<WChat > 软件需求说明书

**作者: 王秋荣**

**修订记录:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **修订描述** | **版本号** | **修订人** |
| 2017.3.11 | 第一次书写 | 1.0 | 王秋荣 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**目录**

1 引言.............................................................................................................1 1.1 编写目的...................................................................................................

1 1.2 范围...............................................................................

1 1.3 定义...............................................................................................................

1 1.4 参考资料...........................................................................................................1

2 项目概述......................................................................................

2 2.1 产品描述...................................................................................

2 2.2 产品功能....................................................................................

2 2.3 用户特点...............................................................................

2 2.4 一般约束..................................................................................

3 具体需求....................................................................................

3 3.1 功能需求........................................................................................................

3 3.1.1 功能需求 1...........................................................................................

3 3.1.2 功能需求 2...............................................................................

3.3.1.n 功能需求 n.............................................................................

3.2 外部接口需求.......................................................................5

3.2.1 用户接口 ........................................................................................5

3.2.2 硬件接口 ..................................................................................5

3.2.3 软件接口 .........................................................................

3.2.4 通信接口 ..........................................................................6

3.3 性能需求.......................................................................................................6

3.4 设计约束...............................................................................................6

3.4.1 其他标准的约束........................................................................6

3.4.2 硬件的限制...............................................................7

3.5 属性.......................................................................................................7

3.5.1 可用性 ...........................................................................................7

3.5.2 安全性 ......................................................................................................7

3.5.3 可维护性 ...........................................................................................7

3.5.4 可转移 \转换性.........................................................................8

3.5.5 警告 ...........................................................................................8

3.6 其他需求....................................................................................8

3.6.1 数据库 .........................................................................................8

3.6.2 操作 ...............................................................................................................8

3.6.3 场合适应性需求..............................................................................9

4 附录.....................................................................................................9

1 引言

* 1. 编写目的

此文档是为了更好的开发软件，后续的软件维护。文档的读者有文档的编写人员、审阅的老师以及软件开发设计人员。

1.2 范围

* a.  软件名称：<WChat>
* b. 这款软件是基于Android的简单聊天通信软件。主要用来用来聊天，用户与用户之间可以通过使用这款软件发送消息、图片等等。
  1. 定义

无

1.4 参考资料

【1】<WChat> 计划任务书

【2】西安电子科技大学软件学院毕业设计中兴选题

【3】《数据库系统概论》，[美]Abraham Silberschatz，2012年

【4】软件开发文档标准

2 项目概述

2.1 产品描述

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。

2.2 产品功能

该软件主要用来聊天，包括的功能有：

1. 用户管理——用户注册，登录，密码修改，信息维护。
2. 好友管理——添加、删除好友，备注好友，查看好友信息
3. 消息管理——发送消息、接收消息、转发消息、最近会话。
4. 群聊管理——创建群，解散群，加入群，退出群。

2.4 一般约束

该软件要在2017年5月之前完成整个的开发过程。

软件可以满足多人同时在线，稳定实时的传送用户之间的聊天信息。

3 具体需求

3.1 功能需求

3.1.1 用户管理

对于每一类功能或者有时对于每一个功能，需要具体描述其输入、加工和输出的需求。 由四个部分组成:

a. 引言

用户管理模块主要包括注册、登录以及用户信息修改。

描述的是功能要达到的目标、所彩的方法和技术，还应清楚说明功能意图的由来 和背景。

b. 输入

注册功能输入手机号码。

登录功能输入手机号以及密码。

* 1)  详细描述该功能的所有输入数据，如:输入源、数量、度量单位、时间设定、 有效输入范围(包括精度和公差);
* 2)  操作员控制细节的需求。其中有名字、操作员活动的描述、控制台或操作员的 位置。例如:当打印检查时，要求操作员进行格式调整;
* 3)  指明引用接口说明或接口控制文件的参考资料。

c. 加工

定义输入数据、中间参数，以获得预期输出结果的全部操作。它包括如下的说明: 1) 输入数据的有效性检查; 2) 操作的顺序，包括事件的时间设定; 3) 响应，例如，溢出、通信故障、错误处理等;

4) 受操作影响的参数; 5) 降级运行的要求; 6) 用于把系统输入变换成相应输出的任何方法(方程式、数学算法、逻辑操作等); 7) 输出数据的有效性检查。

d. 输出

* 1)  详细描述该功能所有输出数据，例如:输出目的地、数量、度量单位、时间关  系、有效输出的范围(包括精度和公差)、非法值的处理、出错信息;
* 2)  有关接口说明或接口控制文件的参考资料。

此外，对着重于输入输出行为的系统来说，需求说明应指定所有有意义的输入、 输出对及其序列。当一个系统要求记忆它的状态时，需要这个序列，使得它可以 根据本次输入和以前的状态作出响应。也就是说，这种情况犹如有限状态机。

3.1.2 功能需求 2 ....



3.1.n 功能需求 n

3.2 外部接口需求

3.2.1 用户接口

提供用户使用软件产品时的接口需求。例如，如果系统的用户通过显示终端进行操作， 就必须指定如下要求:

a. 对屏幕格式的要求; b. 报表或菜单的页面打印格式和内容; c. 输入输出的相对时间; d. 程序功能键的可用性。