**浙江大学城市学院**

**系统测试报告**



组序： G23 ；

组长： 乔寒月 ；

组内成员： 李欣飏 ；

指导老师： 杨枨 ；

提交日期： 2019/5/26 ；

版本控制

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本/状态 | 作者 | 参与者 | 批准人 | 起止日期 | 备注 |
| 1.0 | 乔寒月 | 李欣飏 | 杨枨 | 起：  2019/5/21  止：  2019/5/26 |  |

[1.引言 3](#_Toc9780710)

[1.1编写目的 3](#_Toc9780711)

[1.2背景 3](#_Toc9780712)

[1.3定义 3](#_Toc9780713)

[1.4参考资料 3](#_Toc9780714)

[2.总则 4](#_Toc9780715)

[2.1测试目的 4](#_Toc9780716)

[2.2测试类别 4](#_Toc9780717)

[2.3测试过程 4](#_Toc9780718)

[2.3.1概述 4](#_Toc9780719)

[2.3.2测试策划 4](#_Toc9780720)

[2.3.3测试设计 5](#_Toc9780721)

[2.3.4测试执行 5](#_Toc9780722)

[2.3.5测试总结 6](#_Toc9780723)

[2.3.5.1测试时间 6](#_Toc9780724)

[2.3.5.2测试范围 6](#_Toc9780725)

[2.3.5.3测试用例执行结果 6](#_Toc9780726)

[2.3.5.4测试问题与风险分析 7](#_Toc9780727)

[2.3.5.5测试结果分析 7](#_Toc9780728)

[2.4测试方法 7](#_Toc9780729)

[2.4.1静态测试方法 7](#_Toc9780730)

[2.4.2动态测试方法 7](#_Toc9780731)

[2.5测试用例 8](#_Toc9780732)

[2.5.1测试用例设计原则 8](#_Toc9780733)

[2.5.2测试用例要素 8](#_Toc9780734)

[2.6测试管理 9](#_Toc9780735)

[2.6.1过程管理 9](#_Toc9780736)

[2.6.2配置管理 10](#_Toc9780737)

[3综合评价 11](#_Toc9780738)

[3.1软件能力 11](#_Toc9780739)

[3.2建议 11](#_Toc9780740)

# 1.引言

## 1.1编写目的

目的：

说明对程序系统的设计考虑，包括程序系统的模块设计说明

包括模块描述、功能说明、性能解释、输出项输入项，设计方法（算法）流程逻辑 接口，存储分配，注释设计、限制条件、测试计划以及尚未解决的问题进行详细的说明，为实现代码做好充足的准备

预期读者：

软件制作小组成员：乔寒月、李欣飏

软件用户代表：杨枨老师、信管1702 郭伊娜、统计1801 朱芳颖。

## 1.2背景

软件名称：承闲二手购物小程序；

任务提出者：李欣飏；

开发者：乔寒月、李欣飏；

用户：杨枨老师、信管1702 郭伊娜、统计1801 朱芳颖。

## 1.3定义

暂无。

## 1.4参考资料

张海藩、牟永敏，软件工程导论（第六版），清华大学出版社

乔寒月、李欣飏、吴智宏，项目计划书

乔寒月、李欣飏、吴智宏，可行性分析报告

乔寒月、李欣飏、吴智宏，软件需求说明

乔寒月、李欣飏、吴智宏，总体设计报告

乔寒月、李欣飏，详细设计报告

# 2.总则

## 2.1测试目的

1.验证软件是否满足项目计划、需求说明；

2.通过测试，发现软件缺陷；

3.为软件产品的质量测量和评价提供依据。

## 2.2测试类别

1.单元测试

2.集成测试

3.配置项测试

4.系统测试

5.验收测试

## 2.3测试过程

### 2.3.1概述

软件测试过程包括：测试策划，测试设计，测试执行，测试总结。

### 2.3.2测试策划

1.需要测试的内容

功能测试、兼容性测试、接口测试、数据迁移测试、性能测试、安全性测试和品质监控。

2.测试的充分性要求

对每个输入输出都进行一次测试。

3.提出测试的基本方法

结合静态测试（走查、审查、静态分析）、动态测试和微信小程序本地开发调试。

4.测试资源和技术需求

测试资源：组员两人，用户三人。

技术需求：

组员两人：掌握静态、动态测试技术及微信小程序测试技术；

用户三人：无。

5.进行风险分析与评估

6.制定测试计划；

7.含资源计划和进度计划

### 2.3.3测试设计

乔寒月：编写首页、分类和个人中心的UI代码

李欣飏：进行测试

李欣飏：编写购物车的UI代码

乔寒月：进行测试

静态测试方法：

走查、审查：根据需求说明、项目计划等文件，对软件系统进行功能测试，发现问题。

动态测试方法：

白盒测试-路径覆盖：

1. 实名认证→认证成功
2. 实名认证→认证失败
3. 关键字查询→查询等待提示→显示包含关键字商品
4. 关键字查询→查询失败→失败原因
5. 分类浏览→显示该分类商品
6. 分类浏览→浏览失败→失败原因
7. 收藏→收藏成功
8. 收藏→收藏失败
9. 加购→加购成功
10. 加购→加购失败
11. 提交订单→提交成功
12. 提交订单→提交失败→失败原因
13. 查询订单信息→显示订单信息
14. 查询订单信息→查询失败→失败原因
15. 发布商品→发布成功
16. 发布商品→发布失败→失败原因
17. 下架商品→确认下架→下架成功
18. 下架商品→确认下架→下架失败→失败原因
19. 评价→评价成功
20. 评价→评价失败→失败原因
21. 申诉→确认申诉→申诉成功
22. 申诉→确认申诉→申诉失败→失败原因
23. 撤销申诉→确认撤销→撤销成功
24. 撤销申诉→确认撤销→撤销成功

### 2.3.4测试执行

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能/输入输出结果 | 输入 | 输出 |
| 实名认证 | 输入相关要求的信息 | 显示是否认证成功 |
| 关键字查询 | 输入想要查询的内容：中文 英文 或数字符号 | 显示用户想要查找的相关内容 |
| 分类浏览 | 点击分类图标 | 显示用户想要查找的相关内容 |
| 收藏 | 点击收藏图标 | 收藏商品。当收藏页面为空时，页面会变为空收藏页面的布局 |
| 加购 | 点击加购 | 加购商品。当购物车页面为空时，页面会变为空收藏页面的布局 |
| 提交订单 | 点击提交按钮进行提交 | 生成订单信息 |
| 查询订单信息 | 点击查询订单按钮 | 显示订单信息 |
| 发布/下架商品 | 点击发布/下架商品 | 显示发布/下架成功/失败 |
| 评价 | 在相应的位置根据相应的要求输入评论 | 显示评价信息 |
| 申诉 | 点击申诉图标输入申诉内容 | 显示申诉成功/失败 |

### 2.3.5测试总结

## 2.3.5.1测试时间

2019/5/26

## 2.3.5.2测试范围

本次测试覆盖的范围包括：功能测试、兼容性测试、接口测试、数据迁移测试、性能测试、安全性测试和品质监控。以下分别对功能测试、兼容性测试、接口测试、数据迁移测试、性能测试和安全性测试进行说明。

1.功能测试

2.数据迁移测试

3.接口测试

4.兼容性测试

5.性能测试

6.安全性测试

## 2.3.5.3测试用例执行结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能/输入输出结果 | 输入 | 输出 |
| 实名认证 | 输入相关要求的信息 | 显示是否认证成功 |
| 关键字查询 | 输入想要查询的内容：中文 英文 或数字符号 | 显示用户想要查找的相关内容 |
| 分类浏览 | 点击分类图标 | 显示用户想要查找的相关内容 |
| 收藏 | 点击收藏图标 | 收藏商品。当收藏页面为空时，页面会变为空收藏页面的布局 |
| 加购 | 点击加购 | 加购商品。当购物车页面为空时，页面会变为空收藏页面的布局 |
| 提交订单 | 点击提交按钮进行提交 | 生成订单信息 |
| 查询订单信息 | 点击查询订单按钮 | 显示订单信息 |
| 发布/下架商品 | 点击发布/下架商品 | 显示发布/下架成功/失败 |
| 评价 | 在相应的位置根据相应的要求输入评论 | 显示评价信息 |
| 申诉 | 点击申诉图标输入申诉内容 | 显示申诉成功/失败 |

## 2.3.5.4测试问题与风险分析

有些功能难以实现。

## 2.3.5.5测试结果分析

能够满足大部分功能需求。

## 2.4测试方法

### 2.4.1静态测试方法

走查、审查、静态分析。

### 2.4.2动态测试方法

白盒测试：路径覆盖。

## 2.5测试用例

### 2.5.1测试用例设计原则

1.基于测试需求的原则：单元测试依据详细设计说明，集成测试依据总体设计说明，配置项测依据软件需求规格说明，系统测试依据用户需求以及项目计划

2.基于测试方法的原则：单元测试 有效等价测试

3.兼顾测试充分性和效率的原则

4.测试执行的可再现原则

### 2.5.2测试用例要素

1.名称和标识：index sort shopping\_cart personal\_center

2.测试追踪：单元测试依据详细设计说明，集成测试依据总体设计说明，配置项2.测依据软件需求规格说明，系统测试依据用户需求以及项目计划

3.用例说明：测试的对象：index 测试目的：测试能否正常跳转，测试能否所有功能按钮使用正常 所采用的测试方法：单元测试

测试的对象：sort 测试目的：测试每个商品链接是否有效，是否能够成功跳转 所采用的 测试方法：单元测试 有效等价测试

测试的对象：shopping\_cart 测试目的：测试能否正常显示已添加购物车的商品，显示商品信息，可进行商品数量的增减，显示总价，可以正常提交订单 所采用的测试方法：单元测试 有效等价测试

测试的对象：personal\_center 测试目的：测试功能按钮是否正常，能否正常发布闲置，能否正常显示对应的界面信息 所采用的测试方法：单元测试 有效等价测试

4.测试的初始化要求：

1)硬件配置：无

2)软件配置：事先通过发布闲置功能导入一定数量的商品从而进行各部分功能的相关测试

3)测试配置：测试的模拟系统web微信开发者工具，编译导出二维码在手机上测试

4)参数配置：系统测试

产品编号-ST-系统测试项名-系统测试子项名-XXX

集成测试

产品编号-IT-集成测试项名-集成测试子项名-XXX

单元测试

产品编号-UT-单元测试项名-单元测试子项名-XXX

5)其他对于测试用例的特殊说明：无

5.测试的输入

1）输入标题（无边界值）相关文字说明（不超过2000字符）图片（不超过600MB）

2）测试输入的来源：人工键盘输入 输入所使用的方法：边界值分析 差错推测 因果图 功能图

3）测试输入是模拟的

4）测试输入按照时间顺序

6.期望的测试结果：输入文字说明超过2000字符提示超出字数限制，无法发布闲置 图片大小超过600MB禁止加载图片

7.评价测试结果的准则：

1) 实际测试结果所需的精度：文字输入部分：整数 图片部分：保留至小数点后2位

2）实际测试结果与期望结果之间的差异允许的上下限：差别小于200字符

3）时间的最大间隔：5s,最小间隔：1s

4）实际测试结果不确定时，再测试的条件：输入新的相关要求数据

5）与产生测试结果有关的出错处理：检查代码有无问题，根据功能分块逐步检查，如果显示与预期差别较大，进行相关的功能调整

8.操作过程

1）每一步所需的测试操作动作：输入相应数据时，保证程序其他功能的正确编码，保持设备的稳定性

2）每一步期望的测试结果：页面的正常跳转，功能按钮的正常预期运行

3）每一步的评价准则：与上述提到过的评价测试结果准则相同

4）程序终止伴随的动作或差错提示：wen微信开发者工具自主显示

9.前提和约束：无

10.测试终止条件：程序运行结束即可，异常终止时web微信开发者工具会自主显示相应错误

## 2.6测试管理

### 2.6.1过程管理

软件测试人员配备情况

测试项目负责人：乔寒月

测试分析员：李欣飏

测试设计员：李欣飏 乔寒月

测试程序员：李欣飏 乔寒月

测试员：李欣飏 乔寒月

测试系统管理员：李欣飏 乔寒月

配置管理员：李欣飏 乔寒月

具备的准入条件：

1. 具有项目计划
2. 具有总体设计 详细设计 项目需求文档
3. 所提交的被测试文件受web微信开发者工具控制
4. 软件源代码正确通过编译

尚未具备准出条件

### 2.6.2配置管理

配置管理工具：GitHub。

# 3综合评价

## 3.1软件能力

软件各模块雏形具备，功能尚未编写成功，需要继续改进

已经具备的软件能力：

UI界面的显示

## 3.2建议

需要尽快完善功能的进行