# 云端知识库APP

**测试计划**

****

**委托单位软件需求分析课程**

**承办单位 G03**

**附件一： 文档修订记录**

| **版本** | **修订日期** | **修订人** | **修订说明** | **修订状态** | **审批日期** | **审核人** | **批准人** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0.1 | 2021-6-28 | 岑盛泽 | 首次创建 | S | 2021-6-28 | 吕博图 | 吕博图 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**修订状态：S--首次编写，A--增加，M--修改，D--删除；**

**日期格式：YYYY-MM-DD。**

目录

[历史版本 2](#_Toc535094917)

[1引言 5](#_Toc535094918)

[1.1编写目的 5](#_Toc535094919)

[1.2背景 5](#_Toc535094920)

[1.2.1待测试系统名称 5](#_Toc535094921)

[1.2.2用户代表 5](#_Toc535094922)

[1.2.3用户 6](#_Toc535094923)

[1.2.4组织分解结构 7](#_Toc535094924)

[1.2.5测试人员 7](#_Toc535094925)

[1.2.6前序任务 8](#_Toc535094926)

[1.3定义 8](#_Toc535094927)

[1.4参考资料 8](#_Toc535094928)

[2计划 9](#_Toc535094929)

[2.1软件说明 9](#_Toc535094930)

[2.1.1质量指标 9](#_Toc535094931)

[2.2测试内容 9](#_Toc535094932)

[2.3工作分解结构WBS 10](#_Toc535094933)

[2.4单元测试 10](#_Toc535094934)

[2.4.1进度安排 10](#_Toc535094935)

[2.4.2条件 10](#_Toc535094936)

[2.4.3测试资料 10](#_Toc535094937)

[2.4.4测试培训 10](#_Toc535094938)

[2.5集成计划 10](#_Toc535094939)

[2.5.1进度安排 10](#_Toc535094940)

[2.5.2条件 11](#_Toc535094941)

[2.5.3测试资料 11](#_Toc535094942)

[2.5.4测试培训 11](#_Toc535094943)

[2.6系统测试 11](#_Toc535094944)

[2.6.1进度安排 11](#_Toc535094945)

[2.6.2条件 11](#_Toc535094946)

[2.6.3测试资料 11](#_Toc535094947)

[2.6.4测试培训 12](#_Toc535094948)

[2.7性能测试 12](#_Toc535094949)

[2.7.1进度安排 12](#_Toc535094950)

[2.7.2条件 12](#_Toc535094951)

[2.7.3测试资料 12](#_Toc535094952)

[2.7.4测试培训 12](#_Toc535094953)

[2.8压力测试 12](#_Toc535094954)

[2.8.1进度安排 12](#_Toc535094955)

[2.8.2条件 12](#_Toc535094956)

[2.8.3测试资料 13](#_Toc535094957)

[2.8.4测试培训 13](#_Toc535094958)

[3测试设计说明 13](#_Toc535094959)

[3.1功能性测试 13](#_Toc535094960)

[3.2非功能性测试 13](#_Toc535094961)

[3.2.1性能测试 13](#_Toc535094962)

[3.2.2系统可用性测试 13](#_Toc535094963)

[3.2.3安全性测试 13](#_Toc535094964)

[3.2.4应急需求测试 13](#_Toc535094965)

[4评价准则 14](#_Toc535094966)

[4.1范围 14](#_Toc535094967)

[4.2数据整理 14](#_Toc535094968)

[4.3尺度 14](#_Toc535094969)

# 1引言

## 1.1编写目的

为了本项目（知否个人知识库）在系统实现后能有计划地测试，我们编写这份测试计划，为测试人员与开发人员提供一个框架，使之能合理的在限定时间内完成个阶段的测试计划。

## 1.2背景

### 1.2.1待测试系统名称

知否-个人知识库

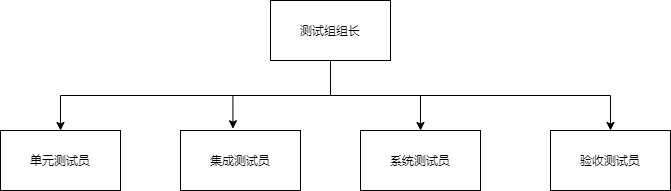
### 1.2.2用户代表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用户类别 | 用户姓名 | 当前身份 | 选择原因 | 责任及义务 |
| 客户 | 杨枨 | 项目发起人 | 需求工程项目最后的验收人 | 主导知否APP和PC端的开发；对阶段性项目成果进行检查和评审；需要提出正确合理的项目需求 |
| 陈幼安 | 项目发起人 | 与本项目密切合作，有责任心 |
| 陈炜舜 | 项目发起人 | 与本项目密切合作，有责任心 |
| 会员用户 | 杨枨 | 教师 | 需要记录建立自己的个人知识库，需要团队沟通协作 | 给出有关“注册用户”这一角色所需的需求；能够持续地给予需求、建议 |
| 陈幼安 | 企业助教 |
| 陈炜舜 | 企业助教 |
| 李以昕 | 学生 |
| 楼仁泽 | 学生 |  |  |
| 管理员用户 | 陈正祎 | 学生 | 富有责任心，能力较强，管理经验丰富 | 给出有关“管理员”这一角色所需的需求；能够持续地给予需求确认、需求改进建议 |

### 1.2.3用户

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **角色** | **联系方式** | **邮箱** |
| **杨枨** | 会员用户 | 13357102333 | [yangc@zucc.edu.cn](mailto:yangc@zucc.edu.cn) |
| **陈幼安** | 会员用户 | an404290080 | youanchen@harmonycloud.cn |
| **陈炜舜** | 会员用户 | Chwetion | weishunchen@harmonycloud.cn |
| **李以昕** | 会员用户 | Auditore | 31801343@stu.zucc.edu.cn |
| **陈正祎** | 管理员用户 | czy\_qifei | 31801342@stu.zucc.edu.cn |
| **楼仁泽** | 会员用户 | lrz2000722 | 31801316@stu.zucc.edu.cn |

### 1.2.4组织分解结构



### 1.2.5测试人员

#### 1.2.5.1测试组组长

本职概述：

负责组织软件产品的测试活动，保障产品质量达到规定要求，将测试报告提交给编码人员修改。

#### 1.2.5.2单元测试员

本职概述：

负责软件单元测试环境的工作，提交高质量的测试报告。

#### 1.2.5.3集成测试员

本职概述：

负责集成测试，提交高质量的测试报告。

#### 1.2.5.4系统测试员

本职概述：

负责软件的系统测试，提交高质量的测试报告。

#### 1.2.5.5验收测试员

本职概述：

负责验收测试，保证产品顺利完成验收，提交高质量的测试报告。

### 1.2.6前序任务

系统设计与实现，软件概要设计

## 1.3定义

|  |  |
| --- | --- |
| **专门术语** | **具体解释** |
| 软件 | 软件（英文：Software）是程序加文档的集合体。 |
| 软件工程 | 软件工程（英文：Software Engineering）是一门研究用工程化方法构建和维护有效的、实用的和高质量的软件的学科。 |
| SQA&T | 软件质量保证与测试 |
| TBD | 说明此处待定 |

## 1.4参考资料

[1] ISO9001标准文档模板《项目开发计划》

[2] GB/T 8567-2006《计算机软件文档编制规范GB-T8567-2006》

[3] C2-SRA-项目描述-2021

[4] 张海藩,牟永敏《软件工程导论》（第六版）

[5] 《项目管理知识体系指南》（第六版）

[6] SRA-2021-G03-配置管理

[7] 项目管理知识体系指南（PMBOK 指南)/项目管理协会

# 2计划

## 2.1软件说明

### 2.1.1质量指标

见SRA2021-G03-需求规格说明书

## 2.2测试内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 测试内容 | 描述 | 时间安排 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 单元测试 | 测试功能模块是否能够正常工作,是否符合SRS中功能需求的要求 | TBD |
| 集成测试 | 保证模块与模块之间能一起正常工作 | TBD |
| 系统测试 | 在硬件环境下进行测试 | TBD |
| 性能测试 | 测试性能是否达标，是否符合SRS中功能需求的要求 | TBD |
| 压力测试 | 实际应用的软硬件环境及用户使用过程的系统负荷，长时间或超大负荷地运行测试软件，来测试被测系统的性能、可靠性、稳定性 | TBD |

## 2.3工作分解结构WBS

## 2.4单元测试

### 2.4.1进度安排

TBD

### 2.4.2条件

三台Windows笔记本电脑、两台Mac笔记本电脑

均装载虚拟机，可配置单元测试环境

### 2.4.3测试资料

在需求分析阶段，项目组已经对功能需求开发了如下基于黑盒测试的等价类划分、边界值法的测试用例，可通过这些用例对系统的单元模块开发白盒测试用例。

### 2.4.4测试培训

TBD

## 2.5集成计划

### 2.5.1进度安排

TBD

### 2.5.2条件

三台Windows笔记本电脑、两台Mac笔记本电脑

均装载虚拟机，可配置集成测试环境

### 2.5.3测试资料

当系统完成了单元测试之后，可以对单元构成的功能经行集成测试，比如测试完了输入账号、输入密码后，测试登录功能以验证需求与系统模块的功能是否正常。注意在需求分析阶段，该用例中有若干项子测试用例比如输入登陆账号、输入密码。

### 2.5.4测试培训

TBD

## 2.6系统测试

### 2.6.1进度安排

TBD

### 2.6.2条件

三台Windows笔记本电脑、两台Mac笔记本电脑

均装载虚拟机，可配置系统测试环境，如UTF。

### 2.6.3测试资料

在需求分析阶段，我们已设计了类似如下的功能需求的测试用例，在系统测试阶段，可以基于这些用例进行系统测试以验证功能性需求，故就不需要话更多额外的时间设计系统设计用例了。

### 2.6.4测试培训

TBD

## 2.7性能测试

### 2.7.1进度安排

TBD

### 2.7.2条件

三台Windows笔记本电脑、两台Mac笔记本电脑

均装载虚拟机，可配置性能测试工具，如LoadRunner。

### 2.7.3测试资料

TBD

### 2.7.4测试培训

TBD

## 2.8压力测试

### 2.8.1进度安排

TBD

### 2.8.2条件

三台Windows笔记本电脑、两台Mac笔记本电脑

均装载虚拟机，可配置性能测试工具，如LoadRunner。

### 2.8.3测试资料

TBD

### 2.8.4测试培训

TBD

# 3测试设计说明

## 3.1功能性测试

详情见SRA2021-G03-测试用例

## 3.2非功能性测试

### 3.2.1性能测试

### 3.2.2系统可用性测试

网站每天平均工作时间在至少16小时（8点到24点）工作状态下，必须确保网站的正常稳定运行。

### 3.2.3安全性测试

为了确保安全性，要求必须由管理员审核举报信息。

### 3.2.4应急需求测试

定期自动或手动备份数据，并能恢复

# 4评价准则

## 4.1范围

详见SRA2021-G03-需求规格说明书

## 4.2数据整理

每项测试都需要向测试组长及时提交高质量的测试报告

## 4.3尺度

TBD