**SnapMemo需求规格说明与用例文档**

**编写者 倪安松 吴嘉荣 徐朱峰**

目录

[修改记录 3](#_Toc440897646)

[1. 引言 3](#_Toc440897647)

[1.1 目的 3](#_Toc440897648)

[2. 总体描述 3](#_Toc440897649)

[2.1 产品功能 3](#_Toc440897650)

[2.2 用户特征 3](#_Toc440897651)

[2.3 约束 3](#_Toc440897652)

[2.4 假设和依赖 3](#_Toc440897653)

[3. 详细需求描述 3](#_Toc440897654)

[3.1 对外接口描述 3](#_Toc440897655)

[3.1.1 用户界面 3](#_Toc440897656)

[3.1.2 通信接口 3](#_Toc440897657)

[3.2 功能性需求 4](#_Toc440897658)

[3.3 非功能需求 4](#_Toc440897659)

[3.3.1 安全性 4](#_Toc440897666)

[3.3.2 可维护性 4](#_Toc440897667)

[3.3.3 易用性 4](#_Toc440897668)

[3.3.4 可靠性 4](#_Toc440897669)

[3.3.5 业务规则 4](#_Toc440897670)

[3.3.6 约束 4](#_Toc440897671)

[3.4 数据需求 4](#_Toc440897672)

[3.4.1 数据定义 4](#_Toc440897673)

[3.4.2 默认数据 4](#_Toc440897674)

[3.4.3 数据格式要求 4](#_Toc440897675)

[3.5 其他需求 4](#_Toc440897676)

## 修改记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修改人 | 修改时间 | 修改原因 |
| 倪安松 | 2016/1/18 | 初始版本 |
|  |  |  |

# 引言

## 目的

本文档描述了SnapMemo的功能需求和非功能需求。开发小组软件的实现和验证都以此文档作为依据，其他文档中有关需求的部分要以此文档为准，并为其他文档提供参考。

# 总体描述

## 产品功能

SF1：截屏生成备忘录，并对生成的备忘录进行本地管理

## 用户特征

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

## 约束

CON1：软件客户端将使用图形化界面进行操作

CON2：用户通过可客户端远程进行操作，并完成于服务器端的数据交换。

CON3：项目采用增量迭代式的软件开发模型进行开发

CON3：软件客户端将运行在Windows 10 UWP平台，Android平台上

## 假设和依赖

AE1：假设用户截屏的内容是有文字，可识别的

AE2：假设用户截屏的内容是有具体事项的

# 详细需求描述

## 对外接口描述

### 用户界面

### 通信接口

C1：客户端与服务器端使用RESTful框架基于http协议进行传输

## 功能性需求

### 建立备忘录

用例： 建立备忘录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC1 | **名称** | 建立备忘录 |
| **创建者** | 徐朱峰 | **最后一次更新者** | 徐朱峰 |
| **创建日期** | 2016-1-18 | **最后更新日期** | 2016-1-18 |
| **参与者** | 用户，目的是截取屏幕进行备忘录的建立 | | |
| **触发条件** | 用户想要建立备忘录 | | |
| **前置条件** | 客户端在后台服务启动 | | |
| **后置条件** | 无 | | |
| **优先级** | 高 | | |
| **正常流程** | 1. 用户截取屏幕 2. 系统弹出提示框询问是否生成备忘录 3. 用户选择生成备忘录 4. 系统显示截屏图片并提示选择信息区域以生成备忘录 5. 用户选择信息区域（拖动或点选） 6. 系统提示是否确认生成备忘录 7. 用户确认生成备忘录 8. 系统提示生成成功并跳转至客户端显示新生成的备忘录详细信息，同步信息至云端 | | |
| **扩展流程** | 3a. 用户选择不生成备忘录  1. 系统关闭提示框返回先前界面  7a. 用户选择返回修改  1. 系统返回正常流程第4步  8a. 网络未连接造成不能生成  1. 系统提示网络未连接，生成备忘录失败，请检查网络  8b. 不能检测到合适的内容造成不能生成  1. 系统提示未能识别，生成备忘录失败，请重新截取  8c. 网络未连接造成不能同步  1. 不提示，等待下次用户使用软件并有网络时进行信息同步 | | |
| **特殊需求** | 有同步需求，需要另开线程按时检查网络并进行同步 | | |

### 删除备忘录

用例： 删除备忘录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC2 | **名称** | 删除备忘录 |
| **创建者** | 徐朱峰 | **最后一次更新者** | 徐朱峰 |
| **创建日期** | 2016-1-18 | **最后更新日期** | 2016-1-18 |
| **参与者** | 用户，目的是删除已经过时过的备忘录 | | |
| **触发条件** | 用户想要删除备忘录 | | |
| **前置条件** | 用户打开客户端 | | |
| **后置条件** | 无 | | |
| **优先级** | 高 | | |
| **正常流程** | 1. 系统显示备忘录列表  2. 用户左滑列表中某一项想要删除的备忘录  3. 系统显示隐藏在右端的删除按钮  4. 用户点击删除按钮  5. 系统提示是否确认删除  6. 用户确认删除  7. 系统显示删除备忘录成功，并同步至云端 | | |
| **扩展流程** | 6a. 用户选择取消  1. 系统返回正常流程第3步  7a. 未连接网络导致同步失败  1. 不提示，等待下次用户使用软件并有网络时进行信息同步 | | |
| **特殊需求** | 有同步需求，需要另开线程按时检查网络并进行同步 | | |

### 查看备忘录

用例： 查看备忘录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC3 | **名称** | 查看备忘录 |
| **创建者** | 吴嘉荣 | **最后一次更新者** | 吴嘉荣 |
| **创建日期** | 2016-1-18 | **最后更新日期** | 2016-1-18 |
| **参与者** | 用户 | | |
| **触发条件** | 用户打开应用 | | |
| **前置条件** | 1. 若用户已注册，需要经过登录验证，同步数据 2. 若用户未注册，显示本地数据 | | |
| **后置条件** | 无 | | |
| **优先级** | 高 | | |
| **正常流程** | 1. 用户打开应用主界面 2. 系统显示备忘录主干信息，列表排列 3. 用户选中某一条备忘录 4. 系统显示备忘录所有信息，提供修改和删除选项 | | |
| **扩展流程** | 无 | | |
| **特殊需求** | 无 | | |

### 修改备忘录

用例： 修改备忘录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | UC4 | **名称** | 修改备忘录 |
| **创建者** | 吴嘉荣 | **最后一次更新者** | 吴嘉荣 |
| **创建日期** | 2016-1-18 | **最后更新日期** | 2016-1-18 |
| **参与者** | 用户 | | |
| **触发条件** | 1. 用户选中某条备忘录，并提出修改请求 2. 从新建备忘录中跳转过来 | | |
| **前置条件** | 若用户已注册，需要经过登录验证 | | |
| **后置条件** | 选中备忘录按用户要求正确修改，并放入同步更新队列 | | |
| **优先级** | 高 | | |
| **正常流程** | 1. 用户选中某条备忘录，提出修改要求；或者从新建中转跳 2. 系统显示修改界面，载入选中备忘录中的信息 3. 用户修改时间、地点、事件、合作人 4. 系统在缓存中修改，并回显 5. 重复3-4若干次 6. 用户点击确认 7. 系统在本地完成对备忘录的修改，并把操作信息上传至同步队列 | | |
| **扩展流程** | 6a. 用户点击取消   1. 系统提示是否确认 2. 用户确认，则退出修改，选中备忘录内容不变；若用户取消，返回步骤6   7a. 网络异常   1. 完成本地端的数据修改，并把操作信息加入到本地未完成同步队列 | | |
| **特殊需求** | 无 | | |

## 3.3 非功能需求



### 安全性

### 可维护性

### 易用性

Usability1：生成备忘录的用户操作不得大于5个

Usability2：从截屏到备忘录生成时间不得大于6秒

### 可靠性

Reliability1：一般情况下生成备忘录的正确率要高于90%

### 业务规则

### 约束

IC1：软件要求在网络上分布为一个服务器和多个客户端

## 数据需求

### 数据定义

### 默认数据

### 数据格式要求

Format1：日期的格式为yyyy-mm-dd

## 其他需求