

IntentFilter

1.1 知识解析

应用程序的组件为了告诉 Android 本身能对应、处理哪些隐式 Intent 的请求，可以定义一个或多个 IntentFilter。

每个 IntentFilter 描述该组件所能对应的 Intent 分类（category）及接收何种类型的请求行为（action）、数据（data）。

例如，网页浏览器的 IntentFilter 应定义它所希望接收的 Intent Action 是 WEB_SEARCH_ACTION，以及相关的请求数据是网址 URI 格式。

一般来说，最常定义 IntentFilter 的方法是在 AndroidManifest.xml 文件中用标签<Intent-Filter>描述组件的 IntentFilter。

隐式 Intent 和 IntentFilter 进行比较时的三个条件是 Intent 的 Action、Data 以及 Category。

Action 验证

<intent-filter>标签中可以包括<action>子标签，

例如：

```
<intent-filter>
<action android:name="com.example.project.SHOW_CURRENT" />
<action android:name="com.example.project.SHOW_RECENT" />
<action android:name="com.example.project.SHOW_PENDING" />
</intent-filter>
```

一个<intent-filter>标签至少包含一个<action>标签，否则任何 Intent 请求都无法与该<intent-filter>相匹配。

如果 Intent 请求的 Action 和<intent-filter>中个某一个<action>相匹配，该 Intent 就符合了这个<intent-filter>的动作验证。

如果 Intent 请求或<intent-filter>中没有说明具体的 Action 类型，那么会出现下面两种情况。

Category 验证

<intent-filter>标签中可以包括<category>子标签，例如：

```
<intent-filter . . . >
<category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
<category android:name="android.intent.category.BROWSABLE" />
</intent-filter>
```

只有当 Intent 请求中所有的 Category 与组件中某一个 IntentFilter 的<category>完全相符时，才会让该 Intent 请求通过验证，IntentFilter 中多余的<category>声明并不会导致比对失败。

一个没有指定任何类别验证的 IntentFilter 只会匹配没有设置类别的 Intent 请求。

Data 验证

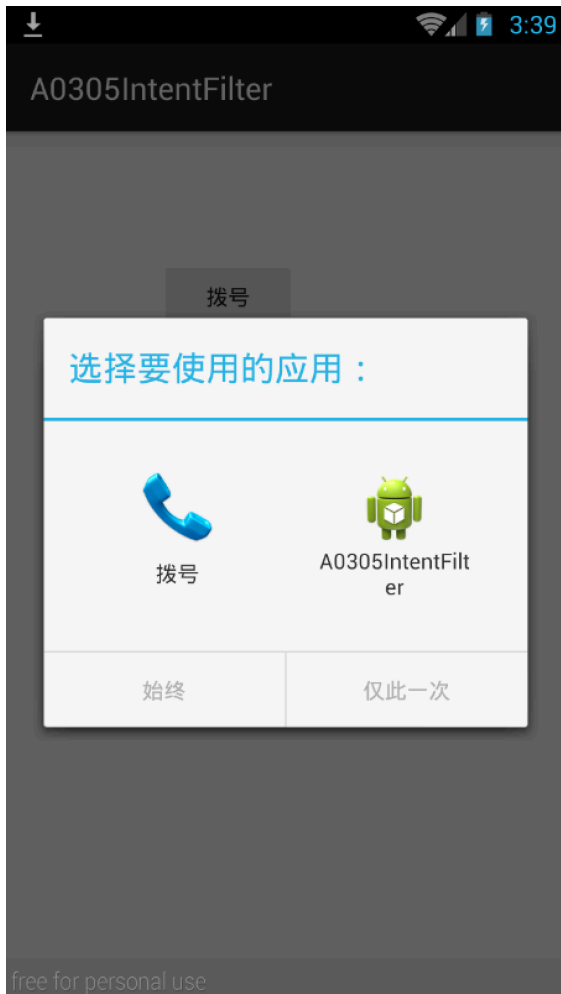
数据在<intent-filter>中的范例如下：

```
<data android:host="string"      android:mimeType="string"
      android:path="string"      android:port="string"
      android:scheme="string" />
```

<data>标签指定了希望接受 Intent 请求的数据 URI 和数据类型，URI 被拆分成各部分来比对。

其中,用 setData() 设定 Intent 请求的 URI 数据类型和 scheme 必须与 IntentFilter 中所指定的一致。若 IntentFilter 中还指定了其他属性，它们也需要相符合才会通过验证。

1.2 功能演示



1.3 实战操作

```
Button btn = (Button) this.findViewById(R.id.button1);
btn.setOnClickListener(new OnClickListener() {

    @Override
    public void onClick(View v) {
        // TODO Auto-generated method stub
        Intent intent = new Intent();
        intent.setAction(Intent.ACTION_DIAL);
        startActivity(intent);
    }
});
```

```
    }  
});
```

1.4 职业素质

应用程序的组件为了告诉 Android 自己能响应、处理哪些隐式 Intent 请求，可以声明一个甚至多个 Intent Filter。每个 Intent Filter 描述该组件所能响应 Intent 请求的能力——组件希望接收什么类型的请求行为，什么类型的请求数据。比如之前请求网页浏览器这个例子中，网页浏览器程序的 Intent Filter 就应该声明它所希望接收的 Intent Action 是 WEB_SEARCH_ACTION，以及与之相关的请求数据是网页地址 URI 格式。