

Implementando una clase

En esta práctica se nos presentan dos ejercicios sobre la implementación de clases en java. En primer lugar hemos de definir una clase que defina un punto en el espacio y que tenga como métodos la forma de modificar sus coordenadas, modificar el nombre dado al punto y también la distancia que hay entre dos puntos definidos mediante la misma.

En el segundo ejercicio hemos de definir una matriz de distancia entre diversos puntos(ciudades) formada por tres listas enlazadas conteniendo los diferentes valores de distancia entre los diferentes puntos. En este caso, además de implementar los métodos usados en el ejercicio anterior para poder determinar estas distancias, hemos de implementar métodos para exponer estos datos en forma de matriz.

Clase Geometric Point

Para esta clase en primer lugar he definido los atributos correspondientes a nombre y coordenadas.

A continuación he creado el constructor y los consiguientes métodos setters y getters para así poder acceder a los atributos anteriormente nombrados y modificarlos correctamente.

Para crear el método que calcula la distancia entre dos puntos he usado `Math.sqrt` para calcular esta distancia usando la diferencia entre coordenadas de un punto con otro, obteniendo sus coordenadas mediante un getter)

Para crear la clase `TestPoint` se crea una nueva instancia con dos puntos cualquiera. A continuación imprimimos por pantalla los valores que queremos obtener tales como el punto a estudiar, sus coordenadas y la distancia hasta el segundo punto elegido.

Clase Distance Matrix

Para esta clase, en primer lugar, he definido los atributos mediante las listas enlazadas correspondientes a la matriz de distancias.

A continuación he intentado seguir lo indicado en el archivo de la práctica sobre los métodos que debería haber dentro de esta clase pero he tenido problemas en cuanto a la implementación de las listas enlazadas dentro de la clase y su manejo en las mismas

En cuanto a poder debuggear y ejecutar el código tengo problemas con las versiones en Visual Studio en cuanto al debugger por el cual me aparecen errores que no logro solucionar.