****

DBshop系统测试方案

**(版本 V1.0)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 拟制： | 博为峰 |  | 日期： | 2022.6.12 |
| 审核： | 刘佳 |  | 日期： | 2022.6.12 |
| 批准： | 刘佳 |  | 日期： | 2022.6.12 |

修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **修订版本** | **描述** | **作者** |
| 2022.6.13 | V1.1 | 完成初稿 | 刘佳 |
| 2022.6.13 | V1.2 | 定稿完成 | 刘佳 |
| 2022.6.13 | V1.3 | 定稿完成 | 刘佳 |
| 2022.6.13 | V1.4 | 定稿完成 | 刘佳 |
|  |  |  |  |

**目 录**

[1 概述 5](#_Toc416380006)

[2 被测对象 5](#_Toc416380007)

[2.1 应测试的特性 5](#_Toc416380008)

[2.2 不被测试的特性 6](#_Toc416380009)

[3 测试模型 6](#_Toc416380010)

[3.1 测试组网图/结构关系图 6](#_Toc416380011)

[3.2 测试原理/策略 7](#_Toc416380012)

[3.3 操作流程 7](#_Toc416380013)

[4 测试需求 7](#_Toc416380014)

[4.1 环境需求 7](#_Toc416380015)

[4.2 被测对象需求 8](#_Toc416380016)

[4.3 测试工具需求 8](#_Toc416380017)

[4.4 测试代码需求 8](#_Toc416380018)

[4.5 测试数据需求 8](#_Toc416380019)

[5 测试设计 9](#_Toc416380020)

[5.1 测试工具设计 9](#_Toc416380021)

[5.2 测试代码设计 9](#_Toc416380022)

[5.3 测试用例设计 9](#_Toc416380023)

[5.4 测试规程设计 10](#_Toc416380024)

[5.5 测试用例规模 10](#_Toc416380025)

[5.6 预测试策略 10](#_Toc416380026)

[5.7 回归测试策略 10](#_Toc416380027)

[6 缺陷跟踪设计 10](#_Toc416380028)

[6.1 缺陷状态定义 10](#_Toc416380029)

[6.2 缺陷管理流程图 11](#_Toc416380030)

[6.3 缺陷的严重级别 11](#_Toc416380031)

[6.4 缺陷分析报告的生成 11](#_Toc416380032)

**SugarCRM V5.0系统测试方案**

**关键词**：系统测试方案，系统测试需求

**摘 要：**本文档是DBshop项目系统测试方案，用来明确系统测试特性、系统测试需求，并进行各需求的设计。

**缩略语清单：**

**参考资料清单：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 作者 | 编号 | 发布日期 | 出版单位 |
| 需求计划书 | 刘佳 | 01 | 2022.6.12 | 博为峰 |
| 项目计划 | 刘佳 | 02 | 2022.6.12 | 博为峰 |
| 测试计划 | 刘佳 | 03 | 2022.6.12 | 博为峰 |

# 概述

DBshop是一个大型的购物网站，DBshop是一款免费的购物网站，它能够帮组企业自己搭建购物网站，只需要安装PHPstudy，就可以部署DBshop，而且还能够免费升级更新。DBshop主要分为前台功能和后台功能，前台主要提供给客户购物使用，例如搜索购物商品，购买，退货功能等，后台主要提供商家使用，例如设置网站，销售管理，商品管理，和客户管理等。DBshop项目使用PHP语言开发安装在Windows server2019操作系统上，使用Apache应用服务器，数据库使用Mysql

# 被测对象

## 应测试的特性

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **测试类型** | **测试范围** | **被测对象** | **说明** |
| **DBshop**  **后**  **台**  **功**  **能** | 系统管理 | 系统设置 | 系统设置包含基本信息、内容信息、验证码以及邮件服务器的设置。 |
| 附件设置 | 附件设置包含基本设置、商品图片设置以及水印设置。 |
| 客户设置 | 新客户注册时会发信息到Email |
| 货币设置 | 基本货币只能选择一种，货币为必填项 |
| 支付设置 | 支付手续费可以输入数字或者百分比，输入数字为固定手续费，输入百分比为浮动手续费 |
| 配送设置 | 显示配送公司名称、配送状态和配送排序、费用为必填项 |
| 地区管理 | 配送地区信息为必填项排序为升序 |
| 消息提醒设置 | 息提醒设置包含基本信息设置、提交订单设置、付款完成设置、发货完成设置、交易完成设置和取消订单设置 |
| 状态设置 | 显示货物状态，有状态的不能删除。新增库存时，库存信息为必填项 |
| 管理员设置 | 管理员设置包含管理管理员和管理管理员组 |
| 在线客服设置 | 在线客服设置包含在线客服人员设置以及在线客服组设置，其中在线客服人员设置 |
| 工具管理 | 导航设置 | 新加导航标题为必填项，当URL地址为空时，导航的链接地址为前台首页 |

## 不被测试的特性

1 兼容性测试

2性能测试

3 UI 测试（待界面稳定后进行）

4 代码结构 Review

# 测试模型

## 测试组网图/结构关系图

### 组网图

**备注说明：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测 试 角 色 | 服 务 安 装IP地址 | 服 务 名 称 |
| 测试工程师 | 192.168.100.50 | 应用服务器Apache+php |
| 测试工程师 | 192.168.100.51 | 数据库服务器MySQL |
| 测试工程师 | 192.168.0.254 | 禅道服务器，SVN服务器 |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 测试原理/策略

|  |  |
| --- | --- |
| 测 试 方 法 | 重点关注项和策略 |
| 自动化测试 | 分组测试 |
| 人工测试 | 分组测试 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 操作流程

先进行客户管理模块的新增、编辑、注册的测试，然后在进行商品管理模块测试，最后进行销售模块的测试，版本结束后开发自动化脚本，用于后面版本的冒烟和回归测试

# 测试需求

## 环境需求

本次测试环境符合软件运行的最低要求，并选用普及的操作系统和软件平台。

1. 硬件环境：

硬件设备用以辅助测试人员的测试工作。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **硬件名称** | **数量** | **基本配置要求** | **说明** |
| 主机，显示器 | 3台 | win7，win10 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. 软件环境：

|  |  |
| --- | --- |
| **系统架构** | **测试环境配置** |
| 禅道，svn |  |
| 应用服务器  Apache+php |  |
|  |
| 数据库 mysql |  |
|  |  |
|  |  |

注：测试环境中允许存在少量共存软件，不影响被测软件的性能。

1. 网络环境：局域网络+互联网

## 被测对象需求

1. 本地测试测试哪些版本，这些版本需要开发人员提供
2. 针对不同的版本可以考虑不同的测试内容

## 测试工具需求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **测试工具类型** | **测试工具名称** | **测试工具版本** |
| 抓包工具 | Fiddler+F12 |  |
| 自动化工具 | Python-Selenium |  |
| 性能测试工具 | Apache ab，Jmeter |  |
| 接口测试工具 | Postman |  |
| 数据库工具 | Navicat |  |
| app稳定性测试工具 | Monkey，PerformDo |  |

## 测试代码需求

以上用到的测试工具，哪些需要有测试脚本，需要明确下来

python+selenium脚本

## 测试数据需求

完成测试工作需要构造哪些数据量大的测试数据

# 测试设计

## 测试工具设计

无

## 测试代码设计

无

## 测试用例设计

测试人员根据以下黑盒测试用例设计方法的：冒烟和黑盒

1. 黑盒测试用例设计方法

|  |  |
| --- | --- |
| **黑盒测试用例设计方法** | **使用功能点** |
| 等价划分法 | 新增加商品，编辑商品 |
| 边界值法 | 商品名称的长度、商品查询的分页功能、  购物车内单件商品数量最多为50个 |
| 状态迁移法 | 订单模块的操作非常多，支付、发货、确认收款、确认收货、取消等  利用状态之间的切换关系来覆盖所有的业务功能。 |
| 正交测试法 | 商品的组合查询，8个条件，查询正交表L12\_2\_11，得到12条测试用例。 |
| 错误推断法 | 分析历史Bug，对新的功能写测试用例 |
|  |  |

1. 测试用例编号规则

所有用例按照模块进行规划，并且遵守统一的编号规则。

用例编号规则如下：项目+版本+测试阶段+模块+序列号

例如：DBshop\_V1.0\_SIT\_系统管理\_001

1. 测试用例优先级

测试用例的优先级分为：

|  |  |
| --- | --- |
| **级 别** | **定 义** |
| 高 | 核心功能 |
| 中 | 一般功能 |
| 低 | 不常被执行的，性能，压力、稳定性、安全、可用性 |

1. 预测试用例设计

测试根据需求说明书和测试计划给到开发一个预测试用例自测

冒烟测试用例设计：验证核心基本的功能,例如有流程的软件验证基本流,验证基本的增删改查的基本功能

## 测试规程设计

测试规程明确每个测试用例的执行顺序

测试规程需要在测试用例设计完成后编写

测试用例执行严格按照测试规程

## 测试用例规模

客户模块大概测试用例为150-200条

商品管理模块测试用例500条左右

销售模块测试用例500条左右

## 预测试策略

开发先进行单元测试，测试人员在进行集成和系统测试

## 回归测试策略

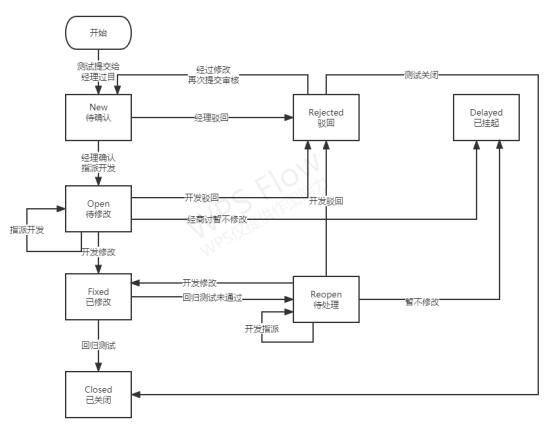
|  |  |
| --- | --- |
| **测试周期** | **回归测试策略** |
| **第一轮** | 回归测试所有测试用例 |
| **第二轮** | 回归测试基本、常用功能的20% |
| **第三轮** | 测试常出现Bug的功能点 |

# 缺陷跟踪设计

## 缺陷状态定义

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **缺陷状态** | **含义说明** | **操作权限人** |
| **New** | 一个新提交的bug | 测试工程师 |
| **Open** | 已被分配指派待修改的bug | 经理 |
| **Fixed** | 已被修改的bug | 开发 |
| **Close** | 测试已经回归完毕，已关闭的bug | 测试工程师 |
| **Rejected** | 经理或者开发驳回bug | 经理、开发 |
| **Reopen** | 经商讨此bug暂不修改 | 开发 |
| **Delayed** | 经商讨此bug下个版本在修改，暂时挂起 | 开发 |

## 缺陷管理流程图



## 缺陷的严重级别

依据被测软件的规模，本项目系统测试定义如下级别：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 严重级别 | 名称 | 定义 |
| 1级 | critical致命 | 导致软件卡死，完全不能使用的bug |
| 2级 | major严重 | 严重影响软件使用质量的bug |
| 3级 | general一般 | 可能会影响用户操作地bug |
| 4级 | suggestive建议 | 属于优化类型的bug |

## 缺陷分析报告的生成

确定需要整理哪些缺陷数据分析图表：比如缺陷严重程度饼状图

每日提交Bug的趋势（线性图），可以判断软件上线是否有风险

每个阶段引入Bug的占比（饼图），可以为项目工作优化提供数据证明

Bug严重程度的分布图（饼图），可以分析开发质量

Bug模块的分布图（饼图），可以分析风险模块