



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Ing. José Antonio Ayala Barbosa

Profesor:

Programación Orientada a Objetos

Asignatura:

01

Grupo:

06

No de Práctica(s):

Romero Ramírez Alejandro

Integrante(s):

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

35

No. de Lista o Brigada:

2021-1

Semestre:

Jueves 29 de octubre, 2020

Fecha de entrega:

Observaciones:

CALIFICACIÓN:

—

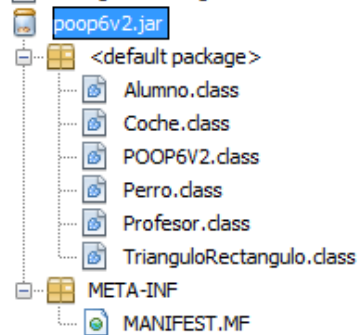
PRÁCTICA 6: ORGANIZACIÓN DE PAQUETES Y CLASES

DESARROLLO

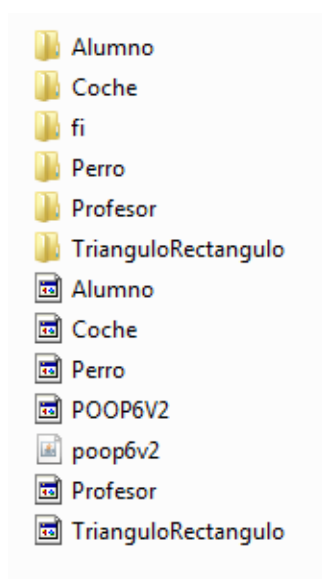
Actividad 1: Se creó un proyecto adicional llamado POOV2, el cual tiene el siguiente código:

```
5  L  /*
6  package poop6v2.fi.poo;
7
8  /**
9   *
10  * @author Alex
11  */
12  public class POOP6V2 {
13
14      /**
15       * @param args the command line arguments
16       */
17      public static void main(String[] args) {
18          System.out.println("Yo soy la clase POOP6V2");
19      }
20  }
```

Actividad 2: Crear un archivo .jar (archivo ejecutable de Java) dentro de la clase POOV2, desde NetBeans como se muestra aquí:



Desde el Explorador de Windows, el archivo .jar se ha creado desde la terminal como se puede observar en la siguiente ventana:



Actividad 3: Creación de JavaDoc con NetBeans y la terminal

Comentarios de JavaDoc para las clases realizadas en la Práctica Anterior:

- Alumno

```
/** Retornar Nombre del alumno */
public String imprimirNombre() {
    return nombre;
}

/** Retornar Teléfono del alumno */
public String imprimirTel() {
    return telefono;
}

/** Retornar Planeta del alumno */
public String imprimirPlaneta() {
    return planeta;
}

/** Retornar Materia del alumno */
public String imprimirMateria() {
    return materia;
}

/** Retornar Edad en años del alumno */
public int imprimirEdad() {
    return edad;
}

public static void main(String[] args) {
    Alumno alumno = new Alumno("Alex Romero", "5512271803", "Facultad de Ingeniería", "POO", 19);
    System.out.println(alumno.imprimirNombre());
    System.out.println(alumno.imprimirTel());
    System.out.println(alumno.imprimirPlaneta());
    System.out.println(alumno.imprimirMateria());
    System.out.println(alumno.imprimirEdad());
}
```

- Coche

```
/** @return Marca */
public String imprimirMarca() {
    return marca;
}

/** @return Color */
public String imprimirColor() {
    return color;
}

/** @return Potencia */
public double imprimirPotencia() {
    return potencia;
}

/** @return Tipo de combustible */
public String imprimirCombustible() {
    return combustible;
}

/** @return Modelo del coche */
public String imprimirModelo() {
    /** Imprime el modelo del coche */
    return modelo;
}

public static void main(String[] args) {
    Coche coche1 = new Coche("Honda", "negro", 1000, "Diesel", "Civic");
    System.out.println(coche1.imprimirMarca());
    System.out.println(coche1.imprimirColor());
    System.out.println(coche1.imprimirPotencia());
    System.out.println(coche1.imprimirCombustible());
    System.out.println(coche1.imprimirModelo());
}
```

- Perro

```
}

/** @return Raza del perro */
public String imprimirRaza() {
    return raza;
}

/** @return Color del perro */
public String imprimirColor() {
    return color;
}

/** @return Peso del perro */
public double imprimirPeso() {
    return peso;
}

/** @return Altura del perro */
public double imprimirAltura() {
    return altura;
}

/** @return Edad en años del perro */
public int imprimirEdad() {
    return edad;
}

public static void main(String[] args) {
    Perro perro1 = new Perro("Labrador", "negro", 5.8, 1.2, 10);
    System.out.println(perro1.imprimirRaza());
    System.out.println(perro1.imprimirColor());
    System.out.println(perro1.imprimirPeso());
    System.out.println(perro1.imprimirAltura());
    System.out.println(perro1.imprimirEdad());
}
```

- Profesor

```

/** @return Nombre del profesor */
public String impNombre() {
    return nombre;
}

/** @return Grado del profesor */
public String impGrado() {
    return grado;
}

/** @return Salón donde imparte el profesor */
public String impSalon() {
    return salon;
}

/** @return Materia que imparte el profesor */
public String impMateria() {
    return materia;
}

/** @return Edad del profesor */
public int impEdad() {
    return edad;
}

public static void main(String[] args) {
    Profesor prof1 = new Profesor("Jose Antonio Ayala Barbosa", "Ingeniero en Computación", "2008", "PC");
    System.out.println(prof1.impNombre());
    System.out.println(prof1.impGrado());
    System.out.println(prof1.impSalon());
    System.out.println(prof1.impMateria());
    System.out.println(prof1.impEdad());
}

```

- Triángulo Rectángulo

```

/** @return Area del triángulo */
public double obtenerArea() {
    area = (cateto1*cateto2)/2;
    return area;
}

/** @return Hipotenusa del triángulo */
public double obtenerHipotenusa() {
    hipotenusa = Math.sqrt(Math.pow(cateto1,2)+Math.pow(cateto2,2));
    return hipotenusa;
}

/** @return Perímetro del triángulo */
public double obtenerPerimetro() {
    perimetro = cateto1 + cateto2;
    return perimetro;
}

/** @return Cateto 1 */
public double imprimirCateto1() {
    return cateto1;
}

/** @return Cateto 2 */
public double imprimirCateto2() {
    return cateto2;
}

public static void main(String[] args) {
    TrianguloRectangulo t1 = new TrianguloRectangulo(3,4);
    System.out.println(t1.imprimirCateto1());
    System.out.println(t1.imprimirCateto2());
    System.out.println(t1.obtenerArea());
    System.out.println(t1.obtenerHipotenusa());
}

```

La documentación general de Javadoc para cada clase queda como sigue.

- Alumno

Method Detail
impNombre
<pre>public java.lang.String impNombre()</pre>
Returns: Nombre del alumno
impTel
<pre>public java.lang.String impTel()</pre>
Returns: Teléfono del alumno
impEscuela
<pre>public java.lang.String impEscuela()</pre>
Returns: Plantel del alumno
impMateria
<pre>public java.lang.String impMateria()</pre>

Plantel del alumno
impMateria
<pre>public java.lang.String impMateria()</pre>
Returns: Materia del alumno
impEdad
<pre>public int impEdad()</pre>
Returns: Edad en años del alumno
main
<pre>public static void main(java.lang.String[] args)</pre>

- Coche

Method Detail
imprimeMarca
<pre>public java.lang.String imprimeMarca()</pre>
Returns: Marca
imprimeColor
<pre>public java.lang.String imprimeColor()</pre>
Returns: Color
imprimePotencia
<pre>public double imprimePotencia()</pre>
Returns: Potencia
imprimeCombustible
<pre>public java.lang.String imprimeCombustible()</pre>

imprimeCombustible

```
public java.lang.String imprimeCombustible()
```

Returns:

Tipo de combustible

imprimeModelo

```
public java.lang.String imprimeModelo()
```

Returns:

Modelo del coche

main

```
public static void main(java.lang.String[] args)
```

- Perro

Method Detail

imprimeRaza

```
public java.lang.String imprimeRaza()
```

Returns:

Raza del perro

imprimeColor

```
public java.lang.String imprimeColor()
```

Returns:

Color del perro

imprimePeso

```
public double imprimePeso()
```

Returns:

Peso del perro

imprimeAltura

```
public double imprimeAltura()
```

Returns:

Altura del perro

- Profesor

Method Detail

impNombre

```
public java.lang.String impNombre()
```

Returns:

Nombre del profesor

impGrado

```
public java.lang.String impGrado()
```

Returns:

Grado del profesor

impSalon

```
public java.lang.String impSalon()
```

Returns:

Salón donde imparte el profesor

impMateria

```
public java.lang.String impMateria()
```

Returns:

Materia que imparte el profesor

```
public java.lang.String impSalon()
```

Returns:

Salón donde imparte el profesor

impMateria

```
public java.lang.String impMateria()
```

Returns:

Materia que imparte el profesor

impEdad

```
public int impEdad()
```

Returns:

Edad del profesor

main

```
public static void main(java.lang.String[] args)
```

- Triángulo Rectángulo

Constructor Detail

TrianguloRectangulo

```
public TrianguloRectangulo(double cateto1,  
                           double cateto2)
```

Parameters:

cateto1 - Cateto 1

cateto2 - Cateto 2

Method Detail

obtenerArea

```
public double obtenerArea()
```

Returns:

Area del triángulo

obtenerHipotenusa

```
public double obtenerHipotenusa()
```

Returns:

Hipotenusa del triángulo

Hipotenusa del triángulo

obtenerPerimetro

```
public double obtenerPerimetro()
```

Returns:

Perímetro del triángulo

imprimirCateto1

```
public double imprimirCateto1()
```

Returns:

Cateto 1

imprimirCateto2

```
public double imprimirCateto2()
```

Returns:

Cateto 2

main

```
public static void main(java.lang.String[] args)
```

CONCLUSIONES

- Los archivos con extensión .jar son utilizados para que las aplicaciones en lenguaje Java sean utilizadas correctamente.
- Los comentarios de JavaDoc son usados para entender mejor los valores y características de nuestro proyecto.