**校叮当校园app项目需求分析报告**

需图标

项目名 ： 校叮当

开发日期：

小组成员： 陈佳敏、徐毓茜、江亮儒、马益亮

**目录**

1．引言 3

1.1市场背景 3

1.2参考资料 3

2．项目概述 3

2.1项目说明 3

2.2 项目功能 3

3. 综合要求 4

3.1 功能需求 4

3.2 性能需求 4

3.3 软件属性要求 4

3.4 出错处理需求 4

3.5 接口需求 4

3.6 约束 5

3.7 逆向需求 5

3.8 将来可能提出的要求 5

4. 分析系统的数据要求 5

5.导出系统的逻辑模型 6

6. 修正系统开发计划 6

**一、引言**

**1.1市场背景**

随着中国互联网用户群的日益庞大，互联网产业正扮演着市场经济的重要角色。与此同时，信息时代的来临彻底改变了人们传统的通信手段。从寄信到打电话，从打电话到通话手机，从通话手机到能获取大信息量的智能手机，人们获取信息的主要手段发生了质的变化。人们不会仅仅满足于手机只有通话与发短信的功能，而更多是把手机当成接受讯息的工具，了解时事的工具，建立社交网络的工具，便利生活的工具。而大学生对于各种信息平台的接受度和依赖度普遍非常强，但是市面上的生活服务类应用软件鱼龙混杂，针对大学生的需求，以大学生的利益为基本出发点提供信息方便大学生的学习生活的应用软件还少之又少。互联网技术和移动智能终端的飞速发展，促使越来越多的高校学生更愿意通过移动智能终端平台连接互联网。于是针对大学生群体的校园APP也诞生了。

**1.2参考资料**

1. **项目概述**

**2.1项目说明**

校园APP是一个依托第三方平台（安卓平台），针对在校大学生，聚合校园通知等信息，分类集中发布，方便大学生学习生活的应用软件。和58同城，赶集网等生活服务类APP软件相同是：都是为了服务消费者，都为消费者提供信息，方便消费者查询。和其他服务类APP不同的是：校园APP针对的是在校大学生，APP发布的所有内容，是结合同学们的生活体验，由专门的资料搜集整理人员进行搜集整理筛选确认之后再发布的，有的信息发布都是以方便大学生生活为基本出发点。

**2.2项目功能**

其主要内容包括以下几个方面：

1. 课程表查询、成绩查询、公交车查询、校园通知、校园活动。

校园通知：重要事务通知，校历等。

校园活动：社团活动，校园晚会，讲座活动等。

（2）二手交易

二手书，二手衣物，二手电子产品，二手自行车等。

1. 失物招领

**三、综合要求**

**3.1功能需求**

1. 课程表、成绩、公交车查询、校园通知
2. 二手交易
3. 失物招领

**3.2性能需求**

1. 响应时间：不能超过1s
2. 信息量速率：1M带宽
3. 主存容量：2G
4. 磁盘容量：40G

5.安全性：阿里云服务器的安全性能

**3.3软件属性要求**

**（1）可行性**

任何用户任何时间段都可以用该软件

**（2）可靠性**

学生查询服务的数据不能出错

**3.4出错处理需求**

弹出警告框

**3.5接口需求**

（1）用户接口需求：

页面简洁，突出功能模块重点

（2）硬件接口需求：

——服务器：云服务器ECS

处理器: 1核CPU，Intel Xeon E5-2682 v4

内存：2G内存，最新一代DDR4 内存硬盘：至少80G以上；

网络：1M带宽，VPC专有网络, I/O 优化；

网络适配器：10MB/100MB自适应；

磁盘大小：40G系统盘，高效云盘

——软、硬件之间交流的数据；

通过数据库来管理软、硬件之间交流的数据。

持久数据：存储在数据库、文件等。

感官数据：显示在界面上的数据、播放的声音等

内存数据：程序中的变量容纳的数据，存放在内存

——使用的通讯协议；

采取Websocket来实现双向通信（服务器端和客户端可以同时发 出请求），且Socket.IO支持以事件为基础的实时双向通讯，它可以 工作在任何平台、浏览器或移动设备

（3）软件接口需求：

操作系统：Windows10

软件开发环境：Android Studio，MYSQL，WebStorm

（4）通信接口需求：

——WEB浏览器：99%的浏览器都支持该协议

——网络通讯标准或者协议：采取Websocket来实现双向通信（服 务器端和客户端可以同时发出请求），且Socket.IO支持以事件 为基础的实时双向通讯，它可以工作在任何平台、浏览器或移动 设备。

——消息格式：采用UTF-8编码

——通讯安全或加密问题：采用md5加密方式

——数据传输速率：数据传输速度在：10MＢ~100MＢ

——同步和异步通讯机制：Ajax：异步JavaScript和XML，通过在后台与服务器进行少量数据交换，Ajax可以使网页实现异步更新

——采用第三方IM通讯技术嵌入本应用，实现买卖双方的沟通交流

**3.6约束**

1. 精度：课表时间：24小时制，00:00格式

成绩：整数

二手交易金额：整数最高6位，小数2位

1. 语言：简体中文
2. 设计：简约的界面，小巧的图标，清新校园
3. 硬件平台：安卓手机

**3.7逆向需求**

用户拥有城市学院的身份信息，能够进行注册

不同用户之间的学号ID不能相同

学校官网的信息要及时更新

**3.8将来可能提出的要求**

可能会添加支付接口

**四、分析系统的数据要求（逻辑结构）**

账号

1. 登陆信息：学号、身份证后六位、手机号
2. 账号信息：账号ID、名字、性别、生日、个签

信息查询

1. 学生信息：学号、姓名、专业、班级、手机号、账号ID
2. 课表信息：学号、课程名、课程地点、课程老师、课程时间
3. 成绩信息：学号、课程名、成绩
4. 公交车信息：

二手交易

1. 交易：交易编号、物品编号、卖方账号ID
2. 交易物品信息：物品编号、物品名称、物品信息、物品图片连接
3. 卖方信息：账号ID、手机号、信用值

失物招领

1. 招领：招领编号、失物编号、发布者账号ID
2. 失物信息：失物编号、失物名称、失物信息、失物图片连接
3. 拾主信息：账号ID、手机号
4. 失主信息：账号ID、手机号

问卷调查

1. 问卷调查：发布编号、问卷编号、发布者账号ID
2. 问卷信息：问卷编号、问卷内容
3. 问卷发布者：账号ID、姓名

**五、导出系统的逻辑模型**



**六、修正系统开发计划**