|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类号 |  | |  | | | 密 级 | |  |
| U D C |  | |  | | | 编 号 | | XXX |
| lALPD3zUNLO6qDLNAWfNAWc_359_359  **享学** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| 测试计划 | | | | | | | | |
|  | | 组 号： | | ： | G25 | |  | |
| 组 长： | | ： | 潘仲菁 | |
| 组 员： | | ： | 杨庆贤 | |
| 组 员： | | ： | 施芳怡 | |
| 组 员： | | ： | 周文涛 | |
|  | | 组 员： | | ： | 余张龙 | |  | |
|  | | 指 导 教 师： | | ： | 杨枨 | |  | |
| 二〇二一年 三 月 | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文件状态：  [ ] 草稿  [√] 正式发布  [ ] 正在修改 | 文件标识： | SRA2022-G25-测试计划 |
| 当前版本： | V0.1.0 |
| 作者： | 潘仲菁、杨庆贤、施芳怡、周文涛、余张龙 |
| 完成日期： | 2022/6/10 |

版本历史

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 修订日期 | 版本/状态 | 编写人 | 审核人 | 审核日期 | 备注 |
| 1 | 2021/6/27 | V0.1.0 | 周鑫杰 | 王天宇 | 2021/6/30 | 编写计划 |

目录

**[1.引言](#_Toc75984303)[[1]](#_Toc75984303)** [5](#_Toc75984303)

**[1.1 项目基本信息](#_Toc75984304)** [5](#_Toc75984304)

**[1.2 项目描述](#_Toc75984305)** [5](#_Toc75984305)

**[1.3 项目启动原因（背景）](#_Toc75984306)** [5](#_Toc75984306)

**[1.4 文档概述](#_Toc75984307)** [5](#_Toc75984307)

**[1.5 项目目标](#_Toc75984308)** [5](#_Toc75984308)

**[2.引用文件](#_Toc75984309)** [6](#_Toc75984309)

**[3.目的](#_Toc75984310)** [6](#_Toc75984310)

**[4.介绍](#_Toc75984311)** [6](#_Toc75984311)

**[5.测试项](#_Toc75984312)** [8](#_Toc75984312)

**[5.要测试的特性](#_Toc75984313)** [8](#_Toc75984313)

**[6.不会被测试的特性](#_Toc75984314)** [9](#_Toc75984314)

**[7.方法](#_Toc75984315)** [9](#_Toc75984315)

**[8.测试项通过/失败准则](#_Toc75984316)** [9](#_Toc75984316)

**[9.暂停准则和继续准则](#_Toc75984317)** [9](#_Toc75984317)

**[10.测试交付物](#_Toc75984318)** [10](#_Toc75984318)

**[11.测试任务](#_Toc75984319)** [10](#_Toc75984319)

**[12.环境需求](#_Toc75984320)** [10](#_Toc75984320)

**[13.责任](#_Toc75984321)** [10](#_Toc75984321)

**[14.人手和培训的需要](#_Toc75984322)** [11](#_Toc75984322)

**[15.时间表](#_Toc75984323)** [11](#_Toc75984323)

**[16.风险以及应急措施](#_Toc75984324)** [11](#_Toc75984324)

**[附录](#_Toc75984325)** [12](#_Toc75984325)

表目录

[表格 1 项目基本信息 5](#_Toc75984326)

[表格 2 项目目标 6](#_Toc75984327)

[表格 3 软件项 7](#_Toc75984328)

[表格 4 特性树表 7](#_Toc75984329)

[表格 5 要测试的特性 9](#_Toc75984330)

[表格 6 测试方法 9](#_Toc75984331)

[表格 7 测试交付物 10](#_Toc75984332)

[表格 8 环境需求 10](#_Toc75984333)

[表格 9 责任 11](#_Toc75984334)

[表格 10 人手和培训的需要 11](#_Toc75984335)

[表格 11 时间表 11](#_Toc75984336)

[表格 12 风险和应急措施 12](#_Toc75984337)

**1.引言[1]**

**1.1 项目基本信息**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | 享学 |
| 项目类型： | 知识博客 |
| 项目级别： |  |
| 主要承接部门： | SRA2022-G25 |
| 参与部门： | SRA2022-G25 |
| 项目的上级主管： | 杨枨老师 |

表格 1 项目基本信息

**1.2 项目描述**

提供一个对项目的总的描述，能够满足干系人的需求和期望的产品特性和功能等交付产品或信息，也要说明完成项目的方法。

该项目是专业的博客交流学习网站，面向个人、老师，提供与众不同的知识管理，打造轻松流畅的学习环境。用户能够方便快捷的记录碎片知识，能够详细的记录经过深度学习过的知识（各种类型记录方式），支持公共和私有两种类型，能够邀请多人共建也可以分享等功能的基于网页。

**1.3 项目启动原因（背景）**

为了适应软件需求分析与实践课程的教学需要，杨老师牵头，组织了一系列项目选题，本团队由学生们自发组织建立而成，选择这个课题作为本学期的教学项目的课题。

**1.4 文档概述**

用户群分类是为了保证需求获取的有效性以及及时性，让“享学”能更加贴合用户的使用偏好，将相关用户代表能对我们的项目更加了解，识别产品的不同用户分类是非常有必要的。识别好用户的分类情况，能让我们对不同用户的不同反馈进行及时的跟进，从而满足不同类型用户的不同需要。

**1.5 项目目标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目过程 | 具体任务 | 工作产品清单 | 拟定提交时间 |
| 项目启动 | 完成分组  制定项目章程  完成计划文档初稿 | 分组信息  项目章程  可行性分析  需求项目计划  演示PPT | 2022.03.05 |
| 项目计划 | 软件需求项目计划  UML翻转课堂 | 需求项目计划  翻转课堂PPT | 2022.03.20 |
| 项目执行 | 需求开发 | 软件需求规格说明SRS以及其相关的文件 | 2022.05.05 |
| 需求管理 | 软件需求变更文档及其相关的文件 | 2022.05.13 |
| 项目控制 | 课程作业讲评  文档改进 | 讲评PPT  项目章程  可行性分析  需求项目计划  软件需求规格说明SRS  软件需求变更文档 | 2022.05.29 |
| 项目收尾 | 课程总结 | 讲评PPT  项目章程  可行性分析  需求项目计划  软件需求规格说明SRS  软件需求变更文档 | 2022.06.14 |

表格 2 项目目标

**2.引用文件**

[1] SRA2022-G25-愿景与范围

**3.目的**

享学网页测试计划文档有助于实现以下目标：

1．规定测试的范围、测试的方法、测试所需的资源和测试活动的时间表。

2．确定测试项、要测试的特性、要执行的测试任务、每个任务的责任人和本计划相关的风险。

**4.介绍**

|  |  |
| --- | --- |
| **软件项** | **软件用途** |
| 享学 移动端端 | 在移动端访问云雀的服务。 |
| 享学 网页端 | 在网页端访问云雀的服务。 |
| 享学 管理员端 | 管理云雀平台。 |

表格 3 软件项

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **特征编号** | **特征** | **功能点** | **特征描述** |
| FE-1 | 文档编辑 | ①增删改查  ②内容匹配 | ①支持新建、分享、转移、删除、导入导出、合并、发布知识库，支持回收站功能。  ②支持文档内容搜索和匹配、批量替换。 |
| FE-2 | 常规项目 | ①帮助文档  ②登录注册  ③意见反馈  ④设置  ⑤消息 | ①可以帮助别人了解云雀的方方面面  ②支持基本的登录注册模块，包括重置密码，第三方登录等等  ③意见反馈到管理员端  ④一些基础的设置，比如绑定账号、修改个人信息、修改密码等等  ⑤显示系统消息、已读消息、未读消息 |
| FE-3 | 知识库 | ①访问权限控制  ②增删改查  ③知识管理 | ①支持私密和公开两种访问权限  ②基本的增删改查  ③可以把知识以某一种形式关联起来 |
| FE-4 | 跨平台 | ①拥有多端界面  ②多设备同步 | ①支持网页/桌面两者至少一种，还有移动端的浏览和编辑。  ②支持多平台，多设备自动同步。 |
| FE-5 | 小记功能 | ①随时随地编写  ②易于查找和整理 | ①入口比较明显，方便快捷。  ②支持按插入的内容的类型筛选、支持基本的搜索；  支持批量管理；  支持时间记录和排序查找；  支持添加自定义的标签进行分类和筛选；  支持自动归类导出成文章。 |
| FE-6 | 插件化 | ①对格式进行插件化管理  ②多种组件插入 | ①由于需要支持的格式比较多，可以把每个格式做成插件，用户自己选择加载与否，甚至可以开放插件开发API，供外部开发者自己开发加载插件并发布  ②支持在文档中插入附件、表格、代码、图片、视频、思维导图、流程图、日历、投票、数学公式等等。 |

表格 4 特性树表

**5.测试项**

1．单元测试：单元测试阶段由开发人员与测试人员协调完成，运用白盒测试方法。

2．集成测试：集成测试阶段由测试人员单独完成，集成过程中运用黑盒测试方法进行功能测试，开发人员回避，只负责根据测试结果完善系统。

3．系统测试：系统测试由测试人员完成，需进行功能测试，性能测试，压力测试，安全测试等对系统的全面测试。

4.验收测试：验收测试阶段中以用户为主、软件开发人员、实施人员和质量保证人员共同参与的测试。验收测试是一种有效性测试或合格性测试，让软件用户决定是否接受产品，是一项确定产品是否能够满足合同或是用户所规定需求的测试。

5.回归测试：使用自动回归测试来降低系统测试、维护升级等阶段的成本。

**5.要测试的特性**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **特征编号** | **特征** | **功能点** | **特征描述** |
| FE-1 | 文档编辑 | ①增删改查  ②内容匹配 | ①支持新建、分享、转移、删除、导入导出、合并、发布知识库，支持回收站功能。  ②支持文档内容搜索和匹配、批量替换。 |
| FE-2 | 常规项目 | ①帮助文档  ②登录注册  ③意见反馈  ④设置  ⑤消息 | ①可以帮助别人了解云雀的方方面面  ②支持基本的登录注册模块，包括重置密码，第三方登录等等  ③意见反馈到管理员端  ④一些基础的设置，比如绑定账号、修改个人信息、修改密码等等  ⑤显示系统消息、已读消息、未读消息 |
| FE-3 | 知识库 | ①访问权限控制  ②增删改查  ③知识管理 | ①支持私密和公开两种访问权限  ②基本的增删改查  ③可以把知识以某一种形式关联起来 |
| FE-4 | 跨平台 | ①拥有多端界面  ②多设备同步 | ①支持网页/桌面两者至少一种，还有移动端的浏览和编辑。  ②支持多平台，多设备自动同步。 |
| FE-5 | 小记功能 | ①随时随地编写  ②易于查找和整理 | ①入口比较明显，方便快捷。  ②支持按插入的内容的类型筛选、支持基本的搜索；  支持批量管理；  支持时间记录和排序查找；  支持添加自定义的标签进行分类和筛选；  支持自动归类导出成文章。 |
| FE-6 | 插件化 | ①对格式进行插件化管理  ②多种组件插入 | ①由于需要支持的格式比较多，可以把每个格式做成插件，用户自己选择加载与否，甚至可以开放插件开发API，供外部开发者自己开发加载插件并发布  ②支持在文档中插入附件、表格、代码、图片、视频、思维导图、流程图、日历、投票、数学公式等等。 |

表格 5 要测试的特性

**6.不会被测试的特性**

无

**7.方法**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **用途** | **工具** | **技术** |
| 单元测试 | Android Studio、Xcode自带的unit test工具 | 白盒测试为主，黑盒测试为辅 |
| 代码审计 | VisualCodeGrepper |  |
| 集成测试 | 随身调(腾讯出品的APP的随身调测平台，支持安卓和ios平台) | 黑盒测试 |
| 自动化冒烟测试 | Monkey(adb shell monkey)(安卓平台) | 黑盒测试 |
| 系统测试 | Anroid Studio、Xcode | 黑盒测试 |
| 回归测试 | TestBird(安卓平台)、 | 黑盒测试 |

表格 6 测试方法

**8.测试项通过/失败准则**

通过标准：测试用例的预期结果与实际结果完全一致，无内部报错，无功能性出错问题

失败标准：测试用例的预期结果与实际结果不一致，甚至出现系统崩溃，乱码等非预期情况出现

**9.暂停准则和继续准则**

**10.测试交付物**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **交付物描述** | **文件** |
| 1 | 测试计划 | SRA2022-G25-测试计划.docx |
| 2 | 测试计划规格说明 | SRA2022-G25-测试计划规格说明.docx |
| 3 | 测试用例规格说明 | SRA2022-G25-测试用例规格说明.docx |
| 4 | 测试规程规格说明 | SRA2022-G25-测试规程规格说明.docx |
| 5 | 测试项移交报告 | SRA2022-G25-测试项移交报告.docx |
| 6 | 测试日志 | SRA2022-G25-测试日志.docx |
| 7 | 测试事件报告 | SRA2022-G25-测试事件报告.docx |
| 8 | 测试总结报告 | SRA2022-G25-测试总结报告.docx |
| 9 | 测试所需的输入数据和输出数据 | SRA2022-G25-测试所需数据集 |
| 10 | 测试工具（如，模块驱动器和桩） | SRA2022-G25-测试工具集 |

表格 7 测试交付物

**11.测试任务**

**12.环境需求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 服务器 | | | |
| 机器名称 | 硬件配置 | 操作系统 | 软件环境 |
| 阿里云服务器 | 内存32G、网络带宽100M、硬盘40T SSD | Windows Server 2012 R2 数据中心版 | Mysql8.0 |
|  | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |

表格 8 环境需求

**13.责任**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **任务** | **人员** | **所需工具** |
| 单元测试 | 潘仲菁 | Android Studio、Xcode自带的unit test工具 |
| 集成测试 | 周文涛 | 随身调(腾讯出品的APP的随身调测平台，支持安卓和ios平台) |
| 功能测试 | 全组人员 |  |
| 用户界面测试 | 余张龙 |  |
| 性能测试 | 杨庆贤 | 随身调(腾讯出品的APP的随身调测平台，支持安卓和ios平台) |
| 容量测试 | 施芳怡 | LoadRunner |

表格 9 责任

**14.人手和培训的需要**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **角色** | **分配的角色** | **具体职责** |
| 测试经理 | 潘仲菁 | 组织、分工、控制进度 |
| 测试设计人员 | 周文涛、杨庆贤 | 制定维护测试计划，设计测试用例与测试  程，提交测试报告 |
| 测试编码人员 | 余张龙 | 设计、编写、执行系统单元测试用例，完  系统单元测试 |
| 测试人员 | 施芳怡 | 搭建测试环境，执行集成测试、功能测试  系统测试、验收测试 |

表格 10 人手和培训的需要

**15.时间表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **里程碑** | **测试任务** | **辅助物/工具** | **里程碑时间** | **执行人** |
| M0 | 测试启动 |  | 1-3 |  |
| M1 | 准备资料 |  | 1-4 |  |
| M2 | 制定测试计划 |  | 1-13 |  |
| M3 | 选择测试工具 |  | 1-13 |  |
| M4 | 设计测试用例 |  | 1-14 |  |
| M5 | 单元测试 |  | 2-18 |  |
| M6 | 集成测试 |  | 2-22 |  |
| M7 | 功能测试 |  | 2-22 |  |
| M8 | 系统测试 |  | 3-1 |  |
| M9 | 验收测试 |  | 3-3 |  |
| M10 | 总结 |  | 3-5 |  |

表格 11 时间表

**16.风险以及应急措施**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 风险识别 | 应急措施 |
| 1 | Bug的修复情况不乐观 | 开发人员加班 |
| 2 | 模块功能的实现情况不乐观 | 开发人员加班 |
| 3 | 系统整体功能的实现情况不乐观 | 开发人员加班、督促项目经理决策 |
| 4 | 代码的编写质量不及格 | 开发人员返工 |
| 5 | 人员经验以及对软件的熟悉程度不高 | 进行相应的培训 |
| 6 | 开发人员、测试人员关于项目约定的执行未完成 | 开发人员和测试人员加班，赶上项目进度 |
| 7 | 人员调整导致研发周期延迟 | 启用B角色顶上职务 |

表格 12 风险和应急措施

**附录**

暂无附录。