TPSHOP电商系统测试计划

测试经理：飞飞

当前版本**：** V1.0

编写人员： 莫莉莉

编写日期：2020 年 12 月 26 日

[1.项目简介 3](#_bookmark0)

* 1. [.产品简介 3](#_bookmark1)
  2. [.测试目的 3](#_bookmark2)
  3. [.文档受众 4](#_bookmark3)

[2.测试参考文档 4](#_bookmark4)

[3.测试提交文档 4](#_bookmark5)

[4.测试范围 5](#_bookmark6)

[5.测试环境 6](#_bookmark7)

[6.测试规则及专业术语 7](#_bookmark8)

* 1. [.测试专业术语 7](#_bookmark9)
  2. [.测试进入准则 8](#_bookmark10)
  3. [.测试暂停/退出准则 8](#_bookmark11)

[7.测试进度 9](#_bookmark12)

[8.人力资源 10](#_bookmark13)

* 1. [.人员配置 10](#_bookmark14)
  2. [.具体人员安排 10](#_bookmark15)

[9.缺陷级别定义 12](#_bookmark16)

* 1. [.缺陷严重级别定义 12](#_bookmark17)
  2. [.缺陷优先级定义 13](#_bookmark18)
  3. [.缺陷处理流程 13](#_bookmark19)

[10.测试风险 13](#_bookmark20)

* 1. [.风险类型 13](#_bookmark21)
  2. [应急措施 14](#_bookmark22)

[11.测试策略 15](#_bookmark23)

* 1. [.测试类型 15](#_bookmark24)
  2. [.功能测试 16](#_bookmark25)
  3. [.界面测试 16](#_bookmark26)
  4. [.性能测试 17](#_bookmark27)
  5. [.文档测试 17](#_bookmark28)
  6. [.兼容性测试 18](#_bookmark29)
  7. [.安全性测试 18](#_bookmark30)

[12.缺陷修复率标准 19](#_bookmark31)

[13.覆盖率标准 19](#_bookmark32)

[14.总结 19](#_bookmark33)

# 1.项目简介

# 

## 1.1.产品简介

TPSHOP电子商务系统是保证以电子商务为基础的[网上交易](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E4%B8%8A%E4%BA%A4%E6%98%93" \t "_blank)实现的体系。在网上交易，其信息沟通是通过数字化的信息[沟通渠道](https://baike.baidu.com/item/%E6%B2%9F%E9%80%9A%E6%B8%A0%E9%81%93)而实现的，一个首要条件是交易双方必须拥有相应[信息技术工具](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E6%8A%80%E6%9C%AF%E5%B7%A5%E5%85%B7/4042640)，才有可能利用基于信息技术的沟通渠道进行沟通。在网上进行交易，交易双方在空间上是分离的，为保证交易双方进行等价交换，必须提供相应货物配送手段和支付结算手段。因此，电子商务系统具有广告宣传、咨询洽谈、网上订购、[网上支付](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E4%B8%8A%E6%94%AF%E4%BB%98)、电子账户、服务传递、意见征询、业务管理等各项功能，买卖双方可以在此平台实现买卖活动。

## 1.2.测试目的

* 验证产品是否达到设计要求：各个功能点是否实现，业务流程是否正确。
* 产品规定的操作和运行是否稳定。
* BUG数和缺陷控制在可接受范围内。
* 软件的界面美观大方、遵循开发标准和业界规范，在同类产品中具有较高的竞争优势。

## 1.3文档受众

|  |  |
| --- | --- |
| **人员** | **原因** |
| 产品设计人员 | 明确说明测试范围，方法，工作周期信息 |
| 产品研发人员 | 明确说明测试范围，方法，工作周期信息 |
| 产品测试人员 | 明确说明测试范围，方法，任务分工，预计完成时间 |
| 备注 | 此为内部开发文档，不做外部参考 |

# 2.测试参考文档

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文档** | **可用** | **已通过审核** |
| 需求文档 | 是 | 是 |
| 用户使用说明 | 是 | 是 |
| 产品概要设计 | 是 | 是 |
| 产品详细设计 | 是 | 是 |

# 3.测试提交文档

* 测试计划
* 测试用例
* 缺陷报告
* 测试总结报告

# 4.测试范围

TPSHOP电商系统所有模块：

|  |  |
| --- | --- |
| **前端模块** | |
| **首页** | 注册，登录，搜索 |
| **账户设置** | 个人信息、收货地址 |
| **消息** | 全部消息、系统消息、活动通知、清空消息 |
| **积分商城** | 积分+金额、全积分 |
| **我的订单** | 全部订单、待付款、待发货、待收货、待评价 |
| **我的浏览** | 我的足迹 |
| **我的收藏** | 商品、单价、库存、操作 |

|  |  |
| --- | --- |
| **后端模块** | |
| **首页** | 登录 |
| **TP框架开发** | 系统、商城、插件 |
| **系统** | 设置、会员、广告、文章、权限、模板、数据 |
| **设置** | 商城设置、地区配送、短信模板、自定义导航栏、友情链接、清除缓存、自提点 |
| **会员** | 会员列表、会员等级、充值记录、提现申请、汇款记录、会员签到 |
| **广告** | 广告列表、广告位置 |
| **文章** | 文章列表、文章分类、专题列表 |
| **权限** | 管理员列表、角色管理、权限资源列表、管理员日志、供应商列表 |
| **模板** | 模板管理、PC端模板、手机端模板 |
| **数据** | 数据备份、数据还原 |
| **商城设置** | 网址信息、基本设置、短信设置、购物流程设置、邮件设置、水印设置、分销设置、推送设置、对象存储 |
| **商城** | 商品、订单、促销、分销、微信、统计 |
| **商品** | 商品列表、商品分类、库存日志、商品模型、商品规格、品牌列表、商品属性、评论列表、商品咨询 |
| **订单** | 订单列表、虚拟订单、发货单、退款单、退换货、添加订单、订单日志、发票管理、拼团列表、拼团订单 |
| **促销** | 抢购管理、团购管理、优惠促销、订单促销、优惠券、预售管理、拼团管理 |
| **分销** | 分销商品列表、分销关系、分销商等级、分成日志 |
| **微信** | 微信菜单管理、文本回复 |
| **统计** | 销售概况、销售排行、会员排行、销售明细、会员统计、运营概览、平台支出记录 |
| **插件** | 云服务、APP |
| **云服务** | 插件库、插件管理、支付插件、登录插件、登录插件、物流插件 |
| **APP** | 安卓APP管理、苹果APP管理 |

# 5.环境测试

|  |  |
| --- | --- |
| **电脑类型** | 笔记本电脑 |
| **CPU** | 酷睿i5 4 核 2.6Hz |
| **内存** | 8GB |
| **硬盘** | 256G |
| **操作系统** | Windows 7 旗舰版 |
| **数据库** | MySQL |

# 

# 6.测试规则及专业术语

## 6.1.专业术语

|  |  |
| --- | --- |
| **测试类型** | **注释** |
| 单元测试 | 开发者编写的一小段代码，检测被测代码的一个  很小的，很明确的功能是否正确 |
| 集成测试 | 开发者编写的多段代码单元，组合到一起形成集成测试，检查多个单元组合个功能是否正确 |
| 界面测试 | 针对产品的外观和控件进行检查 |
| 冒烟测试 | 针对产品的基本功能进行检测 |
| 功能测试 | 又称正确性测试，它检查软件的功能是否符合规格说明 |
| 压力测试 | 对服务器施加一定压力后，进行功能测试，测试服务器在一定压力下是否可以正常计算 |
| 易用性测试 | 主要从测试的合理性和方便性等角度对软件系统进行检查 |
| 兼容测试 | 测试Web页面是否支持所有浏览器，访问后页面所有功能无异常 |
| 安全测试 | 服务器数据安全性，用户数据安全性，用户操作安全性，用户财产安全性，公司财产安全性 |
| 回归测试 | 开发修改后的BUG，再测一遍 |
| 验收测试 | 上线前，由用户，测试人员，开发共同参与的测试 |

## 6.2.测试进入准则

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **进入准则** |
| 1 | 提交的版本的单元测试已通过，具备可测性 |
| 2 | 测试计划和测试方案制定已完成，并经过严格评审 |
| 3 | 缺陷跟踪与管理系统已搭建 |
| 4 | 测试所需的资源已经到位 |
| 5 | 测试组人员配置合理，测试人员的工作技能符合测试要求 |
| 6 | 测试所需的软硬件和操作系统等测试环境准备完毕 |

## 6.3.测试暂停/退出准则

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **暂停标准** |
| 1 | 软件系统在进行单元、集成、确认、系统、安装、验收测试时，发现缺陷达到一定数量或出现重大错误导致无法测试时，暂停测试返回开发 |
| **2** | 发生其他未知因素需要暂停时，测试随之暂停，并备份暂停数据 |

# 7.测试进度

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试阶段** | **天数** | **执行时间** |
| 需求分析 | 10 天 | 2020 年 12月 26 日至 2021 年 1 月 8 日 |
| 测试计划 | 1 天 | 2021 年 1月11 日 |
| 设计、编写测试用例 | 5天 | 2021年 1 月 12日至2021 年 1月 18 日 |
| 评审、修改测试用例 | 5 天 | 2021 年 1 月 19日至2021 年1 月 25 日 |
| 单元测试 | 3 天 | 2021 年 1 月 26日至2021 年 1 月 28 日 |
| SIT 第一轮 | 3 天 | 2021 年 1月 29日至2021 年 2月 2 日 |
| SIT第二轮 | 3 天 | 2021 年 2 月 28日至2021 年 3 月4日 |
| UAT第三轮 | 3 天 | 2021 年 3月5日至2021 年3月 9 日 |
| UAT第四轮 | 3天 | 2021年 3月10日至2021 年 3月12 日 |
| 交叉测试 | 3天 | 2021 年 3月 15日至2021 年 3 月 17 日 |
| 验收测试 | 2天 | 2021 年3月 18日至2021 年 3月 19 日 |
| 输出测试报告 | 1 天 | 2021 年 3 月22日 |
| 产品上线 | 2 天 | 2021 年3 月23日至2021 年 3月24 日 |
|  |  |  |

# 8.人力资源

## 8.1.人员分配

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **角色** | **人数** | **职责描述** |
| 测试经理 | 1 人 | 1.编写测试计划  2.负责核心模块的测试  3.负责缺陷的跟踪、管理，质量的控制  4.负责缺陷报告的汇总  5.负责测试资源的统筹协调 |
| 测试工程师 | 5 人 | 1.掌握各自的测试点  2.负责各自的模块测试用例的编写和执行  3.提交缺陷报告，进行缺陷跟踪、返测  4.对缺陷数据进行分析、总结  5.完成经理临时分配的工作 |

## 8.2.具体人员安排

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **姓名** | **职位** | **任务** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 飞飞 | 测试经理 | 1.编写测试计划  2.负责核心模块的测试  3.负责缺陷的跟踪、管理，质量的控制  4.负责缺陷报告的汇总  5.负责测试资源的统筹协调 |
| 莫莉莉 | 测试工程师 | 1.参与评审测试计划  2.负责前端模块：首页，账户设置，消息测试，积分商城用例的编写和执行  3.交叉测试 |
| 胡中豪 | 测试工程师 | 1.参与评审测试计划  2.负责前端模块：我的订单，我的浏览，我的收藏测试用例编写和执行  3.接口测试 |
| 甘文森 | 测试工程师 | 1.参与评审测试计划  2. 负责后端模块：TP框架，系统， 设置，会员、广告、文章的测试用例编写和执行  3.性能测试 |
| 农飞 | 测试工程师 | 1.参与评审测试计划  2.负责后端模块：权限，数据，商城设置，订单、促销的测试用例编写和执行 |
| 谢璞 | 测试工程师 | 1. 参与评审测试计划   2.负责后端模块：分销，微信，统计、插件、与服务、AAP的测试用例编写和执行 |

# 9.缺陷级别定义

## 9.1严重级别定义

|  |  |
| --- | --- |
| **级别** | **定义** |
| 4-致命 | 1. 软件在使用过程中造成计算机的异常关闭、重启； 2. 软件在使用过程中异常关闭，数据丢失； 3. 核心模块功能没有实现或实现不完整； 4. 核心模块在操作过程中出现错误，造成该功能无法完成或错误完成。 |
| 3-严重 | 1. 重要的模块功能没有实现或实现不完整； 2. 重要的模块在操作过程中出现错误，造成该功能无法完成或错误完成； 3. 安装测试中出现的问题； 4. 非法数据可以添加到程序中，没有给出适当的处理。 |
| 2-一般 | 1. 兼容性测试中出现的问题； 2. 文档测试中的错误； 3. 需求文档中的一些小功能没有实现或实现不完整。 |
| 1-建议 | 1. 界面优化问题； 2. 易用性问题。 |

## 9.2缺陷优先级定义

|  |  |
| --- | --- |
| **级别** | **定义** |
| 4-致命 | 要求程序员立即停止当前的开发任务，进行缺陷修复，  否则将影响开发或测试的进度 |
| 3-严重 | 程序员根据当前的开发任务，适当地安排修改任务，但  是应该在本周期中解决 |
| 2-一般 | 程序员可以在下一个周期中解决 |
| 1-建议 | 可以遗留至下一版本 |

## 9.3缺陷处理流程

测试人员提交 New 状态的 BUG 给开发人员，由负责人 Open 缺陷并指派给开发人员去修复，测试人员对 Fixed 的缺陷进行回归测试，并将其状态改为Reopen 或Closed，确保缺陷的最终状态为 Closed。

# 10.测试风险

## 10.1.风险类型

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险 | 风险描述 | 解决办法 | 影响程度 |
| 1 | 时间资源 | 测试工作量较大，分配时间较少 | 1. 增加 2 名测试工程师 2. 在验收阶段，可以调用公司人员参与到测试当中 | 高 |
| 2 | 人力资源 | 人员较少，且都不具备金融行业相关经验，对被测对象不熟悉。 | 1. 优先招聘有行业背景的测试工程师 2. 向金融行业人员了解相关的业务经验 3. 允许测试人员参与开发组的需求讨论会 | 高 |
| 3 | 需求变更 | 有些需求不是很明确，且客户的需求会不断改变。 | 1. 让需求人员明确所有的需求信息 2. 当用户需求变更时，及时与 BA 沟通，以便及时更新需求文档 | 高 |
| 4 | 其他风险 | 如遇上大面积停电或台风、火灾等不可抗力因素。 | 做好备份方案和容灾机制 | 低 |

## 10.2.应急措施

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 应对方案 |
| 1 | 如果上述潜在的可能事件发生，则通过适当加班来保证  计划的按时完成 |
| 2 | 如果是由于被测试产品存在重大错误而严重影响测试进  度，则考虑按照测试暂停标准来暂停该测试 |
| 3 | 如遇到功能需求不明确，需要沟通协商解决 |
| 4 | 员不足，则加班、或者进行不同组人员调动，按照测试进度完成测试任务。 |

# 11.测试策略

## 11.1.测试类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试类型** | **是否采用** | **说明** |
| 功能测试 | 采用 | 按操作流程进行的测试，主要有业务流程、数据流 程、逻辑流程、正反流程，检查软  件在按流程操作 时是否能够正确处理。 |
| 界面测试 | 采用 | 检查界面是否美观合理。 |
| 性能测试 | 采用 | 提取系统性能数据，检查系统是否满足在需求中所 规定达到的性能。检查系统能否承受大压力，测试 产品应该能够在高强度  条件下正常运行，不会出现 任何错误。 |
| 文档测试 | 采用 | 检查文档是否足够、描述是否合理。 |
| 兼容性测试 | 采用 | 检查该产品是否在能够适应不同的操作系  统上均能正常使用。 |
| 安全性测试 | 采用 | 应用程序级别的安全性：检查只有具备系  统和应用 程序访问权限的才能访问系统和应用程序，能够达到需求文档要求的防病毒攻击能力，保证信息安全不被窃取。 |
| 接口测试 | 采用 | 检查系统能否与外部接口正常工作。 |

## 11.2.功能测试

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试类型** | **是否采用** | **说明** |
| 功能测试 | 采用 | 按操作流程进行的测试，主要有业务流程、数据流 程、逻辑流程、正反流程，检查软  件在按流程操作 时是否能够正确处理。 |
| 界面测试 | 采用 | 检查界面是否美观合理。 |
| 性能测试 | 采用 | 提取系统性能数据，检查系统是否满足在需求中所 规定达到的性能。检查系统能否承受大压力，测试 产品应该能够在高强度  条件下正常运行，不会出现 任何错误。 |
| 文档测试 | 采用 | 检查文档是否足够、描述是否合理。 |
| 兼容性测试 | 采用 | 检查该产品是否在能够适应不同的操作系  统上均能正常使用。 |
| 安全性测试 | 采用 | 应用程序级别的安全性：检查只有具备系  统和应用程序访问权限的才能访问系统和应用程序，能够达到需求文档要求的防病毒攻击能力，保证信息安全不被窃 |
| 接口测试 |  | 检查系统能否与外部接口正常工作。 |

## 11.3.界面测试

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 界面美观大方，简明易懂，吸引客户，并符合界面开发标准 |
| **测试范围** | 所有的用户界面（包括登录界面和错误提示界面） |
| **测试技术** | 界面检查 |
| **测试重点** | 登陆进去看到的主界面以及设计借贷管理的核心业务  模块界面 |
| **开始标准** | 各功能模块开发完成 |
| **完成标准** | 成功地核实各个窗口都与基准版本都保持一致 |

## 11.4.性能测试

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 达到需求文档要求的用户并发数，保证系统在极限承载  情况下依然稳定运行 |
| **测试范围** | 整个系统 |
| **测试技术** | 运用Jmeter 工具，采用黑盒测试测试每个功能并记录 |
| **测试重点** | 涉及产品借贷管理的核心模块重点测试 |
| **开始标准** | 功能测试完成 |
| **完成标准** | 各指标都达到标准 |

## 11.5.文档测试

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 检查文档是否足够、描述是否合理 |
| **测试范围** | 所有文档 |
| **测试技术** | 文档测试 |
| **测试重点** | 用户使用手册，用户帮助文档 |
| **开始标准** | 文档编写完成 |
| **完成标准** | 文档符合需求 |

## 11.6.兼容性测试

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 保证该软件在能够在不同的操作系统上使用 |
| **测试范围** | 主流系统和其它系统 |
| **测试技术** | 在不同操作系统的上运行，并检查各个功能是否正常。 |
| **测试重点** | 主流系统 |
| **开始标准** | 各功能模块开发完成 |
| **完成标准** | 各功能模块符合需求 |

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 确保用户都在权限内进行操作，能够达到需求文档要求的防病毒攻击能力，保证信息安全不被窃取 |
| **测试范围** | 整个系统 |
| **测试技术** | 采用黑盒测试法通过登录不同权限用户模式进行软件  操作从而确保安全性。 |
| **测试重点** | 重点测试该软件上的客户资料信息是否能够通过病毒  窃取，最大能够承载多少频次的病毒攻击，借贷管理模块重点测试 |
| **开始标准** | 性能测试完成 |
| **完成标准** | 各权限用户只能在权限规定的范围内进行操作，能够防  止病毒窃取信息 |

## 11.7.安全性测试

## 12.缺陷修复率标准

* 致命、严重级别错误修复率应达到100%
* 普通级别错误修复率应达到95%以上
* 优化优化级别错误修复率应达到60%以上
* 注:项目紧急时，普通级别错误修复率达60%以上；优化级别错误修复率达20%即可

# 13.测试用例覆盖率标准

* 测试用例执行覆盖率应达到100%（功能测试用例均以执行）
* 测试需求执行覆盖率应达到100%（业务测试用例均以执行）

# 14.总结

本次测试计划为保证项目进度正常进行，具体还需根据项目进度操作。