#### 文档版本控制

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档版本号 | 日期 | 作者 | 审核人 | 说明 |
| V 1.0.0 | 2020/2/29 | Haichu |  | 初版文档 |

#### 1. 概述

软件的错误是不可避免的，所以必须经过严格的测试。通过对本软件的测试，尽可能的发现软件中的错误，借以减少系统内部各模块的逻辑，功能上的缺陷和错误，保证每个单元能正确地实现其预期的功能。

检测和排除子系统（或系统）结构或相应程序结构上的错误，使所有的系统单元配合合适，整体的性能和功能完整。并且使组装好的软件的功能与产品策划案保持一致。

#### 2.测试资源和测试环境

#### 2.1硬件配置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **关键项** | **数量** | **性能要求** | **期望到位阶段** |
| 测试PC机 | 1 | 奔4，主频2.6GHZ，硬盘300G以上，内存2G以上 | 需求分析阶段 |
| 阿里云服务器 | 1 | 硬盘100G以上，内存2G以上 | 需求分析阶段 |

#### 2.2软件配置

|  |  |
| --- | --- |
| 资源名称/类型 | 配置 |
| 操作系统环境 | 操作系统主要分为windows 7/windos10。其中windows 10是重点测试对象 |
| 浏览器环境 | 主流浏览器有：IE（IE8以上）、Chrome、Firefox。此测试根据软件研发人员提供的依据决定测试范围 |
| 功能性测试工具 | 手工测试 |
| 测试管理工具 | TAPD |

#### 2.3测试数据

本测试方案的测试数据来源于软件测试需求以及测试用例

#### 测试策略

系统测试类型及各种测试类型所采用的方法、工具等介绍如下:

#### 3.1.1接口测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 根据开发人员提供接口文档的接口访问地址、入参格式、请求格式，进行接口请求数据拼接 |
| 测试目标 | 查看返回结果及返回报文、响应时间，检查返回Json内容是否符合接口定义规范，是否符合预期的返回结果 |
| 采用技术 | 网页测试通用方法 |
| 工具与方法 | Jemet、postman |
| 开始标准 | 开发提供接口文档 |
| 完成标准 | 返回结果及返回报文、响应时间，检查返回Json内容符合接口定义规范，符合预期的返回结果 |
| 测试重点和优先级 | 暂无 |
| 需考虑的特殊事项 | 暂无 |

#### 3.1.2用户界面(UI)测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 1.导航、链接、Cookie、页面结构包括菜单、背景、颜色、字体、按钮名称、TITLE、提示信息一致性等  2.友好型、可操作性(易用性)  3.界面初始化数据加载是否与数据库一致等 |
| 测试目标 | 核实各个窗口风格(包括颜色、字体、提示信息、图标、TITLE等)都与需求保持一致，或符合可接受标准，能够保证用户界面的友好性、易操作性，而且符合用户的操作习惯 |
| 采用技术 | 网页测试通用方法 |
| 工具与方法 | 手工测试、目测(扫描) |
| 开始标准 | 界面开发完成 |
| 完成标准 | UI符合可接受标砖，能够保证用户界面的友好性、易操作性，而且符合用户操作习惯 |
| 测试重点和优先级 | 重点为主页和博客页面等用户可见界面 |
| 需考虑的特殊事项 | 暂无 |

#### 3.1.3功能测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 验证数据的精准度、数据类型、业务功能等相关方面的正确性 |
| 测试目标 | 核实所有功能均已正常实现，即是否与需求一致 |
| 采用技术 | 主要采用黑盒测试、边界测试、等价类等测试方法 |
| 工具与方法 | 手工测试 |
| 开始标准 | 开发阶段对应的功能完成并且测试用例设计完成 |
| 完成标准 | 测试用例通过并且重要以上的缺陷全部解决，其余的缺陷需评审确认关闭或挂起 |
| 特殊事项 | 暂无 |

#### 3.1.4安全性测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 1.用户、管理员的密码安全  2.权限  3.非法攻击 |
| 测试目标 | 1.用户、管理员的密码管理  2.应用程序级别的安全性：核实用户只能操作其所拥有权限能操作的功能  3.系统级别的安全性：核实只有具备系统访问权限的用户才能访问系统 |
| 采用技术 | 代码包或者非法攻击工具 |
| 工具与方法 | 手工测试 |
| 开始标准 | 执行各种非法操作无安全漏洞且系统使用正常 |
| 特殊事项 | 暂无 |

#### 3.1.5兼容性测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 1.使用不同版本的不同浏览器、分辨率、操作系统分别进行测试  2.不同操作系统、浏览器、分辨率和各种运行软件等各种条件的组合测试 |
| 测试目标 | 核实系统在不同的软件和硬件配置中运行稳定 |
| 采用技术 | 黑盒测试 |
| 工具与方法 | 手工测试 |
| 开始标准 | 开发提测 |
| 完成标准 | 在各种不同版本不同类型浏览器、操作系统或者其组合下均能正常实现其功能(此测试根据开发提供依据决定测试范围) |
| 特殊事项 | 暂无 |

#### 3.1.6性能测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 进行连接速度测试、负载测试和压力测试 |
| 测试目标 | 核实系统在各种条件下的性能水平，确保达到预期要求 |
| 采用技术 | 黑盒测试 |
| 工具与方法 | Jemter/loadrunner |
| 开始标准 | 功能测试完成 |
| 完成标准 | 确认性能指标处于正常范围内 |
| 特殊事项 | 暂无 |

#### 3.1.7回归测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 所有功能、用户界面、兼容性、安全性等测试类型 |
| 测试目标 | 核实执行所有测试类型后功能、性能标准均 达到用户需求所要求的标准 |
| 采用技术 | 黑盒测试 |
| 工具与方法 | 手工测试和自动化测试 |
| 开始标准 | 每当被测试软件或其环境改变时在每个合适的测试界面进行回归测试 |
| 完成标准 | 95%的测试用例执行通过并通过系统测试 |
| 测试重点及优先级 | 以测试需求的优先级为参照 |

**4.软件测试的通用标准**

被测系统无业务逻辑错误和二级的BUG。经确定的所有缺陷都已得到了商定的解决结果。所设计的测试用例已全部重新执行，已知的所有缺陷都已按照商定的方式进行了处理，而且没有发现新的缺陷。

注：缺陷的严重等级说明

严重：严重影响系统运行的错误；

一般：功能方面一般缺陷，影响系统运行；

轻微：界面布局不美观或轻型错误；不影响运行的错别字等；合理化建议。