课程目录

浙江大学 ZHEJIANG UNIVERSITY

1

Activity 跳转

实现一个新的 Activity

1. 在 XML 中定义 Layout

2. 在Java class 中定义 Activity
   -继承 AppCompatActivity

3. 将 Activity 和 Layout 连接起来
   -在onCreate() 方法中设置内容视图

4. 在安卓manifest文件中声明Activity

1.在 XML 中定义 Layout

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Let's Shop for Food!" />
</RelativeLayout>
```

2.在 Java class 中定义 Activity

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
    }
}
```

3. 将 Activity 和 Layout 连接起来

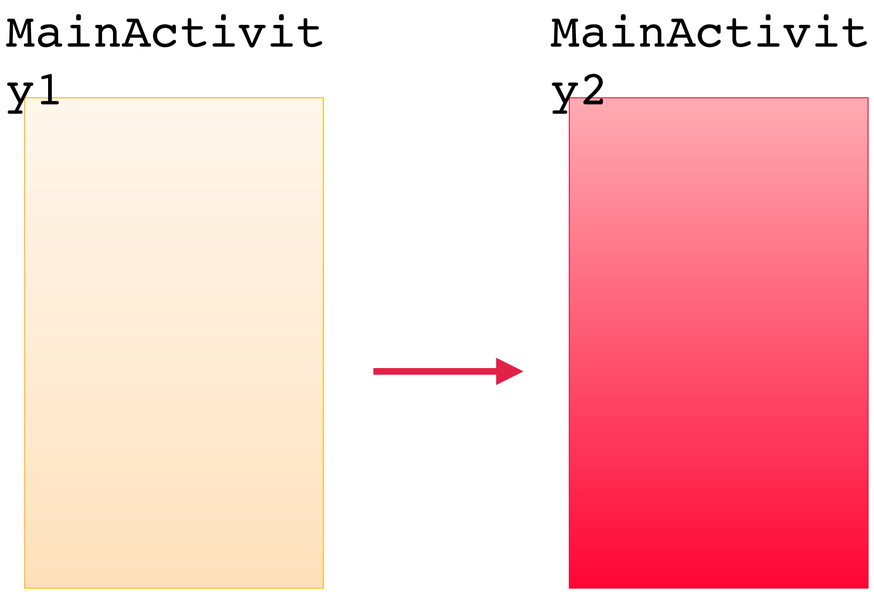
通过R.资源类型.资源名称进行访问的

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }
}
```

4.在 manifest 文件中声明 Activity

```
<activity android:name=".MainActivity">
```

Activity跳转



按钮添加点击事件

```
android:onClick="startActivity2"
```

```
//    跳转到MainActivity2
public void startActivity2(View view) {
    startActivity(new Intent(this, MainActivity2.class));
}
```

把数据返回给原先的 Activity

1. 使用ActivityResultLauncher.launch()来启动接收数据Activity

2. 从第二个Activity 当中返回数据
   - 创建一个新的Intent
   - 使用putExtra()方法将回应的数据放在 Intent 中
   - 将结果设置为Activity.RESULT_OK
   - 如果用户取消了，设置为Activity.RESULT_CANCELED
   - 调用finish()来关闭 Activity
3. 在第一个Activity中通过 registerForActivityResult() 注册结果回调

registerForActivityResult()

registerForActivityResult(contract, callback)

- 在第一个Activity中注册结果回调，并生成一个ActivityResultLauncher
- 通过 Intent extras 来传递数据
- 之后使用 ActivityResultLauncher.launch(intent) 启动Activity
- 结束之后回到先前的 Activity，执行结果回调函数来处理返回的数据

1. registerForActivityResult()

```
private final ActivityResultLauncher<Intent> textActivityLauncher =
registerForActivityResult(
new ActivityResultContracts.StartActivityForResult(),
this::handleTextActivityResult);

Intent intent = new Intent(this, TextActivity.class);

textActivityLauncher.launch(intent);
```

2. 从第二个Activity当中返回数据

```
// 创建一个 intent
Intent replyIntent = new Intent();
// 把 data 放入 extra
replyIntent.putExtra(EXTRA_REPLY, reply);
// 把 activity 的 result 设置为 RESULT_OK
setResult(RESULT_OK, replyIntent);
// 结束当前 activity
finish();
```

3. 实现 结果回调函数

```
public void handleTextActivityResult(ActivityResult result) {
  if (result.getResultCode() == RESULT_OK) {
    Intent data = result.getData();
    if (data != null) {
        String reply = data.getStringExtra(SecondActivity.EXTRA_REPLY);
        // … do something with the data
    }
  }
}
```

使用新接口 Activity Result API


```
private ActivityResultLauncher<Intent> activityResultLauncher;

activityResultLauncher = registerForActivityResult(
        new ActivityResultContracts.StartActivityForResult(),
        result -> {
           String reply = result.getData().getStringExtra(SecondActivity.EXTRA_REPLY);
            // … do something with the data
        }
);
```

Activity2中返回代码无需修改

课程目录

OKHttp

OKHttp使用

由Square公司贡献的一个处理网络请求的开源项目,是目前Android使用最广泛的网络框架。从Android4.4开始HttpURLConnection的底层实现采用的是OkHttp。

- 支持HTTP/2并允许对同一主机的所有请求共享一个套接字
- 如果非HTTP/2，则通过连接池减少了请求延迟
- 默认请求GZip压缩数据
- 响应缓存,避免了重复请求的网络
- ……

OKHttp使用

1. 在app的build.gradle中添加依赖

```
dependencies {
……
    //OKHttp
    implementation("com.squareup.okhttp3:okhttp:4.9.0")
}
```

2. 在AndroidManifest.xml中添加权限

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
```

OKHttp使用

同步请求

```
public void getSync(View view) {
    new Thread() {
        @Override
        public void run() {
            Request request = new Request.Builder().url(Url).build();
            Call call = okHttpClient.newCall(request);
            try {
                Response response = call.execute();
                Log.i(TAG,"getSync:" + response.body().string());
            } catch (IOException e) {
                throw new RuntimeException(e);
            }
        }
    }.start();
}
```

OKHttp使用

异步请求

```
public void getAsync(View view) {
    Request request = new Request.Builder().url(Url).build();
    Call call = okHttpClient.newCall(request);
    call.enqueue(new Callback() {
        @Override
        public void onFailure(@NonNull Call call, @NonNull IOException e) {

        }

        @Override
        public void onResponse(@NonNull Call call, @NonNull Response response) throws IOException {
            if (response.isSuccessful()) {
                Log.i(TAG, "getAsync: " + response.body().string());
            }
        }
    });
}
```