

**Beijing Jiaotong University**

**软件缺陷分析与预测系统**

软件集成测试计划

实训第十二小组

2022年11月19日

目录

[1. 介绍 3](#_Toc22633)

[1.1目的 3](#_Toc4893)

[1.3参考资料 3](#_Toc20042)

[2. 测试范围 3](#_Toc20119)

[3. 集成测试策略 3](#_Toc7458)

[3.1测试方法 3](#_Toc21594)

[3.2测试环境 3](#_Toc21145)

[3.3测试工具 3](#_Toc1752)

[4. 测试资源 4](#_Toc19737)

[5. 测试活动计划进度 4](#_Toc16780)

[6. 完成标准 4](#_Toc32259)

[7. 风险管理 4](#_Toc27866)

[8. 输出文档 5](#_Toc7819)

# 介绍

## 1.1目的

本文是描述软件缺陷分析与预测系统[集成测试](https://so.csdn.net/so/search?q=%E9%9B%86%E6%88%90%E6%B5%8B%E8%AF%95&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/jiangxinyu/article/details/_blank)的大纲文章，主要描述如何进行集成测试活动，如何控制集成测试活动，集成测试活动的流程以及集成测试活动的工作安排。本文主要的读者对象是项目负责人，集成部门经理，集成测试设计师。

## 1.3参考资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 文件名称 | 文件版本号 |
| 1 | 项目章程 | Ver2.0 |
| 2 | 需求文件 | Ver1.0 |
| 3 | 项目范围说明书 | Ver2.0 |
| 4 | WBS | Ver1.0 |

# 测试范围

通过对软件缺陷分析与预测系统通信功能、服务接口功能、I/O功能进行软件集成测试，尽可能发现并改正软件中的错误，提高软件的可靠性。

测试主要偏重于技术的角度进行测试，测试各个单元模块之间的接口，对于本项目而言，主要针对于controller层的两个controller函数与service函数的接口，以及service层函数与最底部dao层函数的接口测试。

# 集成测试策略

## 3.1测试方法

集成测试将对概要设计中涉及到的对外接口进行测试，以黑盒测试为主，白盒测试为辅。

## 3.2测试环境

配置mysql数据库并且正常连接项目，配置了redis数据库，能够正常运行项目的电脑。

## 3.3测试工具

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工具名称 | 版本 | 说明 |
| JUnit | 4.12 | JUnit是一个Java语言的单元测试框架。Junit是一套框架，继承TestCase类，就可以用Junit进行[自动测试](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E5%8A%A8%E6%B5%8B%E8%AF%95/12612506?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/junit/_blank)了。 |
| Mock | 2.0.8 | mock测试就是在[测试过程](https://baike.baidu.com/item/%E6%B5%8B%E8%AF%95%E8%BF%87%E7%A8%8B/10921538?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)中，对于某些不容易构造或者不容易获取的对象，用一个虚拟的对象来创建以便测试的测试方法。 |

# 测试资源

硬件资源:能够运行项目的电脑四台。

软件资源：idea软件

人力资源：项目经理以及三位成员。

# 测试活动计划进度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试活动 | 测试时间 | 测试人员 |
| 编制软件集成测试计划 | 2022.11.19 | 张鑫成 |
| 设计软件集成测试用例 | 2022.11.19-2022.11.22 | 张鑫成、杨晓雪、张辰昕、王继航 |
| 审核软件集成测试用例 | 2022.11.22 | 张鑫成 |
| 执行软件集成测试用例 | 2022.11.22 | 张鑫成 |
| 确认软件集成测试报告 | 2022.11.22 | 张鑫成 |

# 完成标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 准则 | 标准 | | 说明 |
| 1 | 需求覆盖率 | 80%以上的测试用例被测试 | | 无 |
| 2 | 缺陷遗留 | 严重度 | 遗留数量 | 无 |
| 1-致命缺陷 | 0 |
| 2-严重缺陷 | 0 |
| 1. 一般缺陷 | 0 |
| 4-细微缺陷 | <=20% |

# 风险管理

设备不到位:加紧设备购买;

人员不到位

人员请假：请假人员回来加班或赶紧测试进度／申请调配新的人员；

人员离职：调配新的人员；

人员调配到其他部门或项目：调配新的人员；

开发人员开发频频出错：通知开发部门，商量策略；

其他原因的测试工作频频被挂起或者挂起后迟迟恢复不了：加班或延期

# 输出文档

《软件集成测试计划》

《软件集成测试报告》

《软件集成测试用例》