美妆GO

测试计划

版本1.0

文档属性

文档属性

| 项目 | 明细 |
| --- | --- |
| 文档标题 | 美妆GO测试计划 |
| 整理人 | 周倩倩、李璇 |
| 创建日期 | 2020年4月17日 |
| 最后修改日期 | 2020年4月18日 |

修改记录

| 日期 | 整理人 | 版本 | 修改说明 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

审核

| 姓名 | 认可版本 | 职位 | 日期 |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目录

[1. 引言 4](#_Toc38092492)

[1.1 编写目的 4](#_Toc38092493)

[1.2 背景 4](#_Toc38092494)

[1.3 参考资料 4](#_Toc38092495)

[1.4 测试提交成果 4](#_Toc38092496)

[2. 测试需求 5](#_Toc38092497)

[2.1.1 测试功能模块： 5](#_Toc38092498)

[3. 测试策略 6](#_Toc38092499)

[3.1 测试类型 6](#_Toc38092500)

[3.1.1 功能测试 6](#_Toc38092501)

[3.1.2 界面/易用性测试 7](#_Toc38092502)

[3.1.3 BVT/回归测试 7](#_Toc38092503)

[3.2 版本发布策略 8](#_Toc38092504)

[3.3 阶段测试策略 8](#_Toc38092505)

[3.4 Bug管理策略 8](#_Toc38092506)

[3.4.1 BUG优先级 8](#_Toc38092507)

[3.4.2 错误识别依据 9](#_Toc38092508)

[3.4.3 严重程度分类 9](#_Toc38092509)

[3.5 进度反馈策略： 9](#_Toc38092510)

[3.6 内部例会 9](#_Toc38092511)

[4. 测试环境 9](#_Toc38092512)

[5. 测试工具 10](#_Toc38092513)

[6. 通过准则 10](#_Toc38092514)

[7. 里程碑及人员分配 10](#_Toc38092515)

[细化测试任务 11](#_Toc38092516)

[8. 测试风险分析 11](#_Toc38092517)

[8.1 计划风险 11](#_Toc38092518)

# 引言

## 编写目的

针对美妆GO系统编写本次测试计划，本文档对具体后续测试工作安排进行规划，一方面使整个项目组明确测试进度、人员分配及主要职责等；另一方面该文档定义软件测试策略、方法、范围、进度、资源等，指导测试活动的进行，使测试组成员对具体工作有更清晰的了解，按照测试计划进行后期测试工作的开展。从根本上保证系统的切实可行性。

该计划阅读对象包括：测试人员、开发人员、项目其他人员。

## 背景

项目名称：美妆GO

项目提出者：河北师大软件学院SET组

开发人员：美妆GO项目组

测试人员：美妆GO测试组

项目目标： 通过搭建线上线下一体的自助式导购系统，实现服务消费者、节约实体店开销的有益局面，建设并运营一个自助导购系统。

## 参考资料

《美妆GO项目章程V1.1. docx》

《美妆GO产品风险分析V1.1. docx》

《美妆GO 产品构思V1.1. docx》

《美妆GO产品愿景和商业机会.docx》

《美妆GO技术可行性.docx》

《美妆GO资源需求估计.docx》

《美妆GO项目需求说明书.docx》

## 测试提交成果

《美妆GO测试计划.doc》

《美妆GO测试用例.doc》

《美妆GO缺陷报告》

《美妆GO测试总结报告.doc》

# 测试需求

本项目假设客户平台使用的是本产品，线上用户使用的功能分别是本需求中所定义的线上购买，店铺管理两类，以及线下实体店系统所需要的导购以及购买功能。主要面向店铺管理者、实体店铺管理者、系统管理员、用户四大类用户开展。重点进行功能、界面、易用性、兼容性及性能测试。

本阶段测试重点针对线上平台和线下系统进行测试。主要测试范围如下：

线上系统功能：登录、搜索、浏览商品，加入购物车，查看商品信息，购买支付，管理订单，管理个人信息，开通会员，查看订单信息，商铺上新，商铺简介，管理员管理维护，数据同步，店铺星级评审；

线下系统功能：登录、输入个人信息，商品推荐，查看商品信息，购买支付，更新个人信息，办理会员卡，商铺上新，商铺简介，管理员管理维护，管理员定义商品

，数据同步；

功能性测试范围

### 测试功能模块：

线上模块：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 线上模块 | 模块 | 优先级 | 说明 |
| 登录 | 高 | 管理人员，使用人员登录 |
| 搜索、浏览商品 | 高 | 根据标签搜索商品，并以某种顺序显示搜索结果以供查看 |
| 加入购物车 | 中 | 将感兴趣的商品加入个人购物车 |
| 查看商品信息 | 中 | 查看商品参数，所属店铺，以及用户反馈评论 |
| 购买支付 | 高 | 生成订单，付款 |
| 管理订单 | 中 | 对订单进行查看、管理 |
| 管理个人信息 | 低 | 查看、更新个人信息 |
| 开通会员 | 高 | 充值会员（VIP、SVIP） |
| 查看订单信息 | 中 | 对订单信息进行跟踪 |
| 商铺上新 | 中 | 商铺管理员对店铺内商品进行管理 |
| 商铺简介 | 低 | 管理员管理商铺简介，评论等 |
| 管理员管理维护 | 高 | 管理员对后台整体进行管理 |
| 数据同步 | 高 | 保证线上和线下的数据同步 |
| 店铺星级评审 | 高 | 参加店铺星级评审（充值提升资格） |

线下模块：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 线下模块 | 模块 | 优先级 | 说明 |
| 登录 | 高 | 管理人员，使用人员登录 |
| 输入个人信息 | 高 | 输入个人信息，以供系统检验 |
| 商品推荐 | 高 | 根据用户输入的个人信息，推荐合适商品 |
| 查看商品信息 | 中 | 查看商品参数，以及用户反馈评论 |
| 购买支付 | 高 | 生成订单，付款 |
| 更新个人信息 | 高 | 更新个人信息 |
| 办理会员卡 | 高 | 充值100返30 |
| 商铺上新 | 中 | 商铺管理员对店铺内商品进行管理 |
| 商铺简介 | 低 | 管理员管理商铺简介，评论等 |
| 管理员管理维护 | 高 | 管理员对后台整体进行管理 |
| 管理员定义商品 | 中 | 管理员根据商品作用进行商品分类 |
| 数据同步 | 高 | 接收线上数据 |

# 测试策略

## 测试类型

主要进行功能测试，功能测试之后进行界面/易用性测试，测试的过程中迭代使用BVT/回归测试。

### 功能测试

**概述：**主要验证移动设备客户端的功能是否满足《美妆GO项目需求说明书.docx》中所规定的的功能性需求。

* **目标：**确保软件需求说明书中要求的各个功能模块全部按需求实现。

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 所有功能测试需求项的功能实现。 |
| **测试方法和技术** | 按照测试需求、通过准则、测试用例，采用黑盒测试法，核实以下内容：  在使用合法数据时得到正确的结果（客户端、中间件及数据库数据同步验证）。  在使用非法数据时显示相应的错误信息或警告信息。  各个功能模块的功能都得到了正确的应用。 |
| **完成标准** | 计划的测试已全部执行。  发现的缺陷修复率达到通过准则要求。  不能实现的功能测试需求项开发组给出了合理的说明或作了需求变更。  所作修改是否已达到需求所定义的。 |
| **需考虑的特殊事项** | 客户端、中间件及数据库三开发组开发进度不同导致功能模块不完整，延缓测试进度。 |

### 界面/易用性测试

* **概述：**主要是使用户与软件之间的交互能够正常且简易地进行。
* **目标：**达到以下目标：
  + 确保各种浏览及各种访问方法（触屏、按键）都使用正常；
  + 确保各年龄段人群使用，尤其是要兼顾年龄大的用户；
  + 以符合标准和规范、直观性、一致性、灵活性、舒适性、正确性、使用性7要素为基础，作为界面及易用性测试的标准。

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 查看界面排版、文字格式等美观性元素，简单快捷的支持用户操作等。  中间件使用WEB界面：简洁、操作流程清晰。  客户端JAVA编写：简单、易用、字体清晰（兼顾年龄较大用户的使用）。 |
| **测试方法和技术** | 根据整体架构设计及界面原型检验页面元素 |
| **完成标准** | 计划的测试已全部执行。  发现的缺陷修复率达到通过准则要求。 |
| **需考虑的特殊事项** | 兼顾年龄较大用户的使用。 |

### BVT/回归测试

* **概述：**每当软件发生变化时，必须重新测试原来已经通过测试的区域，验证修改的正确性及其影响。
* **目标：**验证修改后的BUG，查看是否影响了其他的功能。

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 验证修改后的BUG,原来的BUG是否已经修复,并且查看是否影响其他的功能流程。 |
| **测试方法和技术** | 主要是验证前一版本提交的BUG,按照提交BUG时给定的数据在最新版本上进行操作验证。 |
| **完成标准** | 修复的BUG得到预先需求的确认。 |
| **需考虑的特殊事项** | 如遇到修改不好的BUG，请提交缺陷报告 |

## 版本发布策略

原则1：当进行首轮测试时，若系统主干功能不能通过冒烟测试，则需要开发组重新发布版本，再对新版本进行首轮测试

原则2：遵循每日构建原则。每日构建工作由测试团队负责，每日发布新的测试版本并对其进行测试

原则3：每当完成修复就建立新版本，并进行测试，如果未通过测试则可要求重新发布版本，进行第二次测试。

## 阶段测试策略

针对实际项目情况，测试阶段分为：

1、**单元测试阶段：**由开发人员针对个人负责的单元或模块进行单元测试。通过本阶段后进行下一阶段。

2、**集成测试阶段：**从编写单元到整个系统，在单元测试的基础上，将所有模块按照设计要求组装成为子系统或系统，进行集成测试。 通过本阶段后进行下一阶段

3、**系统测试阶段：**对整个系统的测试，将硬件、软件、操作人员看作一个整体，检验它是否有不符合系统说明书的地方

4、**验收测试阶段：** 在软件产品完成了单元测试、集成测试和系统测试之后，产品发布之前所进行的软件测试活动

## Bug管理策略

### BUG优先级

I级别：必须立即修改；

II级别：立即修改（最长时间不得超过2天）；

III级别：在投入正式运行前修改；

IV级别：在投入正式运行前大部分需修改，未修改的缺陷需进行讨论；

V级别：可延期修改或不修改。

### 错误识别依据

1. 需求文档
2. 技术规格说明

### 严重程度分类

|  |  |
| --- | --- |
| **严重程度** | **现象** |
| 严重 | 1. 软件没有实现产品规格说明所要求的功能模块 ； 2. 软件中出现了产品规格说明指明不应该出现的错误； 3. 软件实现了产品规格说明没有提到的功能模块 4. 软件没有实现虽然产品规格说明没有明确提及但应该实现的目标 |
| 中等 | 1. 用户需求实现错误，但是不影响用户使用； 2. 用户使用不频繁的功能，响应时间过长； 3. UI界面上存在错误引导用户的信息。 |
| 轻微 | * 1. UI控件不符合界面规范。   2. UI 界面不好看 |

## 进度反馈策略：

1. 项目组内部每天以日报的形式沟通当日工作内容、进展、计划
2. 测试全部完成后，由测试管理人员向开发组反馈测试整体情况

## 内部例会

1. 执行测试阶段开始后，测试组每天上班前进行的会议

# 测试环境

|  |
| --- |
| **软件环境（相关软件、操作系统等）** |
| 服务器：Win10系统+Eclipse+mysql |
| 客户端：Andriod（手机），JDK+Eclipse（pc） |
| 中间件：JDK+Eclipse |
| **硬件环境（网络、设备等）** |
| 测试服务器：尽量模拟真实运行环境 |
| 客户端：单元测试阶段使用夜神模拟器，系统测试阶段使用安卓手机 |

# 测试工具

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **用途** | **工具** | **生产厂商/自产** | **版本** |
| 测试用例 | 禅道 |  |  |
| 自动化测试用例 | Eclipse+TestNG |  |  |

# 通过准则

1. 所有的测试类型都执行并达到完成标准。
2. 需求覆盖率达到100%。
3. I、II、III的错误修复率达到100%。
4. V的修复率达到90%以上。
5. IV缺陷修复率100%，轻微类型缺陷个数控制在5个。

# 里程碑及人员分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **阶段** | **区间测试任务** | **阶段完成标志** | **人员** |
| 测试计划  （4月17日） | 阅读需求，编写测试计划，分派测试任务。 | 提交《美妆GO测试计划》并通过评审。 | 李璇、周倩倩 |
| 设计阶段  （4月20日—5月1日） | 熟悉系统需求并设计测试用例；测试中同步细化、更新用例。 | 提交《美妆GO测试用例设计》。 | 测试组成员 |
| 执行功能测试  （5月7日—5月27日） | 单元测试  集成测试  系统测试  验收测试  回归测试 | 达到通过准则 | 测试组成员 |
| 测试总结报告编写  （5月28日） |  | 提交《美妆GO测试总结报告》。 | 李璇 |

# 细化测试任务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **阶段** | **功能模块分配** | **人员** |
| 设计阶段  （4月20日—5月1日） | 郭晓丽：登录+登记外出信息+参加调查评选  李璇、周倩倩：查看待办事项  张鹏宇：管理会议  张帆、李紫璇：管理日程  张晓、王文婷：管理个人日志、个人文件、个人信息 | 测试组成员 |
| 执行功能测试  （5月7日—5月27日） | 郭晓丽：管理员功能模块  李紫璇：登录模块  张鹏宇：店员模块  张帆：用户首页 | 测试组成员 |
| 测试总结报告编写  （5月28日） |  | 李璇 |

# 测试风险分析

## 计划风险

1. 项目进度较紧张且项目组各成员工作安排紧密，在任务提交及时性上存在风险
2. 项目组开发进度不吻合，沟通上容易存在问题
3. 项目组要求时间比较紧，对于测试的质量存在风险
4. 在对项目进行测试时测试到了无法解决的BUG
5. 项目的通用性差