Práctica I

Programación funcional en Java

Nuevas tecnologías de la programación

Curso 2020-2021



Francisco José Molina Sánchez

franmolsan@correo.ugr.es

31 - 03 - 2020

Como entorno de desarrollo, he utilizado IntelliJ Idea. Datos de la versión:

Intelli] IDEA 2020.3.2 (Ultimate Edition)

Build #IU-203.7148.57, built on January 26, 2021

Licensed to Francisco Molina

Subscription is active until May 12, 2021.

For educational use only.

Runtime version: 11.0.9.1+11-b1145.77 amd64

VM: OpenJDK 64-Bit Server VM by JetBrains s.r.o.

Windows 10 10.0

GC: ParNew, ConcurrentMarkSweep

Memory: 1960M

Cores: 12

En cuanto a la valoración de la práctica, quiero comentar que ha parecido muy interesante. Había utilizado Java con anterioridad en otras asignaturas, pero no desde el punto de vista funcional. Además, creo que con el uso de flujos se puede simplificar bastante el código, con las iteraciones internas, o las funciones average o sum, entre otras.

También me ha gustado desarrollar la heurística de intercambio, especialmente intentar optimizarla (teniendo en cuenta que es una heurística poco eficiente y se notará especialmente en problemas grandes). Inicialmente hacía intercambios en todas las rutas generadas, y luego he modificado el algoritmo para que solo realice intercambios en las rutas más prometedoras. De esta forma reducimos mucho la cantidad de rutas procesadas, aunque pueda perderse alguna buena solución.