

Readme

tags : 面向对象课程文档 Java

电梯调度策略和程序功能说明

电梯调度策略和作业指导书上一致

程序运行所需环境和运行指令规范

```
Java version "1.8.0_101"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_101-b13)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.101-b13, mixed mode)
Eclipse IDE for Java Developers Version: Neon Release (4.6.0)
程序输入由Eclipse控制台输入
```

程序输入说明，包括标准输入格式、输入限制和遇见输入错误时的响应信息

1. 标准输入格式

- 标准输入的格式要求与作业指导书上的相同
- 输入格式：`(FR,floor,UP/DOWN)`，即楼层请求；或 `(ER,#Elevator, floor)`，电梯请求，需指明是哪部电梯的请求
- 一行可以输入多个请求，请求之间使用 `;` 分开，一行的最后一个请求后面可以有 `;`，同一行的请求取相同的系统时间，一行只取前10条有效请求，之后的请求都算作无效请求
- 所有字符均为英文状态下的字符 要求测试者保证
- 多行请求之间通过换行区别开，上一行请求结尾没有 `;` 不影响下一行请求的读取
- 请求内部可以有空格，程序会自动过滤

2. 输入限制

- 原则上不允许输入Ctrl-Z，如果输入Ctrl-Z，程序会结束输入读取，即之后的输入都不会读取
- 输入请求的楼层不能小于1或大于20，电梯编号为1,2,3；对于输入请求，程序支持楼层的前导0和前置+号，但是不支持多个符号，程序不支持电梯编号的前导0和符号，即电梯必须为#1,#2,#3
- 产生请求的楼层为1时不能发出下行请求，楼层为20时不能发出上行请求
- 输入请求为多行时不允许复制粘贴，这是不符合本程序输入规范的，应该分行输入以免发生意外错误

3. 遇见输入错误时的响应信息

- 程序的执行结果会输出到项目文件夹下的result.txt中
- 单行输入为空也被认为是无效请求，如空输入，单行只输入 `;` 或 `;;;`
- 对于一行的多个请求，如果在两个非空请求之间有空请求，空请求会被视作无效请求，如 `(FR,1,UP);;(da)` 则其中两条空请求都会被记录下来算作无效请求；如果在一行的最后一个非空请求后出现的空请求，则不会被视作无效请求，如 `(FR,1,UP);;` 最后的空请求不会被处理，但也不会算作无效记录

程序计算结果的输出规格，以及可预见的运行错误响应信息

- 程序执行结果的输出格式与指导书中相同

- 需要注意的是，程序中系统时间是根据指导书中2.3 电梯基本运行规则设定 的第一条 程序运行开始或重置时设置所有 3 部电梯停靠在一层，电梯系统的时间点设为0: 来设定的，即系统开始时间为程序运行开始的时间
- 程序执行时希望测试者使用高性能模式，拜托了...
- 程序运行时希望测试者耐心等待，程序结束需要手动Terminate Eclipse的控制台，如果电梯未运行完就Terminate控制台可能会导致程序执行结果写入不完整，所以拜托了...辛苦了