# 《WChat》软件开发参考文档

作者：王秋荣

# 修订记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 修订描述 | 修订人 |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 目录

《WChat》软件开发参考文档 1

修订记录 1

目录 1

1.软件开发背景 2

2.软件环境需要 3

3.功能需要 3

3.1用户管理 3

3.2好友管理 3

3.3消息管理 3

3.4群组管理 3

4与服务器通信接口设计 4

4.1接口说明 4

4.1.1通信接口地址 4

4.1.2 action 4

4.1.3通信机制设计 4

4.1.4客户端安全访问接口的方式为记录授权token模式 4

4.1.5客户端会定期扫描联系人数据上传 5

4.2用户登陆 5

4.3发送短信验证码 5

4.4上传手机联系人数据 6

4.5获取朋友圈消息 7

4.6 获取评论 8

4.7 发布消息 9

4.8 发布评论 9

# 1.软件开发背景

随着智能终端设备的普及，人手一部手机已不再是梦想。而手机基本的通话、短信功能已不能满足人们的需求，Android技术的不断进步、互联网行业的不断发展以及网络的普及，聊天软件应运而生。聊天软件很好的弥补了手机没有实现的功能。系统主要实现聊天功能，不仅可以单人聊天，还可以加入群组多人聊天，可以发送图片、表情，使人与人之间的交流更加方便且更加丰富多彩。

# 2.软件环境需要

开发环境：Android Studio、MySQL、IntelliJ IDEA

运行环境：macOS

# 3.功能需要

## 3.1用户管理

用户注册：用户使用手机号作为账号+短信验证码进行注册，输入初始密码。

用户登陆：用户使用手机号+密码登录。

修改密码：用户可以使用手机号+短信验证修改密码

维护信息：修改头像、昵称、生日、性别

## 3.2好友管理

## 添加好友：通过手机号添加好友

## 删除好友：在好友信息查询界面中有一个删除好友按钮。

## 备注好友：修改好友昵称

查看好友信息：在聊天界面右上角又一个按钮，可以查看好友的详细信息

## 3.3消息管理

发送消息：用户输入要发送的消息并发送

接收消息：用户接受好友发送的消息

转发消息：用户将消息转发给别的好友

最近会话：在消息界面中展示最近聊天的用户

## 3.4群聊管理

创建群组：用户可以创建群组

解散群组：群主可以解散群组

加入群：用户可以使用群号加入群

退出群：用户可以退出群组

# 4与服务器通信接口设计

## 4.1接口说明

### 4.1.1通信接口地址

http://demo.eoeschool.com/api/v1/nimings/io

### 4.1.2 action

指与后台通信时所要执行的操作，示例如下

?action=getuserinfo&id=123456

### 4.1.3通信机制设计

通信采用HTTP，上传参数使用传统的URL参数方式进行上传，返回值采用json方式进行描述，如：{“status”:1,”userinfo”:{“name”:”ZhangSan”,”phone”:”123”}}，所有通信均为post方式。

### 4.1.4客户端安全访问接口的方式为记录授权token模式

传统的http安全验证模式为记录session id的方式，但是这种方式的session id过期时间较短，不适合移动设备保持较长时间的登陆状态，所以换成记录token的方式，一旦获取token，便可以在一个较长时间内(如：1周)拥有访问服务器接口的权限。

### 4.1.5客户端会定期扫描联系人数据上传

客户端会定期扫描联系人数据上传，以确保朋友圈是最新的。

## 4.2用户登陆

描述：

用户通过输入手机号和密码登陆

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| login | phone\_md5 | 手机号的md5 | status | 1表示成功，0表示失败 |
| code | 短信验证码 | token | 如果成功则返回访问接口的安全标识码 |

## 4.3发送短信验证码

描述：

通过短信验证码的方式登陆系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| send\_pass | phone | 手机号码 | status | 1表示成功，0表示失败 |

## 4.4上传手机联系人数据

描述：

用户的朋友圈来自自己的手机联系人，所以上传手机联系人数据是必要的

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| upload\_contacts | phone\_md5 | 当前用户手机号的md5 | status | 1表示成功，0表示失败，2为token过期 |
| token | 安全标识码 |  |  |
| contacts | 一个json数组，如：[{”phone\_md5”:”md5xxx”},{”phone\_md5”:”md5xxx”}] |  |  |

## 4.5获取朋友圈消息

描述：

根据当前用户的手机号获取朋友圈的最新消息，可分页显示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| timeline | phone\_md5 | 当前用户手机号的md5 | status | 1表示成功，0表示失败，2为token过期 |
| token | 安全标识码 | page | 页码 |
|  | page | 页码 | perpage | 第页数量 |
|  | perpage | 每页数量 | items | 消息内容数组，例：[{“msg”:”I want have sex with some one”,  ”phone\_md5”:”md5xxx”,  ”msgId”:”123456”},…] |

## 4.6 获取评论

描述：

获取消息评论数据，可分页显示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| get\_comment | phone\_md5 | 当前用户手机号的md5 | status | 1表示成功，0表示失败，2为token过期 |
| token | 安全标识码 | page | 页码 |
|  | page | 页码 | perpage | 第页数量 |
|  | perpage | 每页数量 | items | 评论内容数组，例：[{“content”:”Fuck”,  “phone\_md5”:”md5xxx”,  },…] |
|  | msgId | 消息id | msgId | 消息id |

## 4.7 发布消息

描述：

用户可以发布消息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| publish | phone\_md5 | 当前用户手机号的md5 | status | 1表示成功，0表示失败，2为token过期 |
| token | 安全标识码 |  |  |
|  | msg | 消息内容 |  |  |

## 4.8 发布评论

描述：

用户可以评论自己朋友圈内的消息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **action** | **参数列表** | | **返回值** | |
| pub\_comment | phone\_md5 | 当前用户手机号的md5 | status | 1表示成功，0表示失败，2为token过期 |
| token | 安全标识码 |  |  |
|  | content | 评论内容 |  |  |
|  | msgId | 被评论的消息id |  |  |