

放在前面：

本程序将 100 个出租车放入一个线程进行运行。但是也满足了多线程要求（经过询问学长，这种方法是允许的，请同学不要误判，或误认为无效等，感谢！另外，readme 中没有提到的一些细节，请以指导书和 issue 为准。

测试环境：

请在搭载 windows10 系统的非 MAC 系列电脑上 JDK 版本 jdk-8u171-windows-x64 环境中，使用 eclipse-java-oxygen-2-win32-x86_64 运行该程序。如果以上要求不满足，运行时 有可能出现未知错误。注：仅支持控制台输入，不支持使用文件输入和命令行输入。

输入：

1. 系统加载地图等需要一定时间，请在"The system ready!"字样出现后，在输入请求。
2. map.txt 文件请放在 src 同级的目录下，同时请保证 map.txt 格式正确，如果出现格式错误，程序会直接 exit，不会继续运行。
3. 系统最多能容纳 600 条有效请求，但是按照指导书 300 为理论上限，请不要超过这个上限。
4. 支持前导 0 和+，但是请不要输入 ≥ 80 或 < 0 的位置坐标。
5. 出发点目的地一致的请求算作无效请求。出发 INVALID
6. 如果想要关闭程序只需要将 GUI 的窗口点击关闭即可，程序会直接自动关闭。

输出：

1. 输出时，为每个有效的（包括有无被派单的请求）建立一个日志（也就是一个文件）里面记录与该请求有关的信息。具体的路径为，与 src 文件夹和 map.txt 同级。
2. 输出格式请同学测试一组查看，格式很直观，恕时间紧张不再多做解释。大概顺序依次为：请求本身，曾经抢过该单的所有出租车，派单的情况，前往乘客的路程，搭上乘客前往目的地的过程，最终到达的时间
3. 输出的参与抢单的车的状态会被认为是指最后派单时候的状态。
4. 出租车移动过程在节点上输出的状态，除了接到乘客后休息一秒结束的节点以外。均值的是在该节点进行完状态转换之后的状态
5. 乘客上车后（1s 之后），才输出接到乘客的日志。到达乘客地点的时候不会产生日志。
6. 同质请求（100ms 内的起点终点相同者）会算作一个请求计入输入的请求数，分派其一个 ID，但是不会算数 console 中会输出同质提示，也不会为其建立日志。

出租车行为解释：

1. 休息时间不会被打断。
2. 出租车不会中途掉头，所以出租车的所有活动时间都在距离初始时间 200 的整数倍点上
3. 判断抢单范围时是如果在半路上，视为在原路口才进行抢单。
4. 当出租车仍在某条路上（非路口）的时候，如果被派单，将继续完成此路段（即不会突然掉头）再进入服务状态，也因此派单时间（窗口关闭时间）和最终到达的时间的差很可能不是 200 的倍数。

派单行为解释：

1. 3s 窗口结束后，派单时，如果一辆车处于等待状态之外的状态，即使他是最合适的或者唯一抢单的，也不会被派单。

2. 当信用和距离一致时随机选择队伍中的第一个（约等于随机）

写在最后：

人生艰难，OO 不易，求同学手下留情 OTZ。文明六系，和谐 OO。