

**Taller POO**

**Programador (Orientado a Objetos)**

# Propósito del Taller (En parejas)

Identificar las características básicas del paradigma orientado a objetos y emplear la sintaxis de Java para crear clases siguiendo las convenciones y buenas prácticas.

# Taller:

1. Relaciona los conceptos con su definición, escribiendo la letra correspondiente en el paréntesis.

|  |  |
| --- | --- |
| a. Identidad | ( ) Es una metodología que se basa en la interacción de entidades para organizar y  estructurar la información. |
| b. Comportamiento | ( ) Es una representación informática de una entidad real o imaginaria. |
| c. Herencia, Encapsulamiento y Abstracción. | ( ) Almacenan las características del objeto en un determinado momento. |
| d. Programación Orientada a Objetos | ( ) Esta dimensión permite que los objetos sean irrepetibles a pesar de que existan dos o más con las mismas características. |
| e.0020Atributos | ( ) Está definido por los métodos del objeto y permite su interacción con el programa  principal y otros objetos. |
| f . Objeto | ( ) Son características de los objetos que extienden sus propiedades. |



**Actividad**

II. Observa el código de Java y contesta las preguntas.

**class Mamifero {**



**// Atributos private String tipo;**

**private boolean cola; private boolean garras;**

**// Constructor**

**public Mamifero(String tipo, boolean cola, boolean garras) {**

**this.tipo = tipo; this.cola = cola; this.garras = garras;**

**nacer(); // Llamamos al método nacer en el constructor**

**}**

**// Método nacer public void nacer() {**

**System.out.println(tipo + ": ha nacido");**

**}**

**// Método comer public void comer() {**

**System.out.println(tipo + ": ha comido");**

**}**

**// Método rugir public void rugir() {**

**System.out.println(tipo + ": ha rugido");**

**}**

**// Main para probar la clase Mamifero public static void main(String[] args) {**

**Mamifero perro = new Mamifero("perro", true, true); perro.comer();**

**Mamifero ballena = new Mamifero("ballena", true,**

**false);**

**ballena.comer();**

**}**

**}**



**Actividad**

b) ¿Qué métodos están definidos?

* 1. ¿Qué variables de instancia están definidas?

a) ¿Qué nombre tiene la clase?

* 1. ¿Cuántos objetos se han instanciado?
  2. ¿Qué método(s) se ha(n) llamado incluyendo el constructor?
  3. ¿Cuántos atributos están declarados?
  4. ¿Cuántos objetos se han instanciado?

1. Abre Neetbeans, crea e implementa tu propia clase cumpliendo los siguientes puntos:
   * Crea una clase llamada “Automóvil”.
   * Declara al menos tres atributos y tres métodos dentro.
   * Usa los atributos en por lo menos un método
   * Usa parámetros especiales en alguno de los métodos
   * Crea dos instancias y llama a alguno de sus métodos.
2. Sigue los puntos anteriores para crear otro ejemplo de la misma forma en el contexto de una escuela con la clase “Maestro”.
3. Crear el paso a paso de cómo crear un repositorio en GitHub y subir el código de los ejercicios.

# Envió del Taller

**Productos para entregar:** un único archivo comprimido con el nombre de los estudiantes donde se encuentren todas las soluciones a cada uno de las preguntas propuestas.

**Extensión:** Libre**.** **Formato:** Zip o Rar.

# Fecha de Envió: 13 de Octubre – Hora: 23:59PM

**Para él envió del taller remítase al correo del docente:**

[adrian.astudillo@docente.fup.edu.co](mailto:adrian.astudillo@docente.fup.edu.co).