



《移动终端开发技术》 电子教案

第二单元 自定义广播

所属专业（教研室）： 计算机软件技术

制定人： 陈媛媛

合作人：

制定时间： 2018年2月

日照职业技术学院



单元标题	自定义广播	单元教学学时	4 课时
		在整体设计中的位置	第 17 次
授课班级		上课地点	一体化教室
上课时间	周 月 日第 节		
教学目标	能力目标	知识目标	素质目标
	能够熟练发送和接收自定义广播。	1、掌握发送自定义广播的步骤； 2、掌握发送和接收标准广播的方法； 掌握发送和接收有序广播的方法。	1、养成积极主动学习意识； 2、养成勤于动手的习惯。
教学重点、难点	教学重点：发送自定义广播的步骤 教学难点：发送和接收标准广播的方法		
教学方法	采用反转课堂教学模式，课前学生学习微课了解知识点，课上采用教师引导、演示，学生分组练习、讨论等教学方法。 运用多媒体、AndroidStudio 开发环境、实训助手、教学平台等辅助授课。		
课前需掌握的知识点	当自定义广播发送一条消息时，这个广播消息会存在一个公共区域中，当有广播接收者监听这个消息区时，就会及时的收到广播消息。因此，我们可以通过这种自定义的广播来处理程序中的特殊功能。		
教学任务分解	任务一、认识自定义广播 任务二、发送标准广播 任务三、发送有序广播		
教学总结			

一、情景导入

上节课通过动态注册监听网络变化和静态注册实现开机启动的案例让大家明白了什么是广播接收者，以及如何接收系统的广播。在实际开发中，有时为了满足一些特殊的需求还需要自定义广播，本小节将为大家讲解如何自定义广播。

二、复习与提问

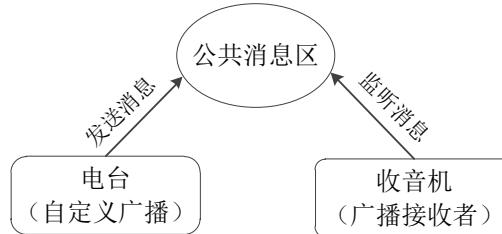
如何动态注册监听网络变化，请小组讨论并上台演示。

三、知识讲解

任务一、认识自定义广播

Android 系统中自带了很多广播，如果需要监听某个广播只需创建对应的广播接收者即可。当这些系统级别的广播事件不能满足实际需求时，还可以自定义广播。需要注意的是，自定义广播需要有对应的广播接收者去接收，否则这个广播是无意义的。

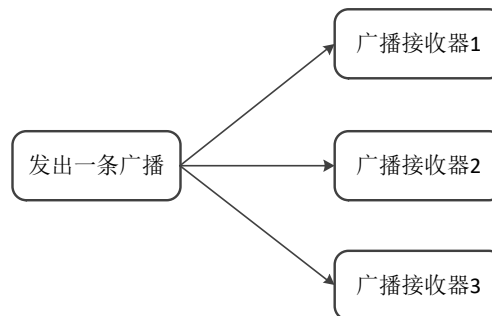
下图是自定义广播的发送与接收过程。



当自定义广播发送一条消息时，这个广播消息会存在一个公共区域中，当有广播接收者监听这个消息区时，就会及时的收到广播消息。因此，我们可以通过这种自定义的广播来处理程序中的特殊功能。广播主要分为两种类型：标准广播和有序广播。

标准广播是一种完全异步执行的广播，在广播发出去之后，所有监听了这个广播事件的广播接收器几乎都会在同一时刻接收到这条广播，他们之间没有任何先后顺序可言，这种广播的效率会比较高，但同时意味着它是无法被截断的。

工作流程图：

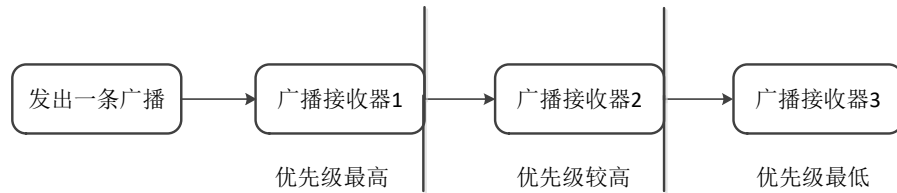


从图中可以看出，当无序广播发送一条广播消息时，所有的广播接收器都可以接收到，不会被拦截。

有序广播则是一种同步执行的广播，在广播发出之后，同一时刻只会会有一个广播接收器能够接收到这条消息，当这个广播接收器中的逻辑执行完毕后，广播才会

继续传递。所以此时的广播接收器是有先后顺序的，并且可以被拦截。

工作流程图：



有序广播发送一条消息后，高优先级的广播接收器先接收到广播，低优先级的广播接收器后接收到广播。如果高优先级的广播接收器将广播终止，则后面的广播接收器无法接收到广播。想要拦截一条广播不往下发送使用 `abortBroadcast()`方法。

任务二、发送标准广播

案例：发送标准广播（MyBroadcastTest）

第一步：定义一个广播接收器。

```
public class MyReceiver extends BroadcastReceiver {
    public MyReceiver() {
    }

    @Override
    public void onReceive(Context context, Intent intent) {
        // TODO: This method is called when the BroadcastReceiver is receiving
        // an Intent broadcast.
        Toast.makeText(context, "Received By
MyBroadcastReceiver", Toast.LENGTH_LONG).show();
    }
}
```

第二步：在 `AndroidManifest.xml` 中对广播接收器进行修改，指明要接收的广播。

```
<receiver
    android:name=".MyReceiver"
    android:enabled="true"
    android:exported="true">
    <intent-filter>
        <action android:name="www.itcast.com"/>
    </intent-filter>
</receiver>
```

第三步：发送这条广播。

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
    Button send=(Button)findViewById(R.id.send);
    send.setOnClickListener(new Button.OnClickListener() {
        @Override
```

```
public void onClick(View view) {  
    Intent intent=new Intent("www.itcast.com");  
    sendBroadcast(intent);  
}  
});  
}
```

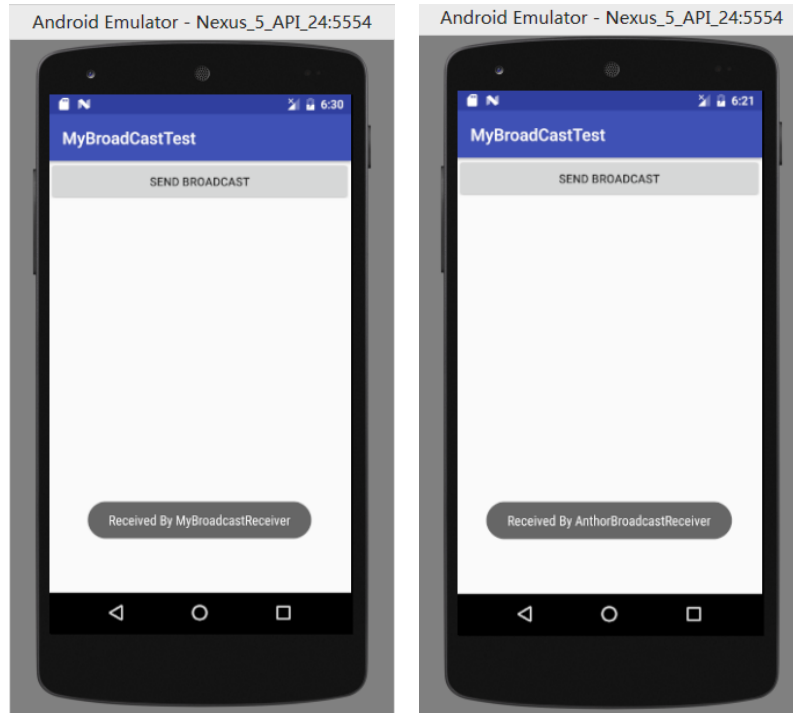


图 发送标准广播运行效果

任务三、发送有序广播

案例：发送和接收有序广播

第一步：发送广播 `sendBroadcast(intent);`改为
`sendOrderedBroadcast(intent, null);`

//发送全局广播

```
Button send=(Button)findViewById(R.id.send);  
send.setOnClickListener(new Button.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View view) {  
        Intent intent=new Intent("www.itcast.com");  
        sendOrderedBroadcast(intent, null);  
    }  
});
```

第二步：设置优先级

`<intent-filter android:priority="100">` 值越大，优先级越高，默认为0。

第三步：接收后将这条广播截断

`abortBroadcast();`*//将这条广播截断*

这样MyBroadcastTest1 就接收不到这条广播



```
public void onReceive(Context context, Intent intent) {  
    // TODO: This method is called when the BroadcastReceiver is receiving  
    // an Intent broadcast.  
    Toast.makeText(context, "Received By  
MyBroadcastReceiver", Toast.LENGTH_LONG).show();  
    abortBroadcast(); //将这条广播截断  
}
```

四、演示作品

各小组演示汇报作品，教师与其他小组总结评价作品，各小组课后完善作品并提交到教学平台。

五、知识巩固

- 1、总结知识点，使用教学平台中的随堂练习题巩固本所学知识。
- 2、使用教学平台中的测试题给学生布置作业。

拓展
作业

搜索资源，了解自定义广播的更多用法。

教学
后记