

Intent trong lập trình Android

Part 2

III-Sử dụng Intent như thế nào?

-Các hàm thực thi Activity

 This image has been resized. Click on image to view the fullsize!

Tên hàm	Mô tả
startActivity(intent) ←android.app.Activity	Thực thi activity như mô tả trong intent(không lấy kết quả trả về)
startActivityForResult(intent) ←android.app.Activity	Thực thi activity như mô tả trong intent(có lấy kết quả trả về)
sendBroadcast(intent) ←android.content.ContextWrapper	Phát tán intent tới bất kỳ thành phần BroadcastReceiver nào
startService(intent) ←android.content.ContextWrapper	Chạy một service
bindService(intent,ServiceConnection,int) ←android.content.ContextWrapper	Bind service

-Intent tường minh thực thi Activity

- Như đã trình bày ở phần II, intent có thể dùng thuộc tính phụ component để chỉ định đích danh tên lớp sẽ thực thi Activity. Để thực hiện điều này, lớp Intent cung cấp các hàm đó là setComponent(ComponentName) và setClass(Context, Class) và setClassName(Context, String) setClassName(String, String).
- Chỉ được dùng để gọi các Activities trong cùng một app

• VD:

PHP Code:

```
Intent intent = new Intent();
    intent.setClassName("ten_package", "ten_lop_ben_trong_package");
    startActivity(intent);
```

-Intent không tường minh thực thi Activity

- Trong trường hợp này intent không chỉ định một lớp cụ thể mà thay vào đó dùng các dữ liệu khác (action, data, type, etc.) và để hệ thống tự quyết định xem lớp nào (app nào) sẽ thích hợp để đáp ứng intent đó.

- Thông tin action và category của activity trong một app đáp ứng intent đó phải được khai báo trong Manifest của app (AndroidManifest.xml) dưới dạng Intent-filter (tất nhiên nếu chúng ta muốn gọi một built-in action thì ta không cần quan tâm đến vấn đề này). VD:

PHP Code:

```
<activity class=".NotesList" android:label="@string/title_notes_list">
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.GET_CONTENT" />
        <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
        <data android:mimeType="vnd.android.cursor.item/vnd.google.note" />
    </intent-filter>
</activity>
```

IV-Truyền nhận thông tin giữa các Activity sử dụng intent

-Giả sử ta xây dựng một app có hai activities A và B như hình vẽ trên. Khi đó bên phía Activity A ta sẽ gọi hàm:

PHP Code:

```
startActivity(intentA,request_code)
```

-Bên phía Activity B ta sẽ gọi hàm:

PHP Code:

```
setResult(return_code, intentB);
```

Trong [phần 1](#), mình đã trình bày những kiến thức cơ bản về Intent. Tiếp theo mình sẽ hướng dẫn các bạn làm một Tutorial đơn giản để hiểu rõ hơn những vấn đề nêu trong lý thuyết.

-Giả sử bạn cần viết một app để tính các phần tử của một dãy số được cho theo quy luật:

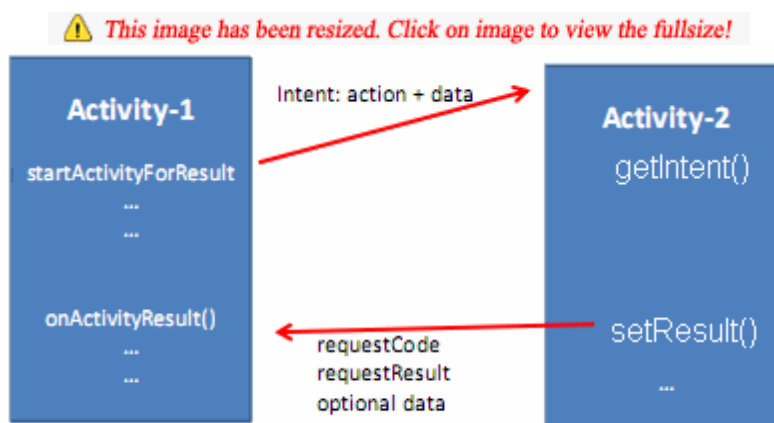
PHP Code:

a_0, b_0 nhập từ bàn phím

$a(n+1) = a(n) + b(n)$

$b(n+1) = a(n) * b(n)$

Để thực hiện, chúng ta xây dựng hai Activities 1 và 2. Activity 1 sẽ làm nhiệm vụ lấy dữ liệu nhập vào sau đó gọi Activity 2 tính toán kết quả và lấy dữ liệu trả về. Người dùng sẽ quyết định tiếp tục tính toán hay reset lại từ đầu. Toàn bộ quá trình này được minh họa như hình vẽ dưới đây:



-Đầu tiên bạn tạo một New Project như sau:

PHP Code:

Project Name: IntentBasic

Target: bất kỳ (vd 1.5)

Package name: com.vietanddev.intent

Application name: Intent Basic

-Tiếp theo bạn tạo layout cho hai Activities như hình vẽ dưới



input.xml

PHP Code:

```
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:id="@+id/RelativeLayout01"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent">
<TextView android:id="@+id/TextView01"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:text="A = "
    android:layout_margin="20dip"
    android:layout_height="wrap_content"></TextView>

<EditText android:id="@+id/txtNum1"
    android:text="0"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignBottom="@id/TextView01"
    android:background="@android:drawable/editbox_background"
    android:layout_marginRight="10dip"
    android:layout_toRightOf="@id/TextView01"></EditText>

<TextView android:id="@+id/TextView02"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_below="@id/txtNum1"
    android:text="B = "
    android:layout_margin="20dip"
    android:layout_height="wrap_content"></TextView>

<EditText android:id="@+id/txtNum2"
    android:text="0"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
```

```
        android:background="@android:drawable/editbox_backg
round"
        android:layout_marginRight="10dip"
        android:layout_toRightOf="@id/TextView02"
        android:layout_alignBottom="@id/TextView02"></EditT
ext>
<Button android:id="@+id/btnGo"
        android:text="Calculate"
        android:layout_margin="10dip"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_below="@id/txtNum2"
        android:layout_height="wrap_content"></Button>
</RelativeLayout>
```

result.xml

PHP Code:

```
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.c
om/apk/res/android"
        android:id="@+id/RelativeLayout01"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent">
<TextView android:id="@+id/TextView01"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:text="A + B = "
        android:layout_margin="10dip"
        android:layout_height="wrap_content"></TextView>

<EditText android:id="@+id/txtSum"
        android:text=""
        android:layout_marginRight="10dip"
        android:layout_marginTop="5dip"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@android:drawable/editbox_backg
round"
        android:layout_toRightOf="@id/TextView01"></EditTex
t>
<TextView android:id="@+id/TextView02"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_below="@id/TextView01"
```

```
        android:text="A * B = "  
        android:layout_margin="10dip"  
        android:layout_height="wrap_content"></TextView>  
  
<EditText android:id="@+id/txtMul"  
    android:text=""  
    android:layout_marginRight="10dip"  
    android:layout_marginTop="10dip"  
    android:layout_width="fill_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_below="@id/txtSum"  
    android:background="@android:drawable/editbox_backg  
round"  
    android:layout_toRightOf="@id/TextView02"></EditTex  
t>  
<Button android:id="@+id/btnContinue"  
    android:text="Continue"  
    android:layout_margin="10dip"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_below="@id/txtMul"  
    android:layout_height="wrap_content"></Button>  
<Button android:id="@+id/btnReset"  
    android:text="Reset"  
    android:layout_marginTop="10dip"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_below="@id/txtMul"  
    android:layout_toRightOf="@id/btnContinue"></Button  
>  
</RelativeLayout>
```