# （停哪儿共享车位系统）测试方案

# （仅供参考）

编写人员 徐鹏

文档版本控制

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **文档版本号** | **日期** | **作者** | **审核人** | **说明** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# 

# 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用户要求(即常说的产品策划案)保持一致。】

# 2.测试资源和测试环境

# 2.1硬件的配置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **关键项** | **数量** | **性能要求** | **期望到位阶段** |
| 测试PC机 | 4台以上 | 英特尔或者AMD，主频2.6GHZ，硬盘300G以上，内存4G以上，此配置是实际用机 | 需求分析阶段 |
| 数据库服务器 | 暂定1台 | 至强系列，主频2.6GHZ，硬盘300G以上，内存16G以上，此配置是实际用机 | 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 10，windows 7。 |
| 浏览器环境 | 主流浏览器有： Chrome、Firefox最新版本 |
| 测试工具 | 手工测试，postman，jMeter |
| 测试管理工具 | ZenTao |

# 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。

# 3.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.功能测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 验证数据的精确度、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、等价类划分等测试方法。 |
| 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 | 测试用例通过并且最高级缺陷全部解决 |
| 特殊项 | 比如该产品可能隶属于A产品线，且A线新功能点多等风险性产品 |

# 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、提示信息的一致性等，2.友好性、可操作性（易用性） |
| 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，而且符合用户操作习惯。 |
| 采用技术 | 网页测试通用方法，python+selenium自动化框架 |
| 工具与方法 | 手工测试、目测(扫描)、GUI自动化测试 |
| 开始标准 | 界面开发完成 |
| 完成标准 | UI符合可接受标准，能够保证用户界面的友好性、易操作性，而且符合用户操作习惯 |
| 测试重点与优先级 | 根据实际需求而定 |
| 需考虑的特殊事项 | 根据实际需求而定 |

# 3.1.3.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 | 项目组移交系统测试 |
| 完成标准 | 在各种不同版本不同类项浏览器、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） |
| 测试重点与优先级 | 根据实际需求而定 |
| 需考虑的特殊事项 | 根据实际需求而定 |

# 3.1.4.回归测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 所有功能、用户界面、兼容性、等测试类型 |
| 测试目标 | 核实执行所有测试类型后功能、性能等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 |
| 开始标准 | 每当被测试的软件或其环境改变时在每个合适的测试阶段上进行回归测试 |
| 完成标准 | 95%的测试用例执行通过并通过系统测试 |
| 测试重点与优先级 | 测试优先级以测试需求的优先级为参照 |
| 需考虑的特殊事项 | 软硬件设备问题 |

# 3.1.5.接口测试

|  |  |
| --- | --- |
| 测试范围 | 所有接口 |
| 测试目标 | 保证所有接口正确的请求有正确的相应 |
| 采用技术 | 接口自动化测试 |
| 工具与方法 | pyhton+requests 自动化框架 |
| 开始标准 | 集成测试完成后 |
| 完成标准 | 95%的测试用例执行通过并通过系统测试 |
| 测试重点与优先级 | 测试优先级以接口文档的优先级为参照 |
| 需考虑的特殊事项 | 软硬件设备问题 |

# 3.2．测试实施阶段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试类型 | 测试阶段 | | | |
| 单元测试 | 集成测试 | 系统测试 | 验收测试 |
| 功能测试 | × | × | ✓ | × |
| 回归测试 | 每当被测试的软件或其环境改变时在每个合适的测试阶段上进行回归测试。 | | | |
| 备注：“✓”表示由测试组执行，“×”表示由项目组执行； | | | | |

# 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

一级缺陷：遗漏系统需求，基本功能未完全实现；导致系统崩溃的。

二级缺陷：数据错误；或者严重地影响系统要求或基本功能的实现，且不能通过操作改善的（重新安装或重新启动该软件不属于改善办法）。

三级缺陷：一般影响系统要求或基本功能的实现，接口的不协调等。

四级缺陷：使操作者不方便或遇到麻烦，但它不影响执行工作功能或重要功能。

# 5.测试用例及测试用例追溯表

# 5.1.1测试用例模板(仅供参考)

# 

# 5.1.2.测试用例跟踪表(仅供参考)

