

Introducción a Ciencias de la Computación I

2014-1

Práctica 4 - Puntos

Profesor: José de Jesus Galaviz Casas
Ayud. lab.: Roberto Monroy Argumedo

Fecha de entrega: 5 de septiembre del 2013

1. Objetivos

Reforzaremos los conocimientos que adquirimos sobre como leer argumentos de la linea de comando, el tipo primitivo float, conversión de tipos y la estrucura de control `if`.

2. Desarrollo

Un punto en el plano carteciano está dado por el par ordenado (x, y) , donde x y y son número reales, este puede ser desplazado, se puede determinar si es igual a otro punto o calcular la distancia entre ellos.

3. Actividades

- En una hoja de papel dibujar el diagrama de clase y escribe los pseudocódigos de los algoritmos que utilizará cada método.
- Escribe la clase Punto con los atributos y métodos necesarios para realizar las tareas mencionadas.
- Crea una clase Main en donde sólo se encontrará un método main que recibirá, por medio de la línea de llamada del programa, dos puntos; el usuario escribirá en la linea de comandos:

```
java Main x1 y1 x2 y2
```

Lo que interpretaremos como que el primer punto es (x_1, y_1) y el segundo punto es (x_2, y_2) .

El programa deberá imprimir los puntos en pantalla con el formato (x, y) , se calculará y mostrará el desplazamiento del primer punto al sumarle el segundo, la distancia entre ellos y si los puntos son iguales.

4. Entrega

Al finalizar la sesión de laboratorio deberás entregar la hoja donde diseñaste la solución y deberás enviar por correo electrónico (con asunto [Practica04]) todo el código fuente generado en un archivo tar con la siguiente estructura:

```
loginAda
├── src
│   ├── Punto
│   └── Main.java
└── README
```

En donde loginAda lo sustituirás por tu login y README es un archivo de texto plano en donde se encontrará tu nombre completo comenzando por tus apellidos.

Recuerda que debes respetar las convenciones de código y que éste debe de estar completamente documentado.