**剑鱼论坛**

**测试计划**

**2021年10 月27日**

**修订表**

| 编号 | 生成版本 | 修订人 | 修订章节与内容 | 修订日期 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |

目录

1 目的 1

1.1 测试目标 1

1.2 术语与缩略语 1

1.3 参考与引用文档 1

1.4 测试提交文档 1

2 测试计划 2

2.1 测试环境 2

2.1.1 软件 2

2.1.2 硬件 2

2.2 测试标准 2

2.2.1 测试标准 2

2.2.2 产品发布标准 2

3 测试方案 3

3.1 测试方法 3

3.1.1 功能测试 3

3.1.2 UI(界面测试) 3

3.1.3 接口测试 3

3.2 测试重点 4

3.2.1 测试范围 4

3.2.2 测试计划与用例设计阶段任务分配 4

3.3 测试分工 5

3.4 测试进度安排 5

# 目的

## 测试目标

本次测试主要针对剑鱼论坛进行黑盒测试、探索式测试以及冒烟测试，验证剑鱼论坛是否满足需求。

## 术语与缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| 软件测试方法 | 软件测试类方法定义 |
| 单元测试 | 对软件中的最小可测试参与进行检查和验证 |
| 集成测试 | 在单元测试的基础上，将所有模块按照设计要求组装成子系统或系统 |
| 冒烟测试 | 对软件的快速基本功能的验证，以及软件基本功能进行确认验证的手段 |
| 功能测试 | 对产品的各功能进行验证，检查产品是否达到用户要求的功能 |
| 压力测试 | 对服务器施加一定的压力，测试服务器是否可以长期稳定运行 |
| 回归测试 | 重复以前的全部或部分的相同测试 |
| 接口测试 | 检查系统接口能否正常工作 |

## 参考与引用文档

无

## 测试提交文档

应当列出在测试阶段结束后，所有可提交的文档

《测试计划书》

《测试计划评审文档》

《测试报告》

# 测试计划

## 测试环境

### 软件

操作系统：Windows 10家庭版

数据库：MySql数据库

应用服务器：PHP Study

### 硬件

**服务器端：**

PHP Study服务器

**客户端：**

主机：个人PC

CPU：2.53GHZ

内存：8G

硬盘：512G

## 测试标准

### 测试标准

1. 需求规格说明书中的需求必须全部实现并测试通过
2. 所有的功能和测试用例100%执行完成
3. 测试报告编写完成，测试首位工作结束

### 产品发布标准

1. 按照需求文档完全的实现需求
2. 符合交互设计规范，符合视觉要求，通过设计评审
3. 允许遗留可能会对用户正常使用造成一定影响的低风险级缺陷，但应该在发布前告知项目组，并经风险评估一致同意后方可发布

# 测试方案

## 测试方法

### 功能测试

功能测试侧重于所有科直接追踪到用例或业务功能和业务规则的测试需求。这种测试的目标是核实数据的接收、处理以及业务规则的实施是否恰当。此类测试基于黑盒技术，该技术通过图形用户界面与应用程序进行交互。

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 覆盖本次测试范围的所有功能测试 |
| **测试范围** | 前端网站和后台系统 |
| **技术** | 1. 设计测试用例的方法有：等价类划分、边界值分析、错误推测等 2. 利用正确的和非法的数据来执行各个用例，已核实以下内容 3. 在进行正确操作是得到的预期结果 4. 在使用非法操作时显示的错误信息 |
| **开始标准** | 通过冒烟测试 |
| **完成标准** | 不能遗留严重级和次严重级缺陷，普通缺陷90%得到修改并且通过复测 |
| **测试重点和优先级** | 测试的功能按优先级安排 |
| **需要考虑的特殊事项** | 考虑业务异常情况的测试  考虑业务流程。逻辑流程的测试 |

### UI(界面测试)

用户界面测试主要用于核实用户与软件之间的交互。UI测试的目标是确保用户界面会通过测试对象的功能来为用户提供相应的访问和浏览功能。另外UI测试还可确保UI中的对象按照预期的方式进行，并且符合行业标准。

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 测试UI界面的浏览是否可以正确反映业务的功能和需求，是否能与原型图保持一致 |
| **测试范围** | 前端网站和后台系统 |
| **技术** | UI界面测试包括窗口与窗口之间、字段与字段之间的浏览，以及各种访问方法（Tab键、鼠标移动和快捷键）的使用，窗口的对象和特征等 |
| **开始标准** | 功能测试阶段 |
| **完成标准** | 成功的核实出各个窗口都与原型图保持一致，或符合可接受标准 |
| **测试重点和优先级** | 重点测试的功能按优先级安排 |
| **需要考虑的特殊事项** | 考虑直观性、一致性、灵活性、舒适性等 |

### 接口测试

接口测试是测试系统之间组件的一种测试。接口测试主要用户检测外部系统与系统之间以及内部各个子系统之间的交互点。测试的重点是要检查数据的交互、传递和控制管理过程，以及系统之间的相互逻辑依赖关系等。

接口测试也属于功能测试，测试流程是首先根据接口文档编写测试用例，然后执行测试，查看不同的参数请求，判断接口的返回数据是否达到预期。

|  |  |
| --- | --- |
| **测试目标** | 保证接口调用的正确性 |
| **测试范围** | 前端网站和后台系统 |
| **技术** | 1. 使用接口测试工具postman进行接口调用测试 2. 使用jenkins实现持续性集成测试 3. 使用fiddler进行接口请求抓取 |
| **开始标准** | 功能测试阶段 |
| **完成标准** | 不能遗留严重级和次严重级缺陷，普通缺陷90%得到修改并且通过复测 |
| **测试重点和优先级** | 重点测试的功能按优先级安排 |
| **需考虑的特殊事项** | 考虑接口参数必填、非必填  考虑业务异常情况  考虑接口参数异常  考虑接口参数边界值测试  考虑接口返回数据的正确性  考虑接口请求超时的情况  考虑接口请求失败的情况，业务是否可逆，数据是否存储或取消 |

## 测试重点

用户体验

### 测试范围

|  |  |
| --- | --- |
| **测试任务** | **测试功能点** |
| 前台页面 | 页面布局 |
| 用户交互 |
| 帖子管理 |
| 并发性 |
| 后台页面 | 页面布局 |
| 管理员权限 |
| 帖子管理 |
| 设置功能 |
| 在后期搭建测试平台后进行接口测试 | 检查数据的交换传递和控制管理过程 |

### 测试计划与用例设计阶段任务分配

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **里程碑** | **计划时间** | **工作日（天）** | **负责人** |
| 制定测试计划 | 2021-10-25 | 5 |  |
| 测试计划评审 | 2021-11-01 | 1 |  |
| 测试执行 | 2021-11-02 | 15 |  |

## 测试分工

* 小组中不同成员负责不同版块，不同版块分工如下

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Id | 姓名 | 板块 | 用例条数 |
| 001 | 高昕 | 我的财富、我的日常、前台首页 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |
| 002 | 郭任杰 | 后台 设置 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |
| 003 | 韩心洁 | 后台用户管理、后台积分管理、后台首页 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |
| 004 | 李泽宇 | 后台发帖管理、后台板块管理 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |
| 005 | 苏培贤 | 我的足迹、前台修改密码板块 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |
| 006 | 王岩 | 发帖区、个人信息 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |
| 007 | 朱铮麟 | 后台 其他 | 黑盒测试用例150条、探索式测试用例50条、冒烟测试用例50条 |

## 3.4 测试进度安排

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 任务 | 完成条件 |
| 2021-10-25—2021-10-29 | 完善selenium测试框架 | 可以对测试报告进行美化，能够使用javamail发送测试报告 |
| 2021-11-01—2021-11-19 | 对剑鱼论坛进行ui自动化测试 | 可以实现持续性集成，定时自动化测试 |
| 2021-11-22—2021-12-03 | 进行接口测试 | 搭建好测试平台，能够正常使用 |