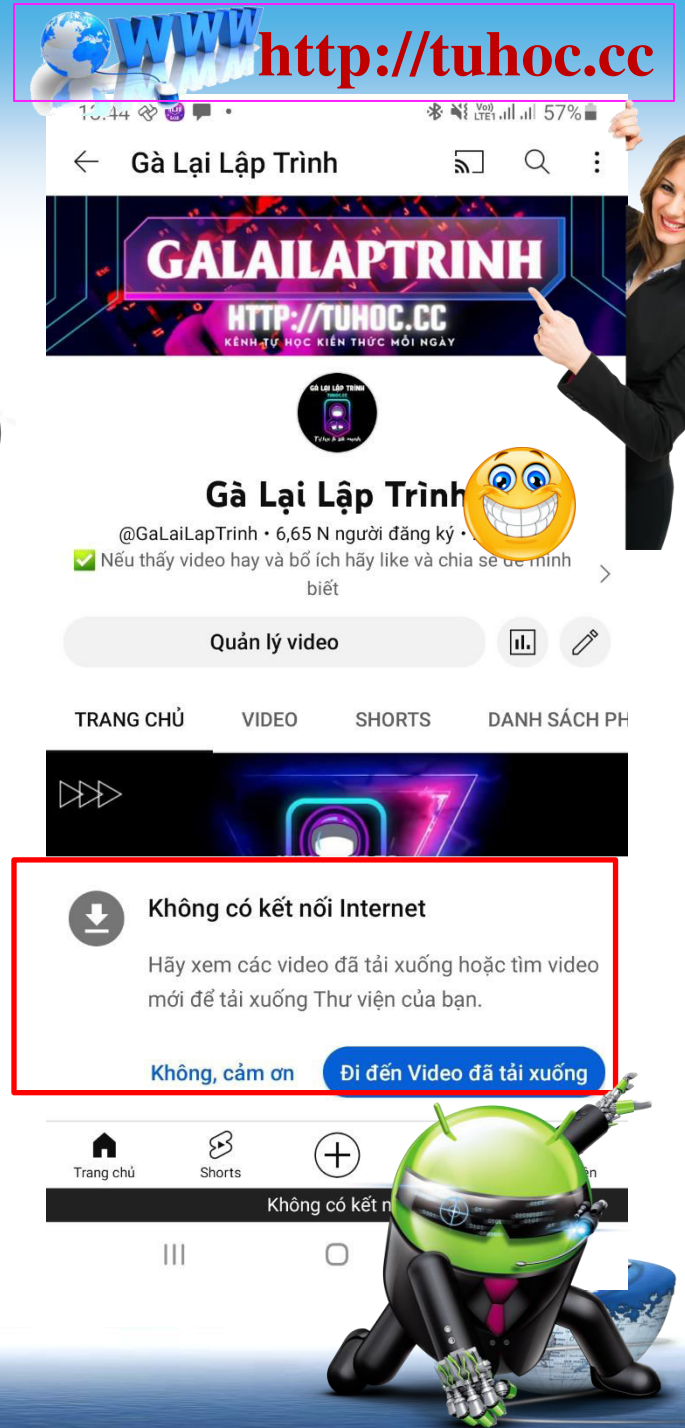




BroadcastReceiver Kotlin



❑ 1 . Khái quát *BroadcastReceiver* :

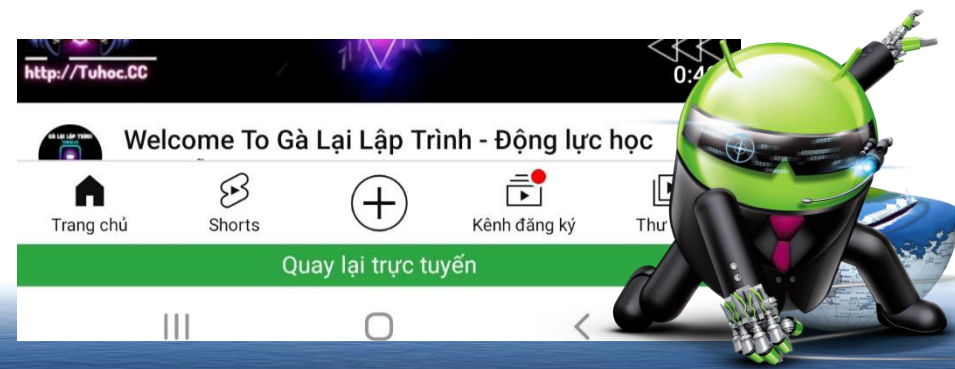
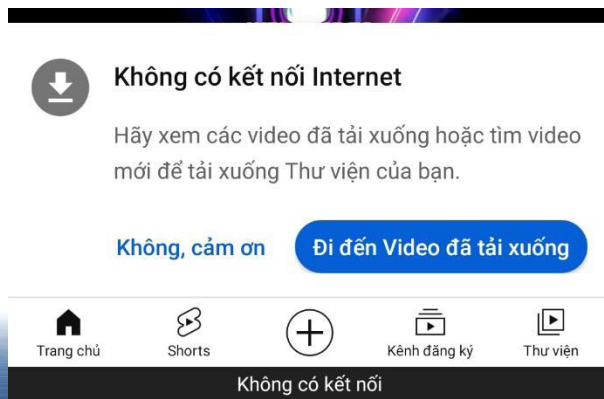
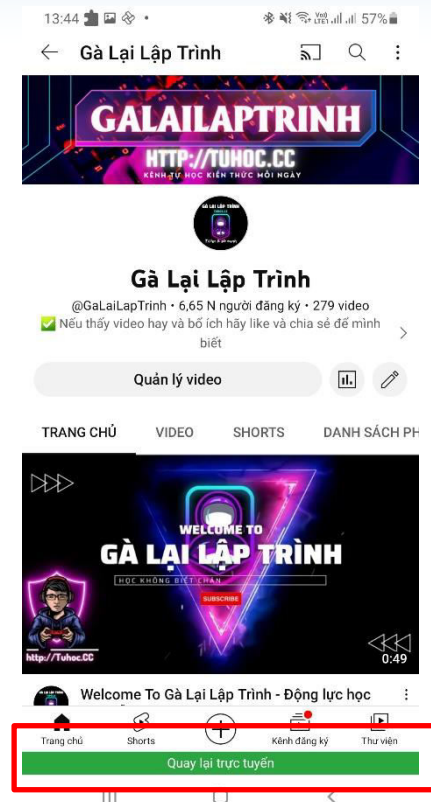
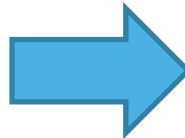
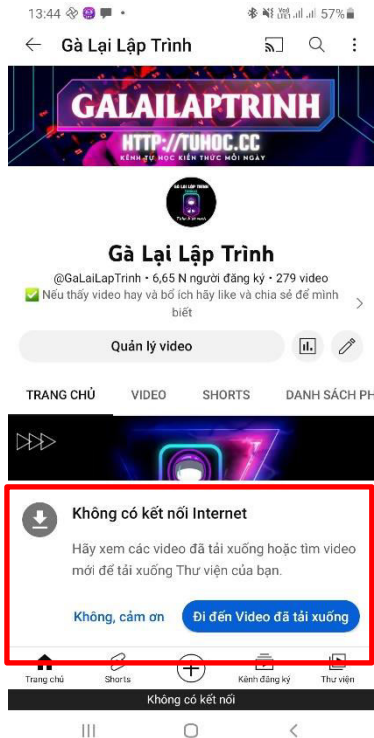
- ✓ *phụ trách việc gửi thông tin liên quan đến thiết bị (mức pin, chế độ máy bay, wifi, đang sạc, nhận tin nhắn....)*
- ✓ *1 ứng dụng A cũng có thể sử dụng BroadcastReceiver để gửi thông tin đến cho các ứng dụng khác (ví dụ: một số dữ liệu mới đã được tải xuống)*
- ✓ *Tài liệu: <https://developer.android.com/guide/components/broadcasts>*
- ✓ *Broadcast sử dụng intent để đóng gói và gửi thông tin*

❑ 2 . Ví dụ ứng dụng *BroadcastReceiver* :

- ✓ *VD1 : bạn phát triển 1 ứng dụng, và ứng dụng này giúp lưu ảnh của người dùng lên máy chủ, giúp cho người dùng có thể truy cập ảnh từ mọi nơi*
- ✓ *Nếu bạn gửi mọi ảnh đến máy chủ khi ảnh được chụp, nó sẽ nhanh chóng hút hết dung lượng 3G/ 4G của người dùng => Không ai muốn sử dụng ứng dụng kiểu thế này*
- ✓ *Cần sử dụng Broadcast, hệ điều hành sẽ gửi 1 tin nhắn đến ứng dụng thông báo khi wifi được bật, và lúc này ứng dụng mới gửi ảnh đến máy chủ*



❑ 2 . Ví dụ ứng dụng *BroadcastReceiver* :



❑ 2 . Ví dụ ứng dụng *BroadcastReceiver* :

HƯỚNG DẪN TẢI & CÀI ĐẶT ỨNG DỤNG VÍ ĐIỆN TỬ MOMO
Tải ứng dụng ví điện tử MoMo Chuyển nhận tiền với từ khóa "MoMo" trên 2 hệ điều hành: Android và iOS.

- Mở Ứng dụng MoMo và nhập số điện thoại**

Nhập số điện thoại của bạn

0123456789

TIẾP TỤC

Mật mã xác thực sẽ được gửi cho bạn
- Xác nhận số điện thoại đăng ký ví MoMo**

Xác nhận đăng ký Momo

Số điện thoại bạn đăng kí

0123456789

☒ Tôi đồng ý với các Điều khoản sử dụng

Xác nhận
- Nhập mã xác thực trên Ứng dụng MoMo**

Nhập mã xác thực

556789

TIẾP TỤC

Xin vui lòng nhập mã xác thực. Hoặc nhấn "Gửi lại"

Không nhận được mã xác thực?

ĐỔI SỐ ĐT GỬI LẠI
- Tạo mật khẩu đăng nhập Ứng dụng MoMo**

Mã PIN gồm 6 số

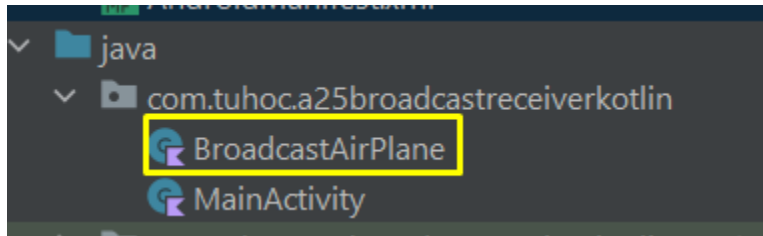
Tạo mã pin mới

Nhập lại mã PIN

OK



❑ 3 . Tạo Class *BroadcastReceiver* :



```

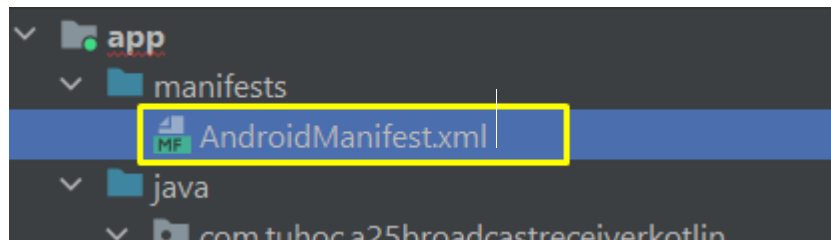
package com.tuhoc.a25broadcastreceiverkotlin

import ...

class BroadcastAirPlane: BroadcastReceiver() {
    //ctrl +i
    override fun onReceive(context: Context?, intent: Intent?) {
        Toast.makeText(context,
            text: "Có tác động đến Chế độ máy bay",
            Toast.LENGTH_SHORT).show()
    }
}
    
```



❑ 4 . Cách 1: Đăng ký *BroadcastReceiver* vào *Manifest* :



```
11/20 15:32:28: Launching 'app' on Pixel 4 API 30.
Installation did not succeed.
The application could not be installed.

List of apks:
[0] 'E:\TuhocAndroid\25.BroadcastReceiverkotlin\app\build\intermediates\apk\debug\app-debug.apk'
Installation failed due to: 'device offline'
Retry
Failed to launch an application on all devices
```

Cách này Không hoạt động trên API 26 trở lên

```
tools.targetApi=31
<activity
    android:name=".MainActivity"
    android:exported="true">
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

        <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
    </intent-filter>
</activity>
<receiver android:name=".BroadcastAirPlane"
    android:exported="true">
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.AIRPLANE_MODE"/>
    </intent-filter>
</receiver>
```

true : *Broadcast* có thể nhận các sự kiện được gửi bởi cùng một ứng dụng hoặc ứng dụng khác

false: *Broadcast* có thể nhận các sự kiện được gửi bởi cùng một ứng dụng



❑ 5 . Check airplan on off (Sử dụng trên Class *BroadcastReceiver*):

```
activity_main.xml × MainActivity.kt × BroadcastAirPlane.kt × AndroidManifest.xml ×
package com.tuhoc.a25broadcastreceiverkotlin

import ...

class BroadcastAirPlane: BroadcastReceiver() {
    //ctrl + i
    override fun onReceive(context: Context?, intent: Intent?) {
        val isAirPlanMode: Boolean = intent!!.getBooleanExtra( name: "state", defaultValue: false)
        if (isAirPlanMode)
        {
            Toast.makeText(context,
                text: "Chế độ máy bay đang bật",
                Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
        else
        {
            Toast.makeText(context,
                text: "Chế độ máy bay đang Tắt",
                Toast.LENGTH_SHORT).show()
        }
    }
}
```



❑ 6 . Cách 2: Đăng ký *tại MainActivity* :

```
tools:targetApi="31"
<activity
    android:name=".MainActivity"
    android:exported="true">
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

        <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
    </intent-filter>
</activity>
<receiver android:name=".BroadcastAirPlane"
    android:exported="true">
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.AIRPLANE_MODE"/>
    </intent-filter>
</receiver>
```

```
activity_main.xml x MainActivity.kt x BroadcastAirPlane.kt x AndroidManifest.xml x
1 package com.tuhoc.a25broadcastreceiverkotlin
2
3 import ...
7
8 class MainActivity : AppCompatActivity() {
9     var br= BroadcastAirPlane()
10     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
11         super.onCreate(savedInstanceState)
12         setContentView(R.layout.activity_main)
13         val filter = IntentFilter()
14         filter.addAction(Intent.ACTION_AIRPLANE_MODE_CHANGED)
15         this.registerReceiver(br, filter)
16     }
17 }
```

