

Java 语言程序说明文档

一、程序功能

模拟出租车运行

二、程序运行所需环境和运行指令规范

JDK1.8 eclipse.neon2

三、程序的输入说明

将地图文件 `map.txt` 置于路径 **D://map.txt** 下, `map.txt` 中有 80 行字符串, 每行有 80 个数字字符, 每个数字字符之间用一个空格隔开。

输入顾客请求时,控制台会先输出“input a request:”,顾客请求输入格式为[CR,坐标 1,坐标 2],例如[CR,(0,0),(79,79)],坐标值从**(0,0)**开始到**(79,79)**结束,一次输入一行,一行一条,按回车键入,若要结束输入“end”。

若要查看某个出租车的信息,可删去 `Main.java`27-29 行的注释符号,将 `taxi[i]`中 `i` 改为 0-99 中一个值,即可打印实时第 `i` 号出租车信息。

四、程序计算结果的输出

如果乘客的请求**没有车可以响应**,将在控制台输出请求信息+“无可响应车”。

如果有车可以响应,乘客线程将输出信息到工程目录下的 `passenger.txt` 中,包括:发出请求时 4x4 格内车的信用、状态,抢单

窗口时间抢单的出租车，系统选择响应的出租车及路径长度。

出租车的行驶路径、及对应时间将由出租车线程输出到工程目录下的 **taxi.txt** 中，行驶路径包括出租车前往顾客所在地路径，以及前往目的地路径。由于存在延迟以及四舍五入，输出的路径两点行驶时间有时可能大于 200ms。

五、程序流程控制图

读取地图，生成矩阵->

随机生成出租车所在地->

输入乘客请求->

选择合适出租车->

出租车运行.