

移动终端开发技术 课程设计报告

题 目： 校园二手交易系统

指导教师： 曹洪新

专 业： 2017 移动通信技术

姓名学号： 刘影 201725240201

 杨宏伟 201725240207

 马欣 201725240214

电子信息与工程学院

2019 年 1 月 2 日

目 录

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 序言..... | 2 |
| 1.1 选题背景..... | 2 |
| 1.2 选题目的及意义..... | 2 |
| 1.3 选题完成情况..... | 3 |
| 2. 项目需求分析..... | 4 |
| 2.1 项目功能需求..... | 4 |
| 2.1.1 校园商品交易的基本控制需求..... | 4 |
| 2.2 项目性能需求..... | 6 |
| 3. 项目概要设计..... | 6 |
| 3.1 系统功能结构设计..... | 6 |
| 3.2 系统整体架构设计..... | 7 |
| 4. 项目详细设计..... | 7 |
| 4.1 模块 1 描述..... | 7 |
| 4.1.1 功能描述..... | 7 |
| 4.1.2 性能描述..... | 8 |
| 4.1.3 算法描述/逻辑流程..... | 8 |
| 4.1.4 关键函数设计..... | 10 |
| 4.2 模块 2 描述..... | 9 |
| 4.2.1 功能描述..... | 9 |
| 4.2.2 性能描述..... | 9 |
| 4.2.3 算法描述/逻辑流程..... | 9 |
| 4.2.4 关键函数设计..... | 9 |
| 5. 实训总结..... | 14 |

1. 序言

1.1 选题背景

在互联网日益发展的今天，网络成为时代的主流。在网络大家族中，电子商务的发展则成为了一个大的热点。电子商务一个最基本的体现就是电子购物网站，从一定程度上讲它就是网上超市，也就是一种网上销售。“网”字意味着它具有信息时代的快捷方便等特征。事实上电子商务的出现，给消费者的地位，消费观念带来了重要的变化。

随着安卓市场的发展，手机软件更新与时俱进，手机的个人助手已不是什么有创意的软件了，而是一种实用性的软件。基于安卓的个人生活助手，实现实物的管理和收支管理，随时随身随带，提供优质服务。把校园商品交易的理念引进我们的校园，使学生的生活更加的方便，节省了更多的时间。建立一个校园商品交易平台可以极大的方便在校的学生，同学也营造了节约光荣，浪费可耻的校园文化氛围。

1.2 选题目的及意义

目的：

在如今的大学校园，伴随着学生的购买能力的提高和每年的升学和毕业，存在许多各种类型的交易商品，每年都要举办红红火火的“跳蚤”市场，可见大学生对二手商品交易的需求。

由于信息交流的落后，很多只限于校园公告栏或者请人代为宣传的方式进行交易。这种方式有很多局限性和偶然性，远远无法满足广大学子交易的需求。随着网络的发展，校园商品交易为在校学生提供一个供需平台，学生可以将自己不用的东西放到网上，也可以在网上找自己需要的东西，物美价廉，达到双赢。

意义：

1. 让学生使用有限的资金来实现更大的资源利用率。
2. 为在校学生提供一个高效、便利、规范的二手交易市场。
3. 网络交易平台方便了同学们的校园生活，提高了信息的实用性。
4. 能够培养学生的经济意识，创造一定的经济价值有利于学生养成收集、整理信息的习惯。
5. 方便大学生足不出户就可以浏览想要的物品，方便大家信息交流，提高交易水平。

1.3 选题完成情况

根据老师的要求，小组成员团结协作，分工合作把项目完成。

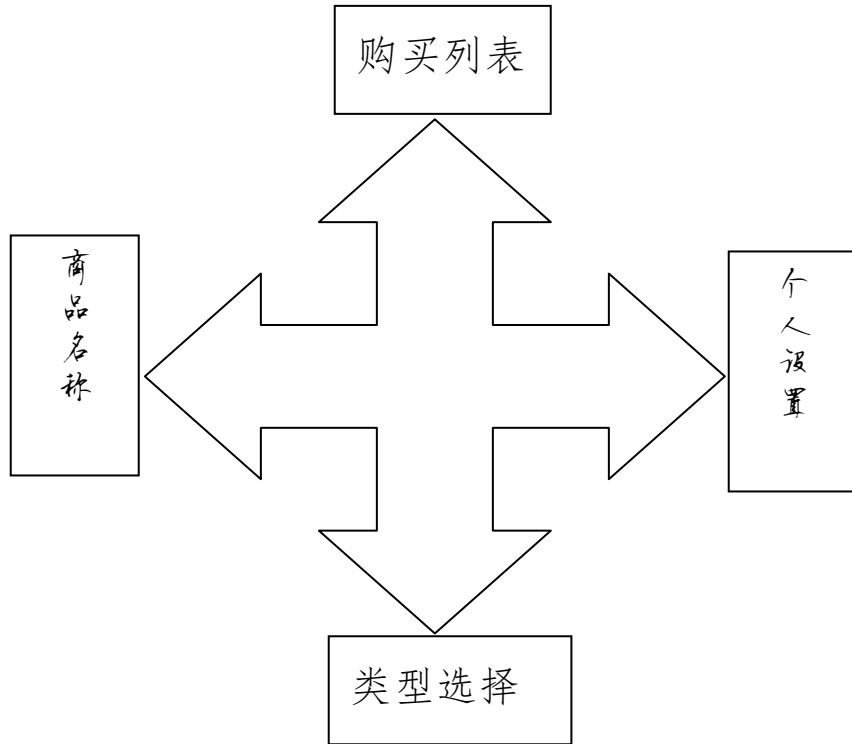
2. 项目需求分析

2.1 项目功能需求

1. 实现学生之间的资源共享。
2. 可以倡导资源的合理使用，构建和谐校园、节约型校园，减少浪费，给予货物“第二次生命”
3. 促进学生将理论知识与实践相结合，应用新技术和方法，完成具有实际应用意义的创意设计。并予以实现，提高学生的策划、设计、实现、协调组织和解决问题的能力
4. 巩固加深 Android 移动应用程序设计的基本概念、基本理论和实现技术的理解
5. 掌握 Android 应用软件开发的主要环境与工具，掌握 Android 应用软件的日常控件的使用方法
6. 初步掌握移动应用软件系统分析与设计的基本方法和步骤，并能针对下单的实际应用问题进行初步的分析和设计。

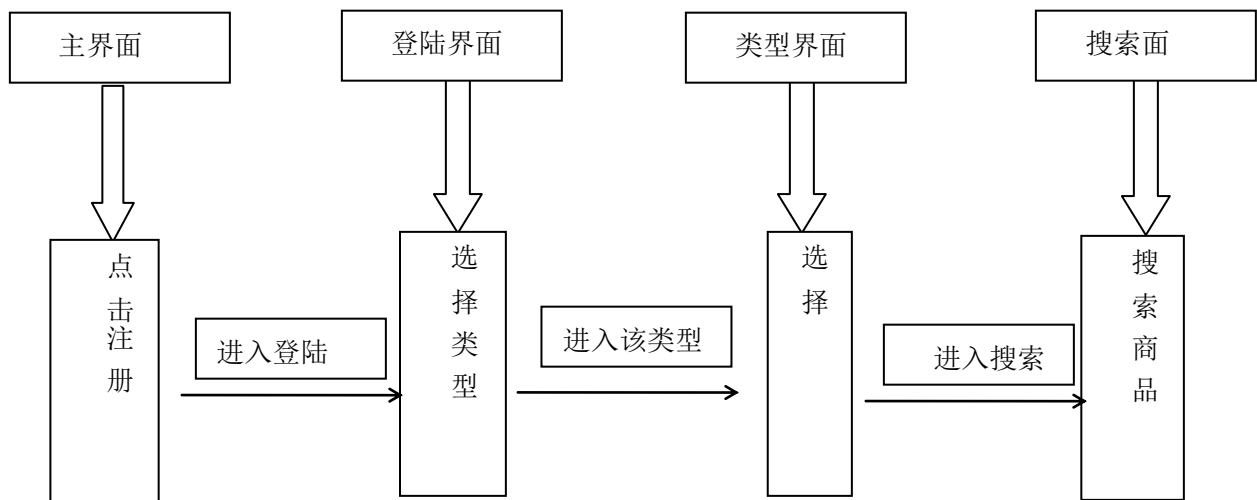
2.1.1 校园商品交易的基本控制需求

根据设计的目标，可获得本设计的基本需求，如下图所示：



校园商品交易基本控制图

2.1.2 功能(顺序图)操作



2.2 项目性能需求

1. 系统响应时间要求
2. 系统可靠性要求
3. 系统易用性要求
4. 系统可维护性要求
5. 系统可扩展性要求
6. 技术成熟性与先进性

2.3 其他需求

运行环境需求：

操作系统：windows xp 或以上

开发环境：含 ADT 插件的 eclipse 或使用 Android studio

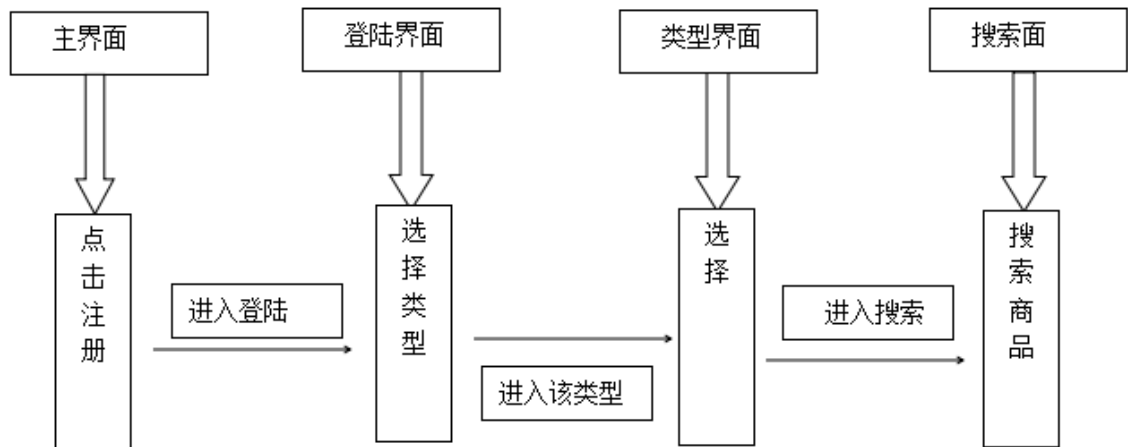
3. 项目概要设计

3.1 系统功能结构设计

校园商品交易的组成部分：对不同人群类型的分布、账号、密码、联系方式、个人设置、商品、购买列表、用户操作、商品操作。

校园商品交易的基本功能：实现校园中学生闲置物品的利用率，使同学之间能够使用有限的资金来达到资源的共享，提高了产品的使用价值，减少了资金的使用。

3.2 系统整体架构设计



4. 项目详细设计

4.1 模块 1 描述

4.1.1 功能描述

功能：使使用该交易平台的使用者可以在该平台选择自己使用的权限，注册自己的账户，在注册成功后进入页面还可以对自己的密码进行设置管理。

校园商品交易平台

账号: 请输入账号

密码: 请输入密码

管理者

商品发布者

普通用户

访客

登陆 注册

退出

注册

商品发布者

普通用户

账号: 请输入账号

密码: 请输入密码

密码: 请再次输入密码

用户名: 请输入用户名

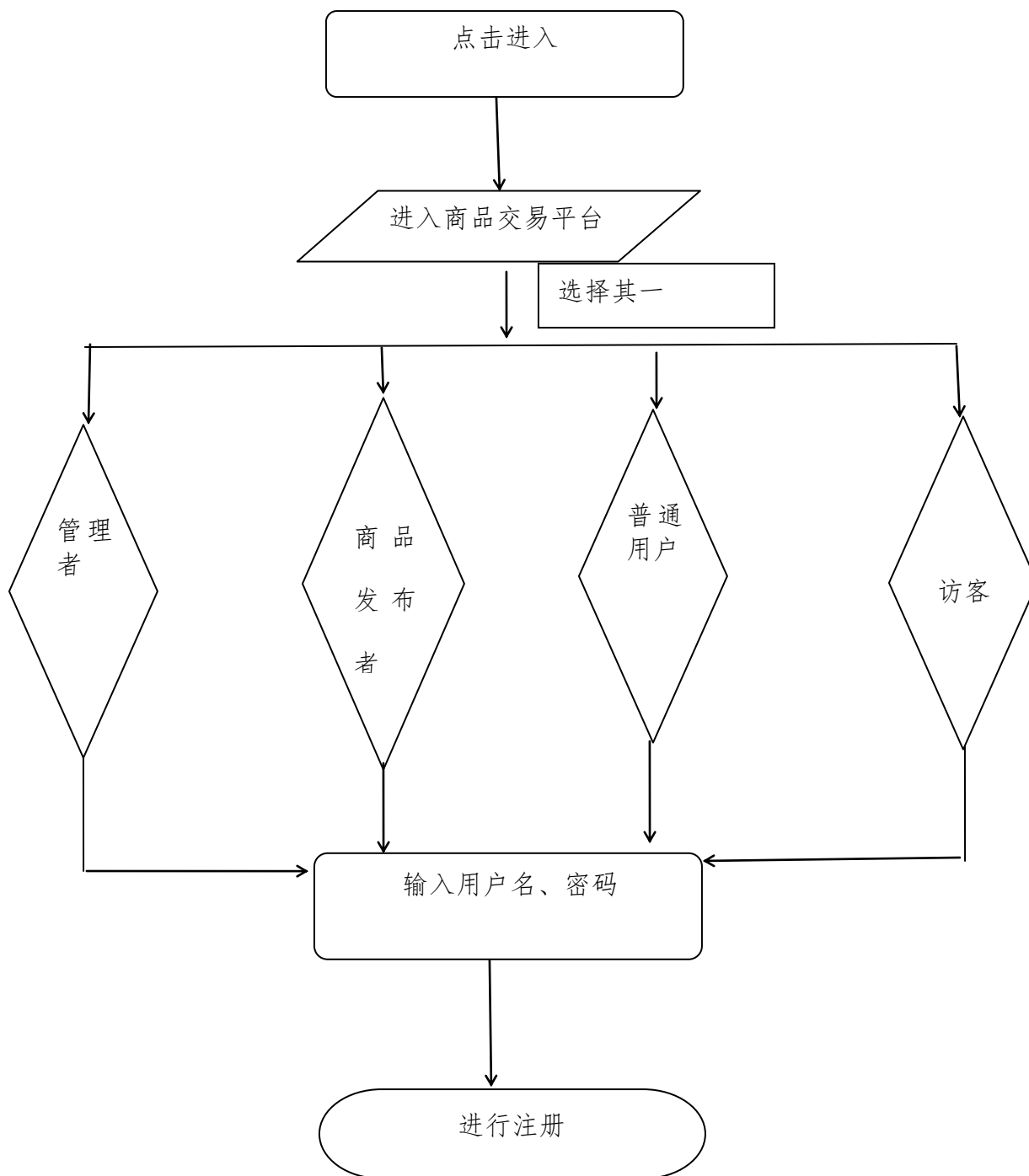
联系方式: 请输入联系方式

注册 取消

4.1.2 性能描述

1. 注册的安全性
2. 登陆过程中的时间
3. 操作简单、界面友好
4. 系统运行应该快速、稳定、高效和可靠
5. 跟踪出现的提示信息也让用户随时清楚自己的操作情况
6. 对数据的处理（包括录入、修改、退出）将立即在主页的对应栏目显示出来

4.1.3 算法描述/逻辑流程



注：

1. 本程序用户名和密码需要用户自己记住
2. 在注册过程中自己选择的类型

4.1.4 关键函数设计

数据库部分代码如下：

```
public class MyHelper extends SQLiteOpenHelper {

    public MyHelper(Context context, String name, CursorFactory factory,
        int version) {
        super(context, name, factory, version);
        // TODO Auto-generated constructor stub
    }

    public MyHelper(Context context) { super(context, name: "Transaction", factory: null, version: 1); }

    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        // TODO Auto-generated method stub
        db.execSQL("create table admin(admin_account varchar(20), admin_password varchar(20))");
        db.execSQL("create table publisher(type varchar(20), publisher_name varchar(20), publisher_account varchar(20), " +
            "publisher_password varchar(20), contact varchar(20))");
        db.execSQL("create table common(type varchar(20), common_name varchar(20), common_account varchar(20), " +
            "common_password varchar(20))");
        db.execSQL("create table goods(publisher_name varchar(20), goods_name varchar(20), goods_price varchar(20), " +
            "goods_describe varchar(255))");
        db.execSQL("create table ordergoods(common_name varchar(20), goods_name varchar(20))");
    }

    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion) {
        // TODO Auto-generated method stub
    }
}
```

4.2.1 功能描述

功能描述：

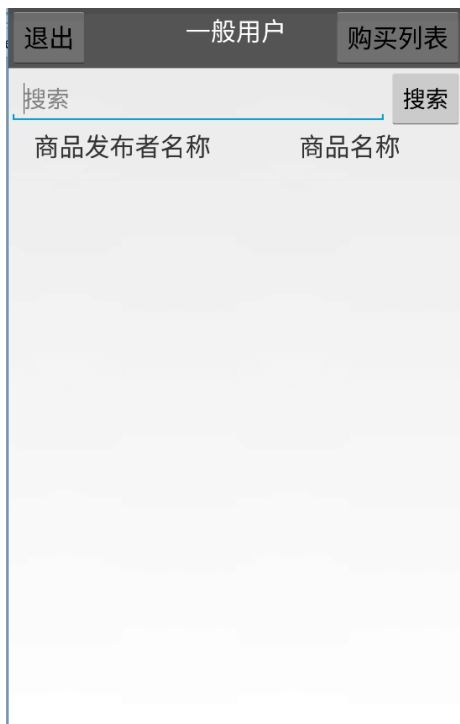
1. 管理者可以设置自己的权限、对于用户的操作以及对于一些商品的管理与统计
2. 商品发布者可以做到个人设置还可以对于售出的商品进行查看，时刻关注商品动态以及注销
3. 用户可以搜索自己需要的商品，选择好进行购买，同时号可以通过购买列表查看购买的商品



(1)



(2)

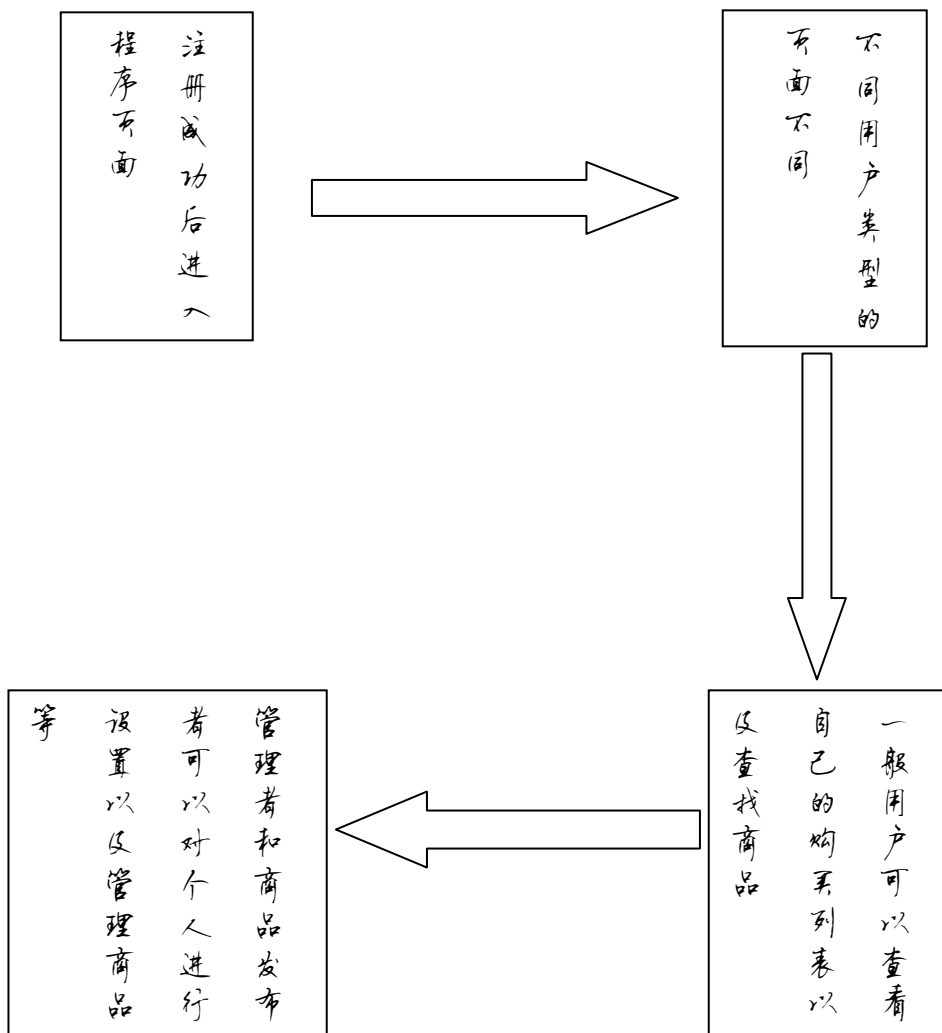


(3)

4.2.2 性能描述

1. 用户使用的便捷性、安全性
2. 个人设置中的信息保密性
3. 客户操作和管理员管理的工作更简便
4. 在结构上应具有很好的可扩展性，便于将来的功能扩展和维护。

4.2.3 算法描述/逻辑流程



4.2.4 关键函数设计

```
0 <TextView
1     android:paddingTop="5dp"
2     android:id="@+id/title"
3     android:layout_width="fill_parent"
4     android:layout_height="wrap_content"
5     android:gravity="center"
6     android:text="商品发布者"
7     android:textColor="#fff"
8     android:textSize="25dp" />
9 </RelativeLayout>
10 <Button
11     android:id="@+id/publish_setting"
12     android:layout_width="200dp"
13     android:layout_height="wrap_content"
14     android:layout_gravity="center_horizontal"
15     android:text="个人设置"
16     android:textSize="20dp" />
17
18 <Button
19     android:id="@+id/publish_product"
20     android:layout_width="200dp"
21     android:layout_height="wrap_content"
22     android:layout_gravity="center_horizontal"
23     android:text="商品"
24     android:textSize="20dp" />
25
26 <TextView
27     android:layout_width="fill_parent"
28     android:layout_height="wrap_content"
29     android:background="#708090"
30     android:gravity="center_horizontal"
31     android:text="管理者"
32     android:textSize="20dp" />
33 <Button
34     android:id="@+id/admin_personal_setting"
35     android:layout_width="200dp"
36     android:layout_height="wrap_content"
37     android:layout_gravity="center_horizontal"
38     android:text="个人设置"
39     android:textSize="20dp" />
40 <Button
41     android:id="@+id/admin_user_operate"
42     android:layout_width="200dp"
43     android:layout_height="wrap_content"
44     android:layout_gravity="center_horizontal"
45     android:text="用户操作"
46     android:textSize="20dp" />
47
48 <TextView
49     android:layout_width="0dp"
50     android:layout_height="wrap_content"
51     android:layout_weight="1"
52     android:gravity="center"
53     android:text="商品发布者名称"
54     android:textSize="20dp" />
55
56 <TextView
57     android:layout_width="0dp"
58     android:layout_height="wrap_content"
59     android:layout_weight="1"
60     android:gravity="center"
61     android:text="商品名称"
62     android:textSize="20dp" />
63 </LinearLayout>
64
65 <ListView
66     android:id="@+id/listview"
67     android:layout_width="fill_parent"
68     android:layout_height="fill_parent"
69     android:paddingLeft="5dp"
70     android:paddingRight="5dp" />
71 </ListView>
```

5. 实训总结

通过校园商品交易系统，使我们对安卓的一些基本控件有了更好的认识，对整个安卓的学习有了很大的了解，对事件的监听有了初步的认识。校园商品交易系统是一款适用于学生的软件，通过此软件，学生不仅可以在平台上认识很多的朋友，还可以使自己的闲置资源得到合理的利用，提高了资源利用率。

此外，还可以进行网上课外书籍以及一些其他学习的笔记的交流，实现了学习资源的共享。通过校园交易平台使学生在学校中就能体会到人际交往以及交流的重要性。本软件还存在几个模块的功能需改进，比如在输入值的判断方面，等等；同时对安卓的一些基本内容的整体上的应用，往后在设计当中还需努力对严密性的考虑。

校园商品交易平台的设计使我们加深了对于安卓的学习，明白了安卓的出现给我们的日常生活带来的便利之处以及安卓开发对于我们学习的重要性，正是因为有了安卓的出现才使网上交易得到快速的发展，网上购物才得以迅速的走进人们的生活。