哈尔滨工业大学

**计算学部/软件学院**

**2022年秋季学期**

**2020级本科《软件过程与工具》课程**

**实验报告**

**Lab7：软件测试报告**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **姓名** | **学号** | **联系方式** |
| XXX | 120LNNNNNN | Email/手机号码 |
|  |  |  |
| 合作测试的其他同学名单：XXX、XXX、XXX、… | | |

目 录

[1 实验目的与要求 1](#_Toc120443871)

[2 软件测试环境搭建 1](#_Toc120443872)

[2.1 自定测试项目环境搭建 1](#_Toc120443873)

[2.2 指定软件系统测试环境搭建 1](#_Toc120443874)

[2.2.1 服务器测试环境搭建 1](#_Toc120443875)

[2.2.2 客户端测试环境搭建 1](#_Toc120443876)

[3 软件测试过程及结果 2](#_Toc120443877)

[3.1 白盒测试（单元测试） 2](#_Toc120443878)

[3.1.1 顺序结构程序测试 2](#_Toc120443879)

[3.1.2 分支结构程序测试 2](#_Toc120443880)

[3.1.3 循环结构程序测试 2](#_Toc120443881)

[3.2 集成/系统测试 3](#_Toc120443882)

[3.2.1 综合项目系统V2.0部分功能模块测试 3](#_Toc120443883)

[3.2.2 综合项目系统V2.0的UI可用性测试与评价 3](#_Toc120443884)

[3.2.3 并发性和安全性测试 3](#_Toc120443885)

[文档全部完成之后，请在上述区域点击右键，选择“更新域”，在打开的对话框中选择“更新整个目录”]

# 实验目的与要求

（1）学习软件测试的基本方法；

（2）实践软件测试的基本过程；

（3）掌握单元测试、集成测试的方法；

（4）掌握白盒测试和黑盒测试的基本方法；

（5）学习UI的基本测评和用户体验；

（6）本次实验要求主要由个人独立完成（个别内容需要综合实践项目组其他同学配合完成）。

# 软件测试环境搭建

## 自定测试项目环境搭建

（选择一个之前的作业或实验1完成的程序，进行测试环境搭建）

## 指定软件系统测试环境搭建

本次实验的指定软件系统为所在组的综合项目V2.0版本的运行系统），进行测试环境搭建

## 服务器测试环境搭建

2.2.1.1环境配置描述

… …

2.2.1.2搭建过程描述

… …

## 客户端测试环境搭建

2.2.2.1环境配置描述

… …

2.2.2.2搭建过程描述

… …

# 软件测试过程及结果

## 白盒测试（单元测试）

## 顺序结构程序测试

3.1.1.1测试对象

列出程序源代码、流程图

3.1.1.2测试用例设计

以表格形式给出

3.1.1.3测试过程与结果

给出测试步骤、截图、结果

3.1.1.4 Driver或Stub程序的编制

如果用到了Driver或Stub程序，则需要写出来，否则不用写

## 分支结构程序测试

3.1.2.1测试对象

列出程序源代码、流程图

3.1.2.2测试用例设计

以表格形式给出

3.1.2.3测试过程与结果

给出测试步骤、截图、结果

3.1.2.4 Driver或Stub程序的编制

如果用到了Driver或Stub程序，则需要写出来，否则不用写

## 循环结构程序测试

3.1.3.1测试对象

列出程序源代码、流程图

3.1.3.2测试用例设计

以表格形式给出

3.1.3.3测试过程与结果

给出测试步骤、截图、结果

3.1.3.4 Driver或Stub程序的编制

如果用到了Driver或Stub程序，则需要写出来，否则不用写

## 集成/系统测试

## 综合项目系统V2.0部分功能模块测试

3.2.1.1测试用例设计

按照实验要求针对每个功能模块以表格形式给出测试用例，或者给出一个大表列出所有测试用例的设计，至少包括下列功能点：

① 基本资料管理（货品资料、客户资料的增删改等，资料的批量导入、导出、批量修改等）；

② 采购管理（采购入库等）；

③ 销售管理（销售开单、退货等）；

④ 财务管理（销售单收款等）；

⑤ 库存管理（调拨、盘点等）；

⑥ POS收银（常规收银）；

⑦ 系统管理（用户管理、权限管理等）。

… ….

3.2.1.2测试过程与结果

按照实验要求针对每个测试用例给出测试步骤、截图、结果等

## 综合项目系统V2.0的UI可用性测试与评价

3.2.2.1测试用例设计

针对系统的交互体验进行评价，包括缺省值、输入验证和系统响应与信息反馈方面的合理性和体验，分别给出测试用例设计，或者给出一个大表列出所有测试用例的设计

3.2.2.2测试过程与结果

按照实验要求针对每个测试用例给出测试步骤、截图、结果

3.2.2.3 UI可用性即用户体验评价结果

至少列出5个UI的可用性或用户体验方面的不足或问题

## 并发性和安全性测试

3.2.3.1并发性测试用例设计

针对系统的并发性问题，按实验要求分别给出测试用例设计，或者给出一个大表列出所有测试用例的设计

3.2.3.2并发性测试过程与结果

按照实验要求针对每个测试用例给出测试步骤、截图、结果

3.2.3.3安全性测试用例设计

针对系统的安全性问题（主要是权限管理、数据安全等控制），按实验要求分别给出测试用例设计，或者给出一个大表列出所有测试用例的设计

3.2.3.4安全性测试过程与结果

按照实验要求针对每个测试用例给出测试步骤、截图、结果