**需求规格说明书**

**《西柚失物招领》**

**编写日期：2021.6.16**

**项目组：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **学号** | **姓名** | **角色** |
| **201931032228** | **李雨恒** | **组长** |
| **201931073218** | **杨汶昊** | **组员** |
| **201931052152** | **韩奕** | **组员** |
| **201931031026** | **唐培超** | **组员** |

**修改日志**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修改者 | 修改日期 | 备注说明 |
| 杨汶昊 | 2021.6.16 | 完成了日志的编写 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 引言

## 目的

本文档意在定义软件总体要求，作为用户和软件开发人员之间相互了解的基础；让开发人员明白系统具体需要实现什么功能，为以后的开发路线提供目标和参考方向。同时需求规格说明也是客户验收的依据

## 定义

本书术语来源于《微信开发文档》

## 参考资料

本节列出下列资料：

《微信开发文档》

# 软件总体概述

## 软件标识

软件名称：西柚失物招领

版本号：1.0

## 软件描述

### 系统属性

本程序为基于微信平台开发的微信小程序。能运行在基于Android/IOS系统的设备的微信APP上

### 开发背景

本软件是为了应对校园内失物招领事件发生频繁这一情况研发的，旨在为失物招领信息提供一个信息交换的平台，考虑到现在手机使用率增加，而微信的使用率也很高，故本软件性质为微信小程序。

### 软件功能

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **功能名称** | **功能需求标识** | **优先级** | **简要描述** |
| 1 | 上传信息 | a | 高 | 上传招领/拾物信息 |
| 2 | 信息显示 | b | 高 | 查看系统已有招领/拾物信息 |
| 3 | 信息查询 | c | 低 | 按要求检索系统数据 |
| 4 | 用户信息 | b | 中 | 显示用户信息 |
| 5 | 信息页面详细 | b | 中 | 信息检视页面查看详细信息 |

## 用户的特点

本软件面向可以使用智能手机的人群，系统对于信息输入的UI设计应该尽可能地详细。

## 限制与约束

*本软件基于WXML,WXSS，JS开发，后端基于微信云开发。功能基于微信开发文档。*

*开发周期为现代软件工程开课到最后一次答辩之前。*

# 具体需求

*本章应包括在进行软件结构设计时所需的全部细节。*

## 功能需求

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | 1 |
| 功能名称 | **上传信息** |
| 功 能  描 述 | **上传招领/拾物信息** |
| 输入项 | 发布类型信息：输入源：UI上的check组件。  标题：输入源：用户从键盘输入。类型：String。长度：无限制。  联系方式：输入源：用户从键盘输入。类型：String。长度：20。  详细描述：输入源：用户从键盘输入。类型：String。长度：无限制。  图片：输入源：调用对应API，从用户本地上传图片。类型:FILE。长度：由API限制。 |
| 处理描述 | 将图片优先上传微信小程序后台云存储，获取HTTPS链接后，与其他信息打包，一则失物招领信息 |
| 输出项 | 无 |
| 界面要求 | 有明显输入提示。 |
| 功能编号 | 2 |
| 功能名称 | **信息显示** |
| 功 能  描 述 | 查看系统现存招领/拾物信息 |
| 输入项 | 用户的点击动作触发页面事件 |
| 处理描述 | 响应触摸事件，调用相关JS操作，显示页面 |
| 输出项 | 无 |
| 界面要求 | 能展现上传信息的标题，以及图片 |
| 功能编号 | 3 |
| 功能名称 | 信息查询 |
| 功 能  描 述 | 按要求检索系统存有的数据 |
| 输入项 | 关键词：输入源：用户从键盘输入。类型:String。 |
| 处理描述 | 根据关键词在后端数据库中进行查询，返回满足条件的项目。根据信息存有的图片的HTTPS，在线显示图片 |
| 输出项 | 招领信息，图片 |
| 界面要求 | 能在用户手机以正常比例显示信息，信息的排版也正常 |
| 功能编号 | 4 |
| 功能名称 | **用户信息显示** |
| 功 能  描 述 | **显示用户头像，用户历史发布信息** |
| 输入项 | 用户的点击动作触发页面事件 |
| 处理描述 | 响应事件，切换页面 |
| 输出项 | 无 |
| 界面要求 | 排版美观 |
| 功能编号 | 5 |
| 功能名称 | **信息详情展示** |
| 功 能  描 述 | **信息检视页面点开可以查看详细信息，点击图片还能放大，点击联系方式可以自动复制到剪切板** |
| 输入项 | 用户的点击动作触发页面事件 |
| 处理描述 | 响应触摸事件，调用相关JS操作，显示页面 |
| 输出项 | 无 |
| 界面要求 | 能展现上传信息的标题，以及图片 |

## 性能需求

*本软件的软件数据处理能力与微信小程序平台的性能相关，时间特性具体受用户网络影响、微信后台的响应时间影响。*

## 设计约束

### 其他标准的约束

*数据命名遵守骆驼命名法，方便后期维护人员的使用；*

### 硬件约束

*要在大部分能安装微信APP的设备上使用*

## 其它非功能性需求

### 可用性

*代码在项目GITHUB按版本做备份，出问题可以及时回退版本*

### 可靠性

*软件在信息上传过后，即可查询到上传的信息。*

### 易使用性

*该小程序使用简单，只需要微信授权登录即可使用。信息上传界面有详细的引导。*

# 附录 功能模型

一、数据流图

1、顶层数据流图

2、第0层

3、第1层

二、数据字典

1、数据流

*逐项说明DFD中的每个数据流，可用下表格式描述。*

（1）xx数据流

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | *数据流名* |
| 简述： | *对数据流的简单说明* |
| 数据流组成： | *描述数据流由哪些数据项组成* |
| 数据流来源： | *描述数据流从哪个加工或源流出* |
| 数据流去向： | *描述数据流流入哪个加工或宿* |
| 注解： | *对该数据流的其它补充说明* |

（2）xx数据流

2、加工

*逐项说明DFD中的每个加工，可用下表格式描述。*

（1）xx加工

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | *加工名* |
| 加工编号： | *加工在DFD中的编号* |
| 简述： | *对加工的简单说明* |
| 输入数据流： | *描述加工的输入数据流，包括读哪些文件* |
| 输出数据流： | *描述加工的输出数据流，包括写哪些文件* |
| 加工逻辑： | *简要描述加工逻辑，可用小说明进行描述* |
| 注解： | *对该数据流的其它补充说明* |

（2）xx加工

3、文件（存储）

*逐项说明DFD中的每个文件或存储，可用下表格式描述。*

（1）xx文件

|  |  |
| --- | --- |
| 名称： | *文件名* |
| 简述： | *对文件的简单说明* |
| 文件组成 | *描述文件的记录由哪些数据项组成(与数据流条目中描述方法相同)* |
| 写文件的加工： | *描述哪些加工写文件* |
| 读文件的加工： | *描述哪些加工读文件* |
| 加工逻辑： | *简要描述加工逻辑，可用小说明进行描述* |
| 注解： | *对该数据流的其它补充说明* |

（2）xx文件