

# 移动互联网开发（7）：Intent

Atidote 已于 2023-12-09 20:16:23 修改



移动互联网开发 专栏收录该内容

0 订阅 7 篇文章

订阅专栏

## 一、实验目的

掌握Intent启动外部应用并交互数据的方法，了解Android权限和访问外部文件的方法。

## 二、实验内容

在SQLite版本的班级名单基础上实现以下功能

1. 设计修改列表项的 **Fragment** 页面，支持调用相机和读取图库中照片；
2. 将拍摄的或选中的照片设置为该名单对应的头像，并在列表中更新显示；
3. 将名单和图片文件的对应关系保存在 **SQLite数据库** 中，下次重启应用的时候可以看到名单的头像；
4. 将名单对应的头像照片保存在web服务器上，启动时批量下载头像（异步任务或独立工作线程）。

2,3是一组功能， 4 是一组功能，选做一组。

## 三、具体实现

AndroidManifest.xml

内容来源：csdn.net

作者昵称：Atidote

原文链接：[https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)

作者主页：[https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    package="com.example.recyclerstudentsqlitephone">
    <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_CONTACTS" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_CONTACTS" />
    <uses-permission android:name="android.permission.GET_ACCOUNTS" />
    <uses-permission android:name="android.permission.CALL_PHONE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.CAMERA" />
    <uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE" />
    <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE" />
    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="RecyclerStudentSQLitePhone"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportRtl="true"
        android:theme="@style/Theme.RecyclerStudentSQLitePhone"
        tools:targetApi="31">
        <activity
            android:name=".MainActivity"
            android:exported="true">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
    </application>
</manifest>

```

内容来源: csdn.net

作者昵称: Atidote

原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)

作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/fragment_list"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

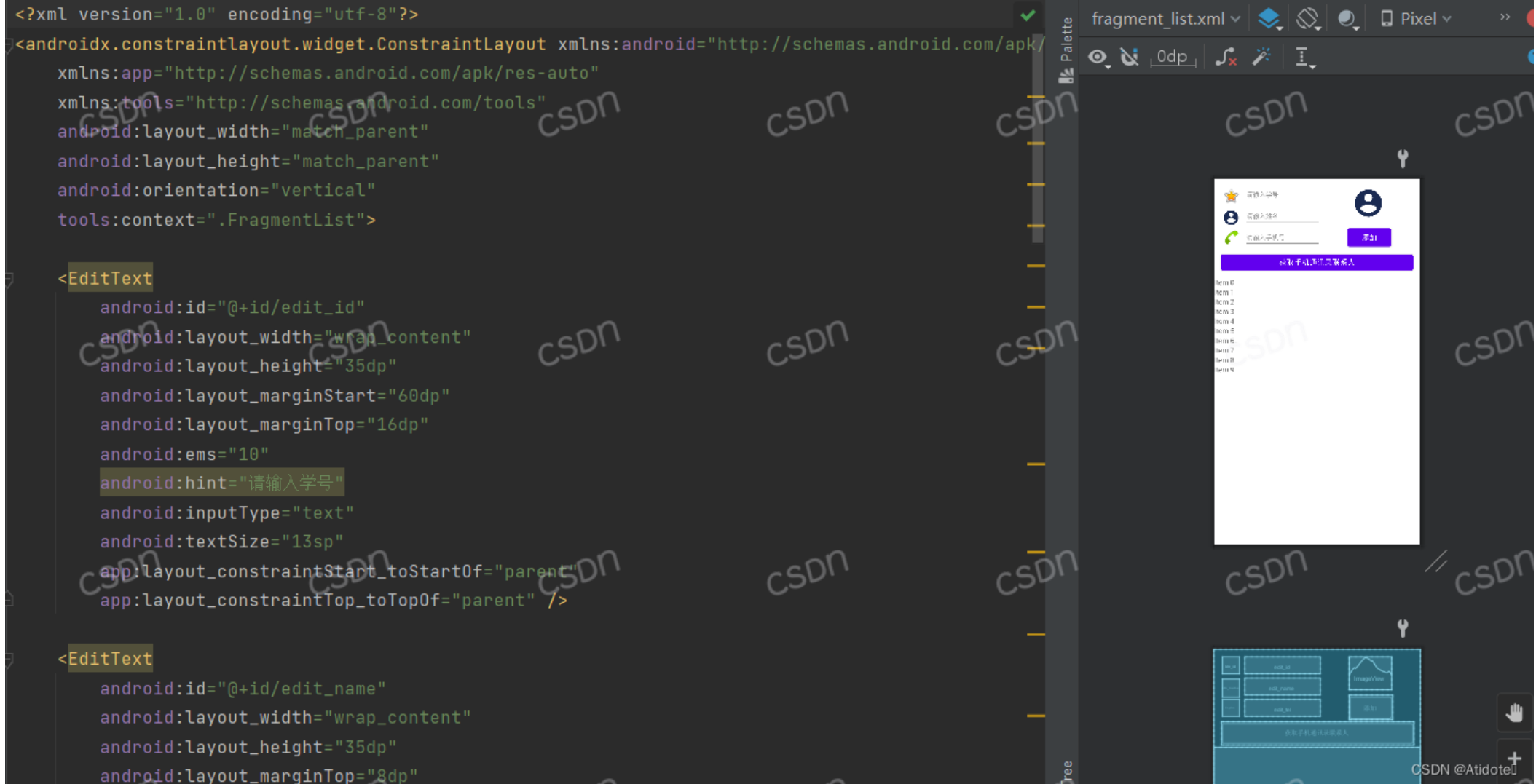
CSDN @Atidote

fragment\_list.xml

内容来源: csdn.net

作者昵称: Atidote

原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)



list\_item\_layout.xml

内容来源: csdn.net  
作者昵称: Atidote  
原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)  
作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)



MainActivity

```

package com.example.recyclerstudentsqlitephone;

import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        FragmentManager fm = getSupportFragmentManager();
        Fragment fragment = fm.findFragmentById(R.id.fragment_list);
        if (fragment == null) {
            fragment = new FragmentList();
            fm.beginTransaction()
                .add(R.id.fragment_list, fragment)
                .commit();
        }
    }

    @Override
    protected void onStart() {
        super.onStart();
        Getpermission.checkPermission(activity: this);
    }
}

```

CSDN @Atidote

FragmentList

内容来源: csdn.net

作者昵称: Atidote

原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)

作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)

```

//判断是否有权限
if (ContextCompat.checkSelfPermission(getContext(), Manifest.permission.READ_CONTACTS)
    != PackageManager.PERMISSION_GRANTED) {
    ActivityCompat.requestPermissions(getActivity(), new String[]{Manifest.permission.READ_CONTACTS}, requestCode: 201);
} else {
    return;
}
}

@Nullable
@Override
public View onCreateView(@NonNull LayoutInflater inflater, @Nullable ViewGroup container, @Nullable Bundle savedInstanceState) {
    //1.获取fragment_list视图
    View view = inflater.inflate(R.layout.fragment_list, container, attachToRoot: false);
    //2.初始化视图
    initView(view);
    //3.初始化数据
    initData();
    //4.返回视图
    return view;
}

```

//刷新学生列表

```

@SuppressLint("Range")
public void refreshList() {
    //清空学生列表
    dataStu.clear();
    //cursor 游标读取数据库内容
    Cursor cursor = readableDatabase.query( table: "students", columns: null, selection: null, selectionArgs: null,
        orderBy: null, groupBy: null, having: null,
        //游标获取学生学号、姓名、手机号、图片号
        while (cursor.moveToNext()) {

```

CSDN @Atidote

PhoneInfo

内容来源: csdn.net

作者昵称: Atidote

原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)

作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)

```

public class PhoneInfo {
    //序号
    public final static String ID = ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.CONTACT_ID;
    //号码
    public final static String NUM = ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.NUMBER;
    //联系人姓名
    public final static String NAME = ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.DISPLAY_NAME;

    //上下文对象
    private Context context;
    //联系人提供者的uri
    private Uri phoneUri = ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.CONTENT_URI;

    public PhoneInfo(Context context) { this.context = context; }

    //获取所有联系人
    public List<Student> getPhone() {
        List<Student> dataStu = new ArrayList<>();
        ContentResolver cr = context.getContentResolver();
        Cursor cursor = cr.query(phoneUri, new String[]{ID, NUM, NAME}, selection: null, selectionArgs: null, sortOrder: null);
        while (cursor.moveToNext()) {
            @SuppressWarnings("Range") Student student = new Student(cursor.getString(cursor.getColumnIndex(ID)), cursor.getString(cursor.getColumnIndex(
                dataStu.add(student);
        }
        return dataStu;
    }
}

```

#### 四、运行结果

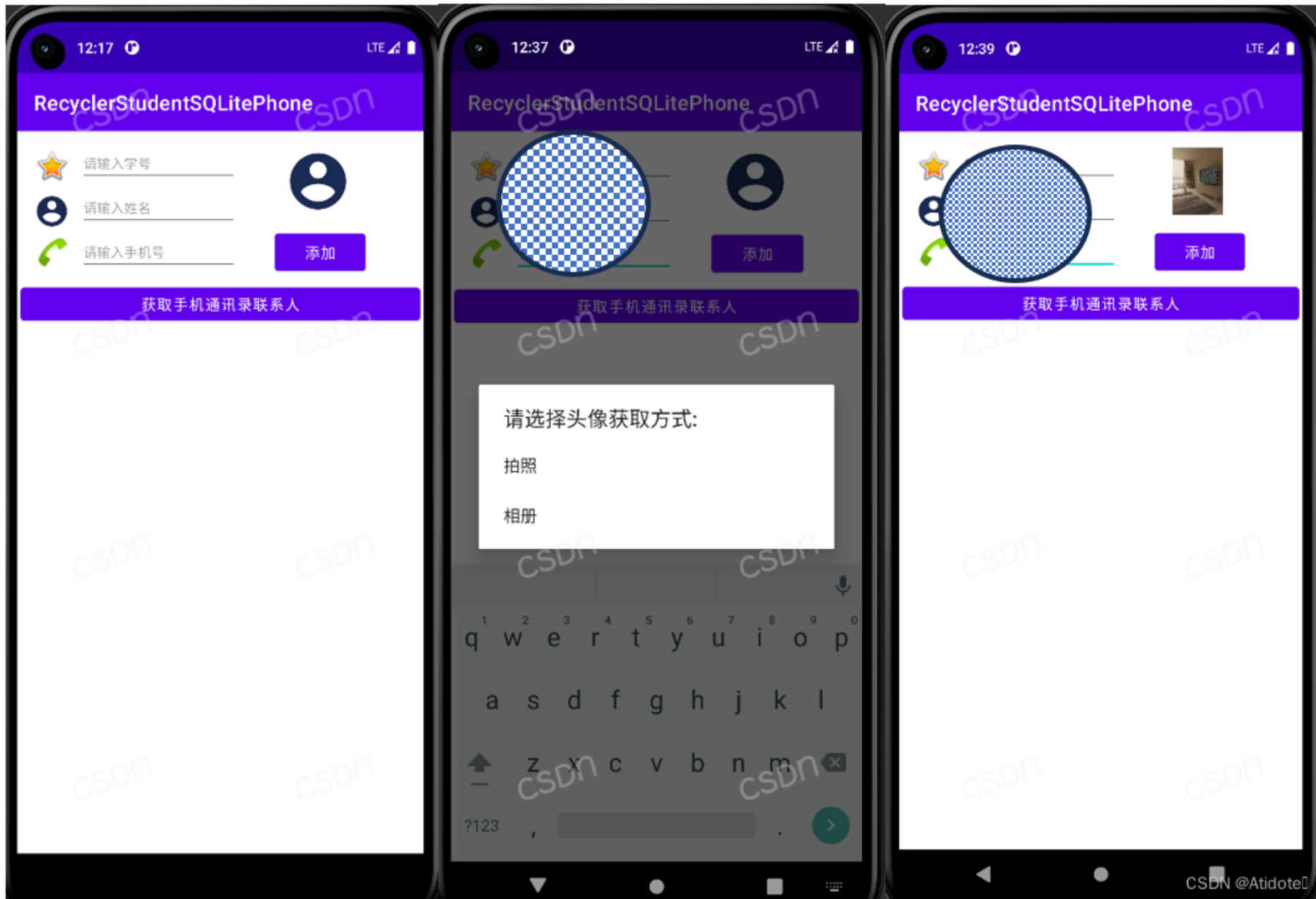
内容来源: csdn.net

作者昵称: Atidote

原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)

作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)





初始

添加头像

选择头像

内容来源: csdn.net

作者昵称: Atidote

原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)

作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)



添加完成



图库



添加图库头像

内容来源: csdn.net  
 作者昵称: Atidote  
 原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)  
 作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)

	stu_id	stu_name	stu_tel	stu_image
1				89504E470D0A1A0A0000000D49484452000003C0
2				89504E470D0A1A0A0000000D4948445200000144

SQLite数据库中头像及其对应关系

#### 四、反思与总结

本实验实现2, 3功能, 从本地相册添加头像, 在upload图片到虚拟机的过程中始终出现无法在图库中扫描到图片的问题, 尝试mount Virtual SD卡未能解决, 最终查阅资料通过长按关机键重启虚拟机实现本地资源更新(真机无需烦恼), 进而实现在本地图库上传头像。

内容来源: csdn.net  
 作者昵称: Atidote  
 原文链接: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872/article/details/134899795](https://blog.csdn.net/qq_56204872/article/details/134899795)  
 作者主页: [https://blog.csdn.net/qq\\_56204872](https://blog.csdn.net/qq_56204872)