风语

版本 1.3

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| 日/月/年 | x.x | 详细信息 | 姓名 |
| 20/5/2019 | 1.0 | 撰写整体说明 | 项羽心 |
| 22/5/2019 | 1.1 | 撰写用例规约 | 蔡子诺，袁健勇 |
| 24/5/2019 | 1.2 | 撰写整体需求 | 陶伯承，项羽心，袁健勇 |
| 29/5/2019 | 1.3 | 整合所有文档 | 袁健勇 |
| 13/6/2019 | 1.4 | 改进文档 | 陶伯承，袁健勇，项羽心，蔡子诺 |

目录

[1. 简介 4](#_Toc10061419)

[1.1 目的 4](#_Toc10061420)

[1.2 定义、首字母缩写词和缩略语 4](#_Toc10061421)

[1.3 参考资料 4](#_Toc10061422)

[2. 整体说明 5](#_Toc10061423)

[3. 具体需求 5](#_Toc10061429)

[3.1 功能 5](#_Toc10061430)

[3.1.1 Use case 图 5](#_Toc10061431)

[3.1.2 Use case 规约 5](#_Toc10061432)

[3.2 易用性 9](#_Toc10061433)

[3.2.1 可用性 9](#_Toc10061434)

[3.2.2 设计易于使用 9](#_Toc10061435)

[3.2.3 内置在线帮助 9](#_Toc10061436)

[3.3 可靠性 9](#_Toc10061437)

[3.3.1 可用性 9](#_Toc10061438)

[3.3.2 平均故障间隔时间 9](#_Toc10061439)

[3.4 性能 9](#_Toc10061440)

[3.4.1 并发用户 9](#_Toc10061441)

[3.4.2 事务响应时间 9](#_Toc10061442)

[3.5 设计约束 10](#_Toc10061443)

[3.5.1 地图接口 10](#_Toc10061444)

[3.5.2 浏览器 10](#_Toc10061445)

[3.5.3 客户端要求 10](#_Toc10061446)

[3.5.4 Java兼容性 10](#_Toc10061447)

[3.6 联机用户文档和帮助系统需求 10](#_Toc10061448)

[3.6.1 用户手册 10](#_Toc10061449)

[3.6.2 帮助系统需求 10](#_Toc10061450)

[3.7 接口 10](#_Toc10061451)

[3.7.1 用户界面 10](#_Toc10061452)

[3.7.2 硬件接口 10](#_Toc10061453)

[3.7.3 软件接口 10](#_Toc10061454)

[3.7.4 通信接口 10](#_Toc10061455)

[3.8 适用的标准 10](#_Toc10061456)

[3.8.1 用户隐私制度 10](#_Toc10061457)

[3.8.2 用户发表言论限制 11](#_Toc10061458)

[3.8.3 法律声明及其他 11](#_Toc10061459)

# 简介

## 目的

* 简要介绍项目中的定义、首字母缩写词和缩略语、参考资料
* 对项目进行整体说明
* 阐述该项目的具体功能需求
* 提出“风语”系统的易用性、可靠性、性能、设计约束等非功能需求
* 定义用户界面、硬件接口、软件接口、通信接口等接口

## 定义、首字母缩写词和缩略语

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 定义 |
| 函 | 用户发布的图文形式的心情记录，与发布时的地点绑定。 |
| 投稿 | 由用户投稿，管理员选择发布的所有人可见的函。 |
| 心情报表 | 自动推送的报表，包含心情、关键词、推荐图、诗等。 |

## 参考资料

《软件工程原理》 沈备军，陈昊鹏，陈雨亭编著.-北京：高等教育出版社，2013.2（2017.5重印）

# 整体说明

## 项目效果：使用户能更了解更熟悉美丽的交大校园，增强对生活的体察与洞见，扩展社交圈，提升人文情怀，在学习之余可以在校园里留下自己思考感悟的痕迹，等待他人发现或只留给未来的自己回忆。

## 产品功能：在此应用中用户可在自己当前所在的交大任意地点留言记事（文字/图片/语音），其发布消息将以实时地点发布。只有途经该地点的其他用户才有可能阅读到此消息。用户可对接收到的他人动态进行评论。用户可添加好友以进行社交互动。系统管理员可对用户选择发布的消息进行审核。若消息出现违禁词消息将不能被用户发布。用户可选择消息的阅读权限和过滤不同心情的消息。

## 用户特征：该应用针对交大闵行校区学生。同学们忙于学习，缺乏对校园的了解，缺乏对生活的感知，缺乏与他人的交流，本应用能够为他们提供一个轻社交、短记录、广发现的记事社交平台。

# 具体需求

## 功能

### Use case 图



### Use case 规约

#### 管理个人信息用例规约

**概述：**用户能够查看、编辑个人信息

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入个人信息界面
2. 用户修改个人信息
3. 用户点击完成按钮
4. 系统提示修改成功

**备选流:**

3.1 昵称修改为空->系统提示“昵称为空”，返回到2

3.2 两次密码不一致-> 系统提示“两次密码不一致”,返回到2

3.3 昵称或密码包含敏感词->系统提示“昵称包含敏感词”，返回到2

3.4 昵称或密码不符合格式要求->系统提示“昵称或密码不符合格式要求”，返回到2

#### 登录用例规约

**概述：**用户能够登录

**执行者：**用户

**基本流：**

1. 用户进入登录界面
2. 用户输入用户名密码
3. 用户点击登录按钮
4. 系统提示登录成功

**备选流：**

3.1 用户名或密码错误->系统提示“用户名或密码错误”，返回到2

#### 审核稿件用例规约

**概述：**管理员能够广播稿件

**执行者：**管理员

**前置条件：**管理员已登录

**后置条件：**用户能够在主页看到广播的稿件

**基本流：**

1. 管理员进入审核稿件界面
2. 管理员选择需要审核的稿件
3. 管理员确认审核通过
4. 系统提示审核成功

#### 管理函用例规约

**概述：**管理员能够删除函，屏蔽用户函中的敏感词

**执行者：**管理员

**前置条件：**管理员已登录

**后置条件：**被删除或屏蔽的函的拥有者会收到通知

**基本流：**

1. 管理员进入管理函的界面
2. 管理员选择要删除的函或要修改的函
3. 管理员填写删除理由或进行敏感词屏蔽
4. 管理员确认完成
5. 系统提示删除或屏蔽成功

#### 管理用户信息用例规约

**概述：**管理员能够禁用、解禁用户

**执行者：**管理员

**前置条件：**管理员已登录

**后置条件：**被禁用、解禁的用户会收到通知

**基本流：**

1. 管理员进入管理用户信息界面
2. 管理员解禁或禁用用户
3. 管理员点击完成按钮
4. 系统提示修改完成

#### 留下函用例规约

**概述：**用户能够在某一地点留下一封函

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**后置条件：**地图上出现函的标记

**基本流：**

1. 用户进入编辑函的界面
2. 用户编辑函，可以写文字，插入图片
3. 用户点击编辑完成按钮
4. 系统提示发布成功

**备选流:**

3.1 用户可以设置函的私密度，心情标签等附加信息->返回到4

4.1 函中包含敏感信息-> 系统提示“函中包含敏感信息”,返回到2

#### 制作手账用例规约

**概述：**用户能够制作手账

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入制作手账界面
2. 用户选择模板
3. 用户选择根据哪些函进行制作
4. 系统将函导入模板中
5. 用户在模板上对函进行调整操作
6. 用户点击制作完成按钮
7. 系统提示制作完成

#### 写日记用例规约

**概述：**用户能够根据自己的函生成日记

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入写日记界面
2. 用户写日记标题
3. 用户写日记正文
4. 用户点击完成按钮
5. 系统提示完成

#### 查看心情报表用例规约

**概述：**用户可以查看心情报表。

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入心情报表界面
2. 用户选择分享到QQ空间或朋友圈
3. 系统提示“分享成功”

#### 回味自己的函用例规约

**概述：**用户能够回味自己留下的函

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入回味自己的函界面
2. 用户根据时间跨度或关键词进行过滤
3. 系统在地图上显示对应的函
4. 用户点击查看某个具体的函
5. 用户返回主界面

#### 发现别人的函用例规约

**概述：**用户能够发现别人的函

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**后置条件：**被评论的函的拥有者会收到通知

**基本流：**

1. 用户经过某个存在函的地点
2. 用户收到提醒
3. 用户查看此处的函
4. 用户返回主界面

**备选流:**

3.1 用户可以对函进行评论->返回到3

#### 投稿用例规约

**概述：**用户能够投稿自己的函

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**后置条件：**被选中广播的函的拥有者会收到通知

**基本流：**

1. 用户进入投稿界面
2. 用户选择函进行投稿
3. 用户点击投稿完成按钮
4. 系统提示投稿完成

#### 查看消息用例规约

**概述：**用户能够查看收到的消息

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入消息界面
2. 用户查看各种类型的最新消息
3. 用户可以查看某一类型的全部消息

#### 关注用例规约

**概述：**用户能够关注其他用户

**执行者：**用户

**前置条件：**用户已登录

**基本流：**

1. 用户进入他人主页
2. 用户点击关注
3. 系统提示关注成功

## 易用性

### 可用性

系统界面分为PC端的管理员界面和APP端的用户界面。界面符合Microsoft 的 GUI 标准。

### 设计易于使用

系统的用户界面应设计为易于使用，普通用户和高级用户均无需对系统进行额外培训。

### 内置在线帮助

系统的每个功能都应为用户提供内置的在线帮助。在线帮助应包括使用系统的分步说明、术语和首字母缩略词的定义。

## 可靠性

### 可用性

系统应每周7天，每天24小时面向上海交通大学闵行校区提供服务。停机时间不得超过4％。

### 平均故障间隔时间

平均故障间隔时间超过7天，故障修复时间小于10小时。

## 性能

### 并发用户

在任何给定时间，系统可支持闵行校区内最少100个用户并发使用，并保证性能不受影响。

### 事务响应时间

系统必须能够在2分钟内完成80％的所有事务。事务一般响应时间低于2秒，最长响应时间不超过15秒。

## 设计约束

### 地图接口

系统的用户地址信息来自APP端自带的GPS。

### 浏览器

系统的基于Web的管理员界面应在Chrome50+浏览器中运行。

### 客户端要求

客户端应用兼容Android7.0以上操作系统。客户端部分需要不少于40 MB的内存空间和80 MB RAM。

### Java兼容性

基于Web的界面应与Java 1.8 VM运行时环境兼容。

## 联机用户文档和帮助系统需求

### 用户手册

用户手册需要提供详细的用户使用帮助说明，包括系统的基本介绍、功能。需要对增加，删除，查看函的操作进行详细介绍，对函的权限管理给予全面的解释，在每个设有选项处提供详细的功能说明。这些说明将每个选项的功能和选于不选的区别进行详述。

### 帮助系统需求

帮助系统要包含用户注册、登录，函的管理，函的查看，设置过滤接收函的详细步骤。

## 接口

### 用户界面

未登录用户的界面包含注册，登录两个模块。已登录的普通用户看到的界面包含个人信息、函、朋友和更多四个模块。已登录的管理员看到的界面包含用户信息、函和广播三个模块。

### 硬件接口

手机自带的GPS。

### 软件接口

操作系统：Windows，Android

开发框架：React，React Native，Spring

### 通信接口

传输层协议为TCP

网络层协议为IP

## 适用的标准

### 用户隐私制度

本系统严格履行用户个人隐私保密义务，承诺不公开、编辑或透露用户个人信息，并保证用户的私人信息不会被用于与本系统无关的其它用途。

### 用户发表言论限制

用户需要对公开发布的函中的言论、图片等负责，系统管理员有权对公开发布的带有违规内 容的函进行删除，对多次违规的用户进行封禁。

### 法律声明及其他

本服务条款受约与中华人民共和国国家法律，用户和本系统须一致同意服务中华人民共和国法院管辖。本条款解释权归开发团队所有。