

Introducción a Ciencias de la Computación I

2015-1

Práctica 3

Profesor: José de Jesús Galaviz Casas
Ayud. lab.: Roberto Monroy Argumedo
Ayud. lab.: Emmanuel García Ysamit

9 de septiembre del 2014

1. Objetivos

Durante la sesión de laboratorio se discutirán los conceptos básicos del diseño, implementación y documentación de clases en Java, así como el proceso de compilación, ejecución y generación de documentación en páginas HTML. Conocer los errores sintácticos más comunes en el código fuente que un programador puede cometer.

2. Actividades

Para esta práctica se tiene un archivo de código fuente con errores sintácticos y en las convenciones de código, con ayuda del compilador, deberás corregir cada uno de los errores.

1. Corrige todos los errores sintácticos:

- Intenta compilar el archivo de código fuente **Vector2D.java**.
- En pantalla se mostrarán los errores que el compilador encontró.
- Observa solamente la información del primer error.
- En el archivo README escribe el número de línea, el texto del error y como lo solucionaste.
- Repite este procedimiento hasta que el compilador ya no muestre errores.

2. Corrige los errores en las convenciones de código, como indentación, espaciado, nombrado de variables, comentarios, etc.
3. Agrega a la clase los siguientes métodos:
 - `resta(Vector2D v)` - Resta a este vector el vector v .
 - `resta(Vector2D v)` - Devuelve el vector que resulta de restar a este vector el vector v .
 - `resta(Vector2D v1, Vector2D v2)` - Devuelve el vector que resulta de restar el vector v_2 al vector v_1 .
 - `distancia(Vector2D v)` - Devuelve la distancia entre este vector y el vector v .
 - `distancia(Vector2D v1, Vector2D v2)` - Devuelve la distancia entre el vector v_1 y el vector v_2 .
 - `punto(Vector2D v)` - Devuelve el producto punto de este vector y v .
 - `punto(Vector2D v1, Vector2D v2)` - Devuelve el producto punto del vector v_1 y el vector v_2 .
 - `public boolean equals(Object obj)` - Determina si este punto es igual a ob .
 - `public String toString()` - Regresa la representación en String del vector con el formato (x, y) .

3. Observaciones

Al finalizar deberás enviar al correo electrónico `practicasicc2015@googlegroups.com` con asunto [Practica03] con el código fuente generado en un archivo tar con la siguiente estructura:

```
apellidoNombre
├── practica03
│   ├── src
│   │   ├── practica03
│   │   │   └── geometria
│   │   │       └── Vector2D.java
└── README
```

En donde `apellidoNombre` lo sustituirás por tu nombre y apellido, `Clase.java` es la clase que creaste (con el nombre que le diste) 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.