**测试分析报告**

1　引言

1．1编写目的

　　对⽹上购物系统项⽬中所有的软件测试活动中，包括测试进度、资源、问题、风险以及其他组内测试协调等进行评估，总结测试的经验和不足，以便以后项目的其他测试工作。预期读者为本小组所有人员、指导教师、用户。

1．2背景

　　说明：

a．开发软件系统的名称：PCJP网上商城

b．本项目的任务提出者：第五团队PCJP小组

开发者：第五团队PCJP小组

用户：任何使用网上购物功能的群体

运行该程序系统的计算中心：任意智能联网设备中央处理器芯片

测试环境与用户实际使用环境之间存在网络和硬件配置差异，可能会造成软件响应速度不同。

1．3定义

**RDBMS>>关系数据库管理系统(Relational Database Management System)**

**SDK>>软件开发工具包(SoftwareDevelopmentKit)**

### [API](https://so.csdn.net/so/search?q=API&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/weixin_34363171/article/details/_blank)>>应用编程[接口](http://baike.baidu.com/item/%E6%8E%A5%E5%8F%A3/15422203)(Application Programming Interface)

### DLL>>[动态链接](http://baike.baidu.com/item/%E5%8A%A8%E6%80%81%E9%93%BE%E6%8E%A5)库(Dynamic Link Library)

**XML>>可扩展标记语言（EXtensible Markup Language）**

**SQL>>指结构化查询语言 (**S**tructured** Q**uery** L**anguage)**

术语：ssm（spring、springMVC、Mybatis）、springboot、HTML、css、JavaScript、Ajax、pagehelp、SQL、druid、apache-tomcat；

使用的工具名称有：IDEA、sqlyog、maven、git

1．4参考资料

　　a．《软件工程导论（第6版）》——清华大学出版社

b．本小组成员撰写的《测试计划》

c．《软件工程课程设计（第2版）》——机械工业出版社

d.本小组成员撰写的《需求分析文档》

2　测试概要

因本项目为网上商城系统，由其特殊性，仅根据需求分析和其他相应文档进行基本功能测试。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试功能 | 测试内容 | 预期结果 |
| 用户注册、登录 | 输入由数字、大小写字母组成的账号、密码进行用户注册、登录。 | 提示注册成功并跳转到登录页面  登录完成后跳转到商城首页 |
| 商品搜索 | 输入商品类型进行商品搜索 | 成功显示被搜索商品相关信息 |
| 购物车 | 选择商品并点击“添加到购物车”按钮 | 提示“添加成功”并可在购物车页面查看到相应商品信息 |
| 商品收藏夹 | 选择商品并点击收藏按钮添加到收藏夹 | 提示收藏成功并可在收藏夹页面查看相应商品 |
| 后台管理 | 选择用户对应数据进行修改 | 修改成功，给出提示，同时数据库中数据更新完成 |
| 前台用户界面测试 | 系统页面包含：背景图片、字体、按钮名称和对应提示信息一致性等 | 符合需求，保证用户操作的友好性和准确性 |
| 安全性测试 | 普通用户账号注册、登录与权限  管理员系统权限 | 普通用户只能操作与当前账户拥有权限对应的功能；仅限拥有管理员权限的人员才可在后台对系统进行操作 |
| 性能测试 | 点击各按钮时的系统响应速度 | 系统响应时间极短，未出现中断现象 |

3　测试结果及发现

3．1测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试类型 | 测试内容 | 测试结果 |
| 功能测试 | 前台用户管理：用户注册、登录、修改密码  个人中心：选择商品并点击“添加到购物车”按钮后可在购物车页面查看到相应商品信息；选择商品并点击收藏按钮后可在收藏夹页面查看相应商品；可查看个人订单信息  商品搜索：搜索商品类型后页面出现对应商品  后台管理：管理员账户登录；选择用户/订单/商品的对应数据进行修改后数据库中数据进行对应更新 | 1. 核实所有功能均正常实现，与预期返回结果相符。 2. 各数据类型的输入输出结果符合要求 |
| 前台用户界面测试 | 系统页面包含：背景图片、字体、按钮名称和对应提示信息一致性等 | 经测试，各窗口风格与预期要求符合一致，可保证用户操作的友好性和准确性 |
| 安全性测试 | 普通用户账号注册、登录与权限  管理员系统权限 | 经测试，普通用户只能操作与当前账户拥有权限对应的功能；只有具备管理员权限的用户才可在后台对系统进行操作 |
| 性能测试 | 点击各按钮时的系统响应速度 | 经测试，系统响应时间符合预期 |

测试通过标准要求较低

4　对软件功能的结论

4． 1功能1（用户管理功能）

4．1．1能力

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例标识符 | 测试用例 | 测试结果 |
| A01 | 用户注册 | 测试成功，提示成功注册并跳转到登录界面 |
| A02 | 用户登录 | 测试成功，跳转到商城首页 |
| A03 | 找回密码 | 测试成功，成功找回密码 |

4．1．2限制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测试用例标识符 | 测试用例 | 缺陷 | 状态 |
| A01 | 用户注册 | 注册完成后未跳转到登录页面 | 已解决 |

4．2功能2（个人中心）

4．2．1能力

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例标识符 | 测试用例 | 测试结果 |
| A04 | 添加、修改购物车信息 | 测试成功，购物车中添加新商品数据；购物车中商品信息成功修改 |
| A05 | 添加商品到收藏夹 | 测试成功，收藏夹中可查看相应商品 |
| A06 | 个人订单 | 测试成功，可查看个人订单信息 |

4．2．2限制

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 测试用例标识符 | 测试用例 | 缺陷 | 状态 |
| A04 | 添加、修改购物车信息 | 修改后商品数量信息后价格不变 | 已解决 |

4．3功能3（商品搜索）

4．3．1能力

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例标识符 | 测试用例 | 测试结果 |
| A07 | 搜索商品类型 | 测试成功，出现对应商品信息页面 |

4．3．2限制

暂无缺陷

4．4功能4（后台管理）

4．4．1能力

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试用例标识符 | 测试用例 | 测试结果 |
| B01 | 管理员账户登录 | 测试成功，跳转到后台管理页面 |
| B02 | 用户管理系统 | 测试成功，对用户账户信息进行了修改 |
| B03 | 订单管理系统 | 测试成功，对订单信息进行了修改 |

4．4．2限制

暂无缺陷

5　分析摘要

5．1能力

经过测试，本项目已成功实现需求分析文档中的要求，确认能进行交付。该系统能基本满足用户对网上购物的需求，使用户能够进行前台用户系统功能的使用；后台管理员也能根据用户需求在后台数据库对相应信息进行修改。

5．2缺陷和限制

　该系统除基本满足功能需求外，在源代码方面由于后端策略模式的使用，造成项目出现了类膨胀问题，这个问题是使用策略模式后必须要付出的代价，所以无解。而且设计模式进一步封装了代码，降低了代码的可读性。部分功能仍有后续优化的空间。

5．3建议

a.用户在使用过程中提出对应的能够提升使用体验的需求，由本小组开发人员进行相应修改。

b.结合市场同类系统的优点，在今后不断补充完善功能和使用界面体验。

5．4评价

　　该项软件的开发已基本完成网上商城的功能实现，达到预定目标，可以交付用户使用。

6　测试资源消耗

测试过程中共使用机时约两个小时。