

软件需求规格说明书

SRS

团队名称：起来嗨

小组成员	学号
陈业成	12330046
邓立	12330065
邓祺晟	12330067
徐欣	12330349
张佳宁	12353257
陈浩川	12353008

目 录

1 总体概述	3
1.1 编写目的	3
1.2 项目背景	3
1.3 参考文档	3
1.4 术语和概略词	4
2 产品概述	4
2.1 产品总体描述	4
2.2 软件功能	4
2.3 软件设计约束及有关说明	4
2.4 使用者特点	5
3 开发和运行环境	5
3.1 硬件环境	5
3.2 支持软件环境	5
3.3 接口	6
3.4 控制和操作	6
4 详细需求	6
4.1 性能需求	6
4.2 功能需求	7
4.3 数据需求	7
5 故障处理需求	7
5.1 软件运行故障	7
5.2 软件使用故障	8
6 质量需求	8
7 其他需求	9
7.1 易用性需求	9
7.2 安全性需求	9

1 总体概述

1.1 编写目的

编写此文档的目的是进一步定制软件开发的细节问题，希望能使本软件开发工作更具体。为了使用户、软件开发者和分析和测试人员对该软件的初始规定有一个共同的理解，它说明了本软件的各项功能需求、性能需求和数据需求，明确标识各项功能的具体含义，阐述实用背景及范围，提供客户解决问题或达到目标所需要的条件或权能，提供一个度量和遵循的基准。具体而言，编写软件需求说明的目的是为所开发的软件提出：

- a) 软件设计总体要求，作为软件开发人员、软件测试人员相互了解的基础。
- b) 功能、性能要求，数据结构和采集要求，重要的接口要求，作为软件设计人员进行概要设计的依据。
- c) 软件确认测试的依据。

1.2 项目背景

夜深人静时，你可曾想过身边有人作伴？

想放肆呐喊，却面徒四壁；想动情合唱，却孤掌难鸣。黑夜像是一头漆黑的猛兽，仿佛随时都能将人们那寂寞的灵魂给吞噬。

打开起来嗨，你会发现光明。

起来嗨（GetUpHigh）是一款大学生之间的陌生人社交应用。用户可以通过随机找到一名聊天对象进行匿名聊天。当双方均表示感兴趣后，会揭晓匿名身份并互相加为好友建立联系。同时，用户也可以创建群聊，吸引有相同兴趣的人加入；也可以发表心情、照片、视频等。

1.3 参考文档

暂无

1.4 术语和缩略词

缩写、术语及符号	解释
安卓	Android，是一种基于 Linux 的自由及开放源代码的操作系统
大学生	特指中华人民共和国国内大学生
MyEclipse	集成开发环境

2 产品概述

2.1 产品总体描述

起来嗨（GetUpHigh）是大学生之间的陌生人社交应用。用户可以通过系统匹配的方式随机找到一名聊天对象进行匿名聊天。当双方均表示感兴趣后，会揭晓匿名身份并互相加为好友建立联系。同时，用户也可以创建群聊，吸引有相同兴趣的人加入；也可以发表心情、照片、视频等。

2.2 软件功能

匿名聊：用户可以通过系统匹配的方式随机找到一名聊天对象进行匿名聊天。

好友关系：当匿名聊的双方均表示感兴趣后，会揭晓匿名身份并互相加为好友建立联系。

话题群聊：用户可以创建某一话题的群聊，吸引有相同兴趣的人加入。

发布心情：用户可以发布心情、照片、视频等。

2.3 软件设计约束及有关说明

软件设计的约束以及有关说明如下所示。

开发环境：MyEclipse、Windows 7、Tomcat 8、Java 1.8、Android API 19

编程语言：Java，XML，Android

遵循的规范：软件的设计和开发过程需要严格按照合同要求，根据软件的设计方案来进行。软件开发过程应遵循软件工程规范，对过程和版本进行管理和控制。

测试环境：安卓手机平台

软件交付形式：“起来嗨”客户端程序 + 安卓端程序

软件交付日期：2015-07-18

2.4 使用者特点

本软件主要在使用手机的人的环境中使用，使用者主要是大学生。使用者在安卓手机的应用、使用上不存在障碍，都在安卓手机的操作和使用方面拥有相关的经验。

3 开发和运行环境

3.1 硬件环境

“起来嗨”软件运行的硬件环境为安卓手机。详细要求见表 3.1。

需求名称	详细需求
手机型号	安卓手机
系统版本	Android4.0 及以上

表 3.1 软件运行环境硬件要求

3.2 支持软件环境

“起来嗨”软件运行的软件环境为 Windows7。详细要求见表 3.2。

需求名称	详细需求
客户端	Android4.0 及以上
服务端	MySQL 5.6、Linux 3 或 Windows7 以上（能够运行 MySQL5.6 和 Java1.7），Java1.7，Tomcat 8.0

表 3.2 软件运行的支持软件环境

3.3 接口

3.3.1 外部接口

外部接口的用户界面部分按安卓应用软件用户界面的规范来设计，界面设计风格与安卓环境保持一致，便于用户使用。

3.3.2 软件接口

本软件需要运行在安卓 4.0 版本及更高版本的操作系统之上。

3.3.3 硬件接口

装有安卓系统的手机。

3.3.4 内部接口

各模块过程之间采用函数调用、参数传递、返回值的方式进行消息传递。接口传递的信息将是数据以数据结构封装了的数据，以参数传递或返回值的形式在模块之间传递。

3.4 控制和操作

“起来嗨”软件最终交付形式为安卓手机应用软件。控制该软件运行的方法为通过触摸点击启动。

“起来嗨”软件提供匿名夜聊、话题群聊等功能，各个功能项的设置及使用应符合人们使用手机的操作习惯，通过常用的触摸点击，键盘输入以及菜单等形式来完成启动和使用软件的过程，控制信号均由触摸点击和键盘进行输入。

4 详细需求

4.1 性能需求

4.1.1 精度要求

要按照严格的数据格式输入，对符合数据格式要求的输入进行提示。

4.1.2 时间特性要求

软件启动时间：系统实时响应时间：软件使用过程中，对用户在各个功能模块的鼠标点击、键盘输入等操作事件的响应时间需在用户能够容忍的范围之内，一般要求小于 1 秒。

数据的转换和传送时间：无（与 HTTP 协议相关）。

数据更新时间：10 毫秒。

4.1.3 灵活性要求

“起来嗨”软件能够支持屏幕触碰、屏幕键盘的操作方式的使用。软件的设计和实现需要考虑到运行环境的变化，并能够在运行环境变化的情况下正常使用。同时，软件需要兼容其他软件接口的变化，以保证在不同运行环境，不同软件接口的情况下的正常使用。具体要求如下：

操作方式上的变化：软件应支持多种操作方式，例如触屏、键盘和菜单等。

运行环境的变化：软件的设计和实现需要考虑其运行环境的变化，并能对不同的运行环境提供支持。具体而言，软件应支持安卓 4.0 版本及以上版本的系统。

同其他软件接口的变化：当其他软件的接口发生变化时，“起来嗨”软件应能够适应接口的变化。

精度和有效时限的变化：灵活性要求软件能够方便的适应精度和有效时限的变化。

计划的变化或改进：软件应具有足够的灵活性，以适应将来有可能会出现的的需求更改或增加。

4.2 功能需求

能满足用户进行聊天交流的功能。

4.3 数据需求

能够存储足量的用户数据和用户话题数据。

5 故障处理需求

5.1 软件运行故障

在使用软件的过程中，当出现手机电量为空，手机内存不足等情况时，“起来嗨”软件将出现运行故障。运行故障发生时，软件的各个功能模块将无法正常使用，启动相关功能按钮都无法进行正常的操作。

对由于手机电量为空引发的软件运行故障，用户在重新给手机供电后，可以通过重新启动手机，并启动“起来嗨”软件的方式恢复软件的正常运行与使用。对由于手机内存不足引发的软件运行故障，建议暂时关闭软件。用户应检查并解决手机内存不足的问题，内存使用情况正常后，“起来嗨”软件将恢复正常的运行与使用。

出现软件运行故障并进行修复后，应确保“起来嗨”软件功能的完整性，不能发生因软件运行故障而导致工具无法继续使用的情况。

5.2 软件使用故障

在软件的使用过程中，如果出现软件使用故障，应当具有报警信息提示。

1) 当软件依赖的文件损毁或丢失时，软件以对话框的形式进行提示，报告损毁或丢失的文件等相关错误，以帮助用户及时修复软件的正常功能。

2) 对软件需要用户输入项的情况，如果发生缺少输入项、输入项格式错误或不符合规则等情况，软件应以合理的方式予以提示。

3) 为了防止用户由于未及时保存而导致信息丢失的情况，软件提供定时保存机制，每隔一定时间自动对信息进行保存，从而保证用户数据的安全。

6 质量需求

1) 软件的功能实现必须符合常用的主流社交软件的使用方法和操作习惯。

2) “起来嗨”软件需要满足操作简单的要求，能够使用户没有障碍的使用该软件进行一系列的操作。

3) 要求可配置型强，便于使用者对产品的使用以及定制。

4) 采用可行、合理、高效的方式进行开放性的设计和实现。

5) 软件具有很强的适应能力，并且便于维护，不仅能很好的满足当前的需求，而且应当为后期可能的开发的工作提供很好的扩展和维护接口。

7 其他需求

7.1 易用性需求

作为一款社交软件，“起来嗨”软件的设计和实现遵循易用性原则，软件的安装和入门，软件的用户界面布局，使用软件的操作方式等方面都应符合主流社交软件的设计风格与要求。

- 1) 操作简单，设计合理。
- 2) 进行聊天时，“起来嗨”提供基础的聊天工具所具备的功能，以实现用户间的聊天。
- 3) 使用“起来嗨”的过程中应有必要的操作提示信息。

7.2 安全性需求

为了对软件的安装和使用进行统一的管理，安装“起来嗨”后，需要进行注册与登陆才能使用该软件。软件采用用户名-密码的方式达到这一要求。