

程序运行环境说明

请在搭载 windows10 系统的非 MAC 系列电脑上 JDK 版本 jdk-8u161-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。

程序功能说明

在第三次作业的基础上增加了 JSF，同时增加了覆盖性测试。关于电梯本身的功能，请参见第三次作业的 readme。在此强调，由于 SAME 判断时机不同，输出的位置可能不同。请勿在意。

代码重构说明

由于之前的代码写的不好，我对于代码进行了调整，同时删除了很多不可能到达的分支。但是修改的代码已经经过了大量验证，不会出现功能性错误。另外由于这次不要求强行继承，不要求 Floor，所以也删除掉了一些垃圾代码（所以 Scheduler 类名为 SubScheduler）

测试说明

1. 由于每个类的方法之间是互相勾连的，很难单独进行一个类的测试，并且含有大量的私有方法，所以我使用

```
queue.parse("请求");
的方式为程序增加请求，再调用
while (!queue.end()) {
    scheduler.command(queue, elevator);
}
```

来运行请求，最后使用
assertEquals(0, queue.getSize());
来判断结果。

2. 本次测试实现了分支和语句的全部覆盖，包括 main 函数，但是为了实现 main 函数的全覆盖，必须读入数据，为此我对 system.in 进行了重定向，从文件输入。所以我的文件夹之中有几个.txt。如果您觉得对 main 函数测试无意义，只需要将 ElevatorTest 中的 test0Main 注释掉就行了（虽然不让改代码）

BUG 说明

本次修改和测试中，没有发现新的 BUG，并且，上一次的代码也没有 BUG

表格

按照要求列表如下（测试用例指 ElevatorTest 中有几个涉及到该方法）

类名	方法名	测试用例数目	分支覆盖率	语句覆盖率	所复现的 bug 数	新发现的 bug 数
Elevator	Elevator	6	100%	100%	0	0
	getClock	5	100%	100%	0	0
	getFloor	5	100%	100%	0	0
	predictTime	5	100%	100%	0	0
	move	5	100%	100%	0	0
	repOK	3	100%	100%	0	0
Main	main	1	100%	100%	0	0
	repOK	1	100%	100%	0	0
Queue	Queue	6	100%	100%	0	0
	getMain	5	100%	100%	0	0
	getSize	5	100%	100%	0	0
	end	5	100%	100%	0	0
	frontRq	5	100%	100%	0	0
	getFrontVal	5	100%	100%	0	0
	moveFront	5	100%	100%	0	0
	wash	5	100%	100%	0	0
	parse	6	100%	100%	0	0
	repOK	1	100%	100%	0	0
Request	Request(FR)	7	100%	100%	0	0
	Request(ER)	6	100%	100%	0	0
	getGt	5	100%	100%	0	0
	getTg	5	100%	100%	0	0
	getAf	5	100%	100%	0	0
	getDr	5	100%	100%	0	0
	getTime	5	100%	100%	0	0
	getMt	5	100%	100%	0	0
	setMt	5	100%	100%	0	0
	getFt	5	100%	100%	0	0
	setFt	5	100%	100%	0	0
	getFloor	5	100%	100%	0	0
	getOrder	5	100%	100%	0	0
	equals	6	100%	100%	0	0
	toString	5	100%	100%	0	0
	repOK	2	100%	100%	0	0
SubScheduler	SubScheduler	6	100%	100%	0	0
	command	5	100%	100%	0	0
	schedule	6	100%	100%	0	0

	repOK	2	100%	100%	0	0
--	-------	---	------	------	---	---

图片

按照要求列表如下（测试

写在最后

由于没有进行重构而且第三次作业的时候还比较稚嫩，代码比较难看，JSF 也很难写的好看，如给同学带来不适，还望同学见谅。

人生艰难，OO 不易，求同学手下留情 OTZ。文明六系，和谐 OO。