:

* arrancar
* acelerar
* frenar
* girar

**9)**

Crear la clase CuentaBancaria, con el atributo y los métodos que figuran a continuación.



**10)**

La empresa informática “IPM Tech” necesita llevar un registro de todos sus empleados que se encuentran en la oficina central, para eso necesita implementar la clase Empleado que debe tener los siguientes atributos:

* nombre: cadena (nombre y apellido)
* cedula: cadena
* edad : entero (entre 18 y 45 años)
* casado: booleano
* salario: numérico doble

Y los siguientes métodos:

* Constructor con y sin parámetros de entrada.
* Método que permita visualizar la clasificación según la edad del empleado de acuerdo al siguiente algoritmo:
  + Si edad es menor a 21, Junior
  + Si edad se encuentra entre 21 y 34, Intermedio
  + Si edad es mayor o igual a 35, Senior.
* Imprimir los datos del empleado por pantalla (se puede utilizar salto de línea \n para separar los atributos.
* Un método que permita aumentar el salario en un porcentaje que podrá ser pasado como parámetro al método.
* **Ayuda:** crear un método **main** para poder crear el objeto “emp1” e imprimir con él sus valores con **System.out**.