第十三次作业指导书

一、 作业内容和要求

1. 作业内容

本次作业的内容基于第三次作业,即支持捎带的单电梯任务,需要完成的任 务包括以下内容:

- 1) 根据第三次作业中的电梯相关功能和性能要求,补充电梯类、调度类、请求队列类的规格。
- 2) 根据所写规格对相应的实现代码进行必要的完善或者重构,确保代码实现与规格一致。
- 3) 根据类规格实现针对上述自己所编程序的类测试程序。
- 4) 完成对自己所编程序的类方法的覆盖测试。

2. 作业要求

- 1) 所补充的类规格要求符合 JSF 规范!
- 2) 规格应与代码实现一致。
- 3) 根据类规格实现针对上述三个类的 Junit4 测试程序,测试程序要求实现以下功能和性能:
 - 按照规格来设计测试场景和数据组合,对 Requires 和 Effects 中明确的每种组合都独立实现为一个测试用例。
 - 对电梯类、调度类、请求类所有方法的分支覆盖率 100%。

二、 提交内容

- 针对第三次作业要求补充规格后的源程序。
- 基于 Junit4 框架实现的测试程序。
- 针对完善后电梯程序的测试程序运行覆盖率报告。(自查)

三、 测试检查(互查)

- 1) 检查过程规格的 Effects 是否完整,如果不完整,按照方法为单位报告 1 个 incomplete 类型 bug
 - 测试者必须指出不完整的明确原因,否则算为无效 bug 报告

- 2) 检查电梯类、调度类、请求队列类这三个类方法的分支覆盖率是否达到 100%,每个不足 100%的方法都报告 1 个 incomplete 类型 bug。
- 3) 补充测试用例来发现被测程序中的可能出现的其它问题。
 - 要求提交测试代码和相应的运行结果,按照 wrong 类型报告 bug
 - 如果测试发现的问题未提交补充的 junit4 测试代码,视为无效 bug 报告
- 4) 会采用和第三次作业不同的测试分配方案