



移动平台应用软件开发

ListView控件

主讲：张齐勋

zhangqx@ss.pku.edu.cn

《移动平台应用软件开发》课程建设小组

北京大学

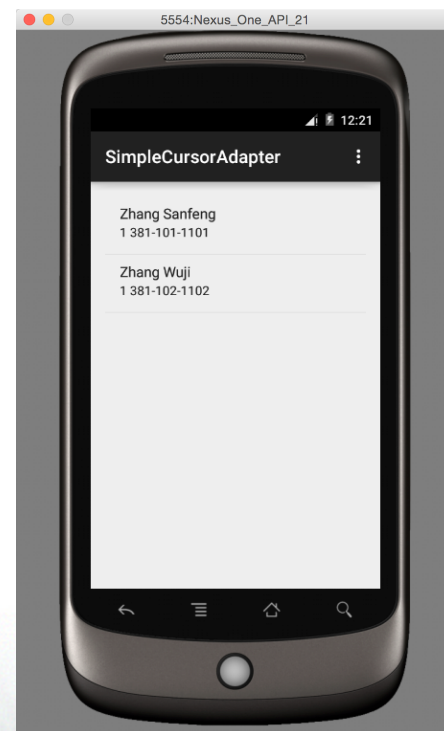
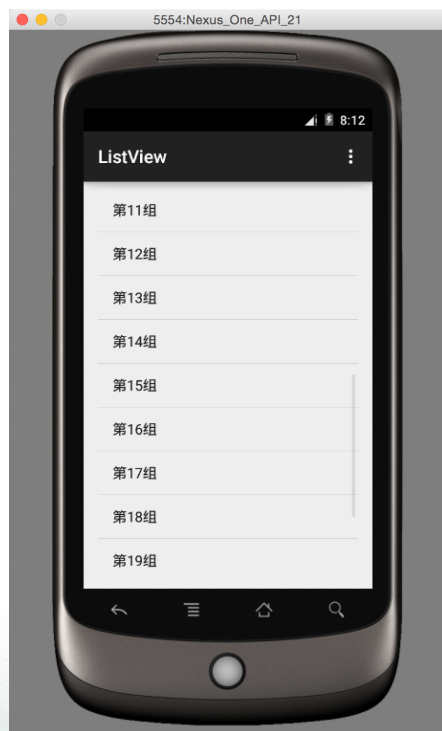
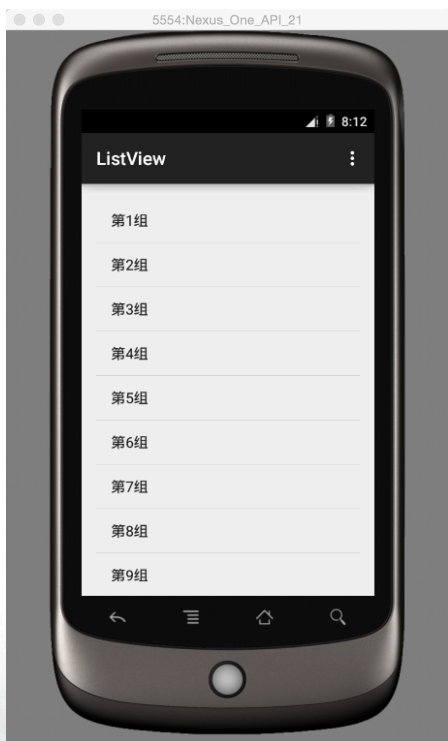
二零一五年



北京大学

ListView控件

- Android中最常用的控件之一
- 可以通过手指上下滑动，滚动视图显示内容。
- 用法相对其他控件比较复杂



Listview的简单用法

```
<ListView  
    android:id="@+id/list_view"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent">  
</ListView>
```

```
private String[] data={"第1组","第2组","第3组","第4组","第5组","第6组",  
    "第7组","第8组","第9组","第10组","第11组","第12组","第13组",  
    "第14组","第15组","第16组","第17组","第18组","第19组","第20组",  
    "第21组","第22组"};
```

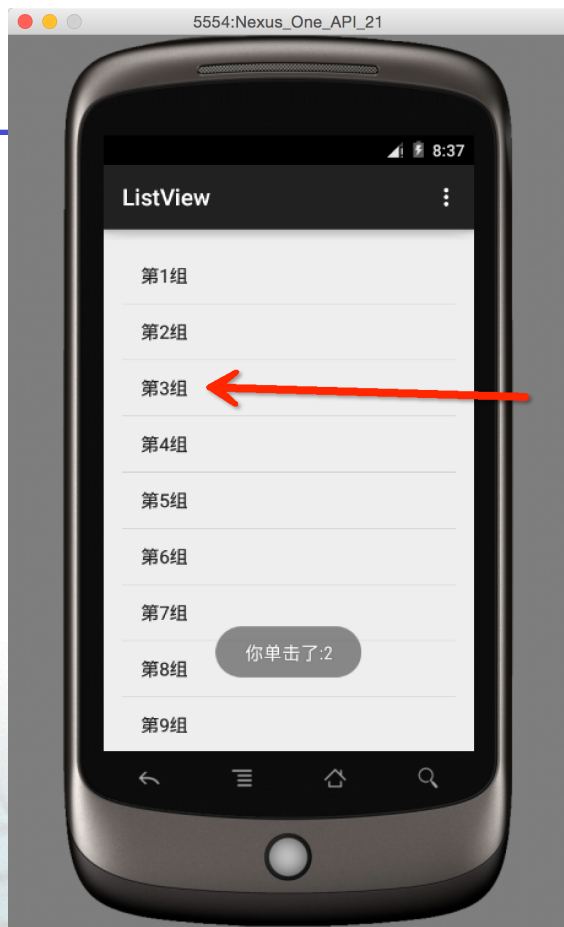
```
mListView = (ListView)findViewById(R.id.list_view);  
ArrayAdapter<String> adapter=new ArrayAdapter<String>(  
    MainActivity.this,android.R.layout.simple_list_item_1,data);  
mListView.setAdapter(adapter);
```

Android内置的布局文件
里面只有一个TextView



北京大學

```
mListView.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {  
    @Override  
    public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int i, long l) {  
        Toast.makeText(MainActivity.this, “你单击了:”+i,  
                                Toast.LENGTH_SHORT).show();  
    }  
});
```



北京大學



ListView的使用

- ListView通常有两个功能。
 - (1) 将数据填充到布局，**展示**到界面。
 - (2) **处理**用户的点击等**操作**。
- 使用ListView需要3个要素。
 - (1) ListView**中的每一行的View**。
 - (2) 填入**View的数据**。
 - (3) 绑定数据与View的**适配器**。





常用的适配器

Adapter	含义
ArrayAdapter<T>	用来绑定一个数组，支持泛型操作
SimpleAdapter	用来绑定在xml中定义的控制对应的数据
SimpleCursorAdapter	用来绑定游标得到的数据
BaseAdapter	通用的基础适配器



使用自定义布局的ListView

```
<ListView
```

```
    android:id="@+id/list_view"
```

```
    android:layout_width="match_parent"
```

```
    android:layout_height="match_parent"></ListView>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
```

```
    android:layout_width="match_parent"
```

```
    android:layout_height="match_parent">
```

```
    <ImageView
```

```
        android:id="@+id/head"
```

```
        android:layout_width="wrap_content"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:paddingLeft="10dp" />
```

```
    <LinearLayout
```

```
        android:layout_width="match_parent"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:orientation="vertical" >
```

接下页

该布局命名为
item.xml

接上页

<TextView

android:id="@+id/name"

android:layout_width="wrap_content"

android:layout_height="wrap_content"

android:textSize="20dp"

android:textColor="#f0f"

android:paddingLeft="10dp"/>

<TextView

android:id="@+id/desc"

android:layout_width="wrap_content"

android:layout_height="wrap_content"

android:textSize="14dp"

android:paddingLeft="10dp"/>

</LinearLayout>

</LinearLayout>



北京大學

```
private String[] name = { "第1组", "第2组", "第3组", "第4组" };
private String[] desc = { "田野、樊茂华、陈伟强、郭一娇、赵亚洪",
    "曹露阳、胡先军、彭俊伟、李粉英、段伟帝",
    "刘动、龚帅、王思可、赵林欣、陈佳佩",
    "魏红枪、张威、赵海洋、潘辉、袁金瑶" };
private int[] imageids = { R.drawable.counselor, R.drawable.fac_leader,
    R.drawable.female, R.drawable.school_leader };
```

```
List<Map<String, Object>> listems = new ArrayList<Map<String, Object>>();
for (int i = 0; i < name.length; i++) {
    Map<String, Object> listem = new HashMap<String, Object>();
    listem.put("head", imageids[i]);
    listem.put("name", name[i]);
    listem.put("desc", desc[i]);
    listems.add(listem);
}
```

Map列表对象

指定Map对象的哪些key对应的value来生成列表项

```
SimpleAdapter simplead = new SimpleAdapter(this, listems,
    R.layout.item, new String[] { "name", "head", "desc" },
    new int[] { R.id.name, R.id.head, R.id.desc });
mListView.setAdapter(simplead);
```

布局

指定生成列表项的数据依次所填充的控件ID



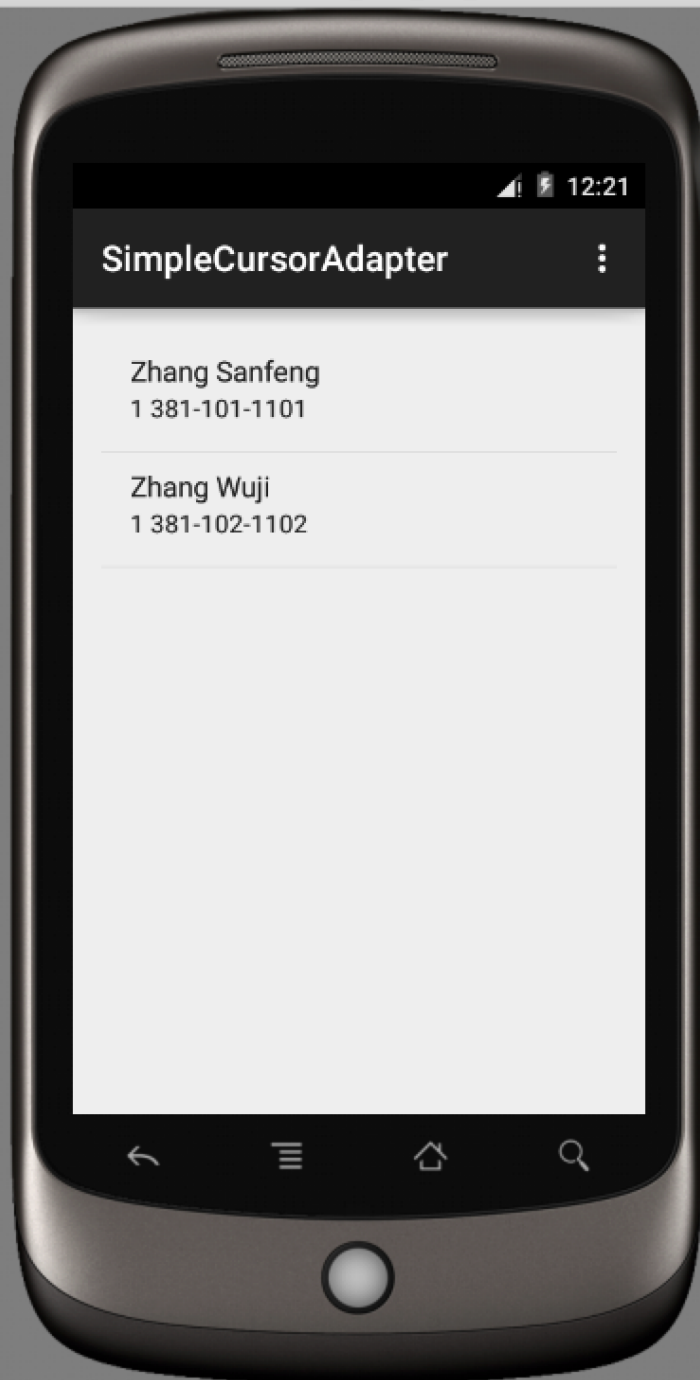
清华大学



SimpleCursorAdapter

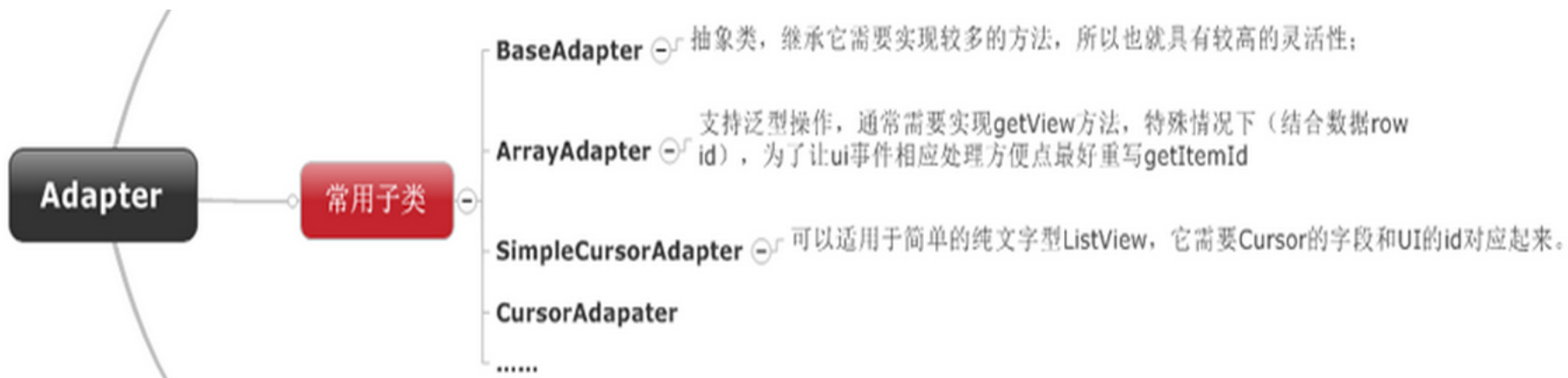
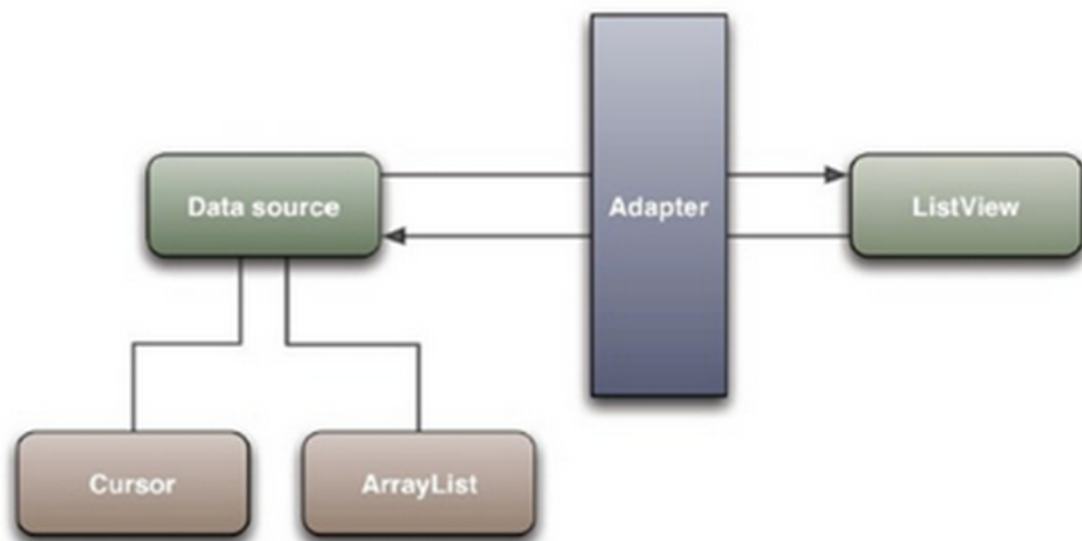
```
String[] projection = null;
String selection = null;
String[] selectionArgs = null;
Cursor cursor =
getContentResolver().query(ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.CONTENT_
URI, projection, selection, selectionArgs, null);
String[] fields = new String[] {
    ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.DISPLAY_NAME,
    ContactsContract.CommonDataKinds.Phone.NUMBER
};
int[] toLayoutIDs = new int[] { android.R.id.text1, android.R.id.text2};
SimpleCursorAdapter myAdapter;
myAdapter = new SimpleCursorAdapter(this, android.R.layout.simple_list_item_2,
    cursor,
    fields,
    toLayoutIDs,
    CursorAdapter.FLAG_REGISTER_CONTENT_OBSERVER);
mListView.setAdapter(myAdapter);
```







小结





Q&A

本讲结束！



北京大学