

Intent



Nội dung bài học

- ❖ Khái niệm Applications là gì?
- ❖ Activities là gì?
- ❖ Activity Stack là gì?
- ❖ Intent
- ❖ Các công dụng chính của Intent: Khởi động Activity, Khởi động Service, Chuyển thông điệp tới Broadcast Receiver
- ❖ Các loại Intent: **Implicit Intent**, Explicit Intent

1) Applications là gì?

– **Applications** :Bạn hiểu nôm na như sau: Mỗi một Android Project khi bạn biên dịch thành công thì sẽ được đóng gói thành tập tin **.apk**, tập tin **.apk** được gọi là một Application (Ứng dụng cụ thể nào đó – Ví dụ như ứng dụng chống tin nhắn rác, ứng dụng tìm đường đi ngắn nhất, ứng dụng đăng ký học phần bằng sms)

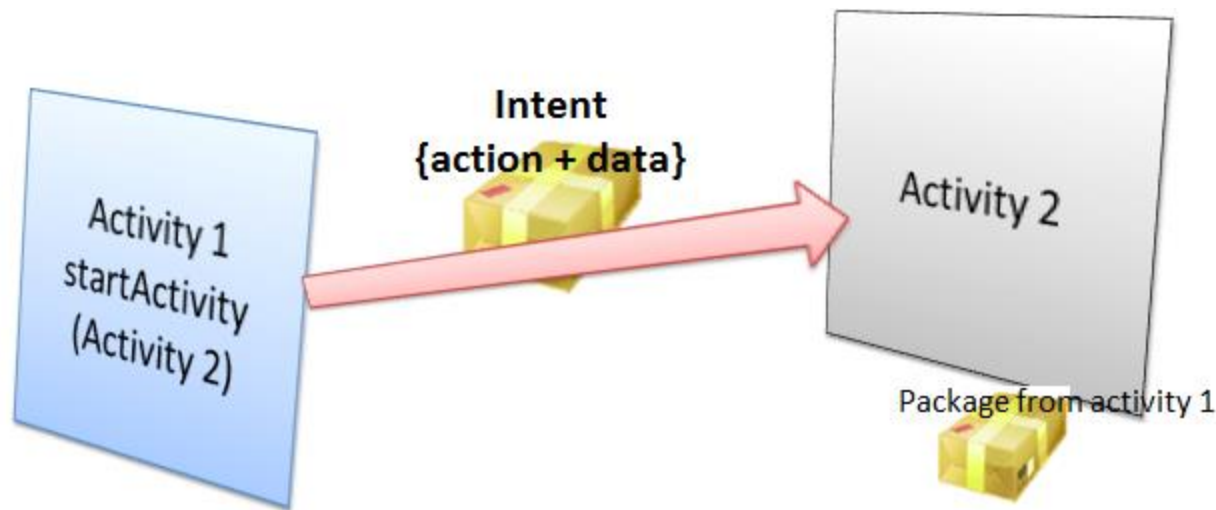
2) Activities là gì?

- Thông thường trong một ứng dụng (Application) sẽ có một hoặc nhiều Activity (bạn hiểu đại khái là các màn hình tương tác giống như Form trong .Net).
- Mỗi một Activity này sẽ có một vòng đời riêng độc lập hoàn toàn với các Activity khác, bạn sẽ hiểu rõ hơn về vòng đời trong phần Life Cycle States. Việc hiểu rõ vòng đời của Activity là rất quan trọng trong việc xử lý thông tin.
- Mỗi một Activity muốn được triệu gọi trong ứng dụng thì bắt buộc nó phải được khai báo trong Manifest

3) Activity Stack là gì?

- a) Mở Activity mới lên làm che khuất toàn bộ Activity cũ (không nhìn thấy Activity cũ): xảy ra sự kiện **onPause** rồi **onStop** đối với Activity cũ
- b) Mở Activity mới lên làm che khuất một phần Activity cũ (vẫn nhìn thấy Activity cũ): Sảy ra sự kiện **onPause** với Activity cũ.
 - Khi quay trở về Activity cũ thì sau khi thực hiện xong các hàm cần thiết, chắc chắn nó phải gọi hàm **onResume** để phục hồi lại trạng thái ứng dụng
 - Như vậy ta thường lưu lại trạng thái của ứng dụng trong sự kiện **onPause** và đọc lại trạng thái ứng dụng trong sự kiện **onResume**

❖ Cách mở một Activity như thế nào



```
Intent intent = new Intent(MainActivity.this, SecondActivity.class);  
startActivity(intent);
```

Khái niệm Intent

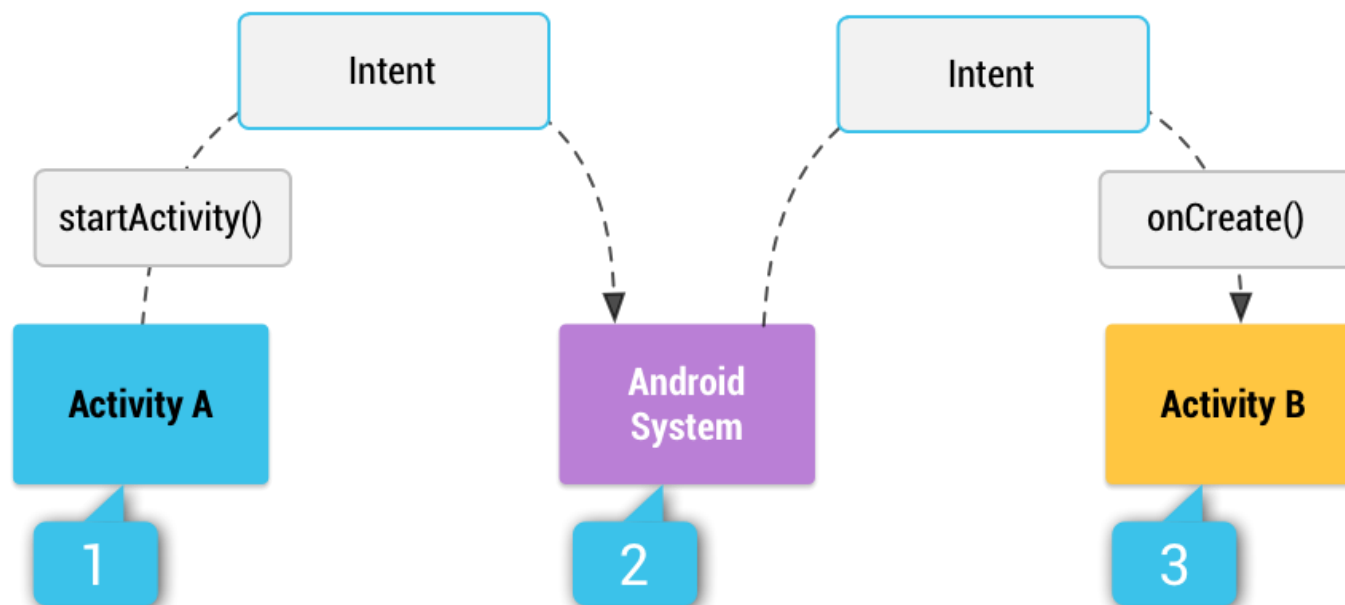
- ❑ Intent được sử dụng để truyền tải thông điệp, yêu cầu một hành động xử lý từ thành phần được gọi.

- ❑ Intent được sử dụng trong ba trường hợp chính:
 - Khởi động **Activity** thông qua phương thức **startActivity**.
 - Khởi động **Service** thông qua phương thức **startService**.
 - Chuyển thông điệp đến **BroadcastReceiver** thông qua phương thức **sendBroadcast**.

Khái niệm Intent

□ Intent được chia làm hai dạng:

- Explicit Intent: chỉ định rõ thành phần xử lý thông qua tên lớp, thường được dùng để gọi đến các thành phần trong cùng ứng dụng.
- Implicit Intent: không chỉ định rõ thành phần xử lý, thay vào đó bổ sung các thuộc tính như: mô tả hành động, dạng dữ liệu...



Khái niệm Intent

❑ **Explicit Intent:** chỉ cần sử dụng thuộc tính Component.

- Khai báo:

```
Intent intent = new Intent(this, <Component>);
```

- Ví dụ: khởi động Activity có tên SecondActivity từ MainActivity

```
Intent intent = new Intent(MainActivity.this, SecondActivity.class);  
startActivity(intent);
```

Khái niệm Intent

❑ **Implicit Intent:** chỉ cần sử dụng thuộc tính Action.

- Khai báo:

```
Intent intent = new Intent(<Action>);
```

- Ví dụ: khởi động Activity có thể thực hiện ACTION_VIEW.

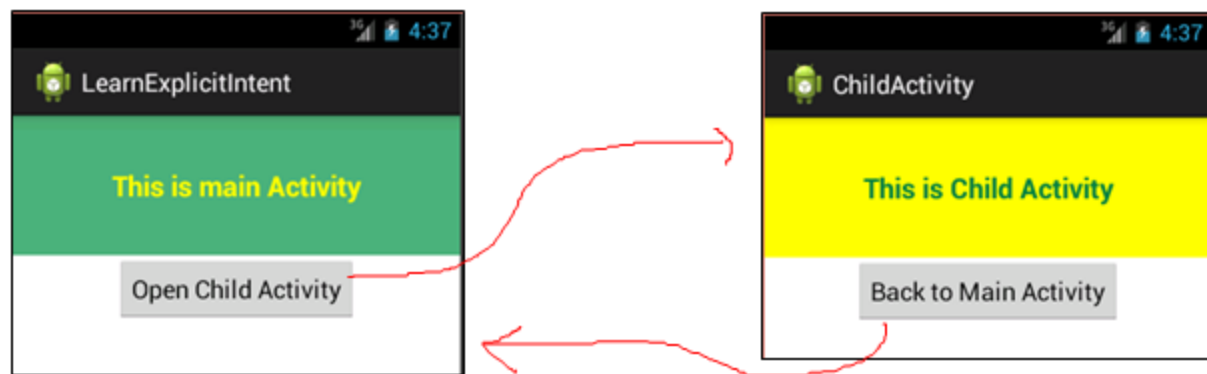
```
Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_VIEW);
```

```
startActivity(intent);
```

Action	Diễn giải
ACTION_VIEW	Hiển thị dữ liệu cho người dùng nhìn thấy.
ACTION_DIAL	Gọi tới một số điện thoại được chỉ định trong dữ liệu.
ACTION_CALL	Thực hiện cuộc gọi tới một người nào đó được chỉ định trong dữ liệu.
ACTION_SENDTO	Gửi dữ liệu cho ai đó được chỉ định trong dữ liệu.
ACTION_SEND	Gửi dữ liệu cho ai đó.
ACTION_WEB_SEARCH	Thực hiện thao tác tìm kiếm trên web.

Khái niệm Intent

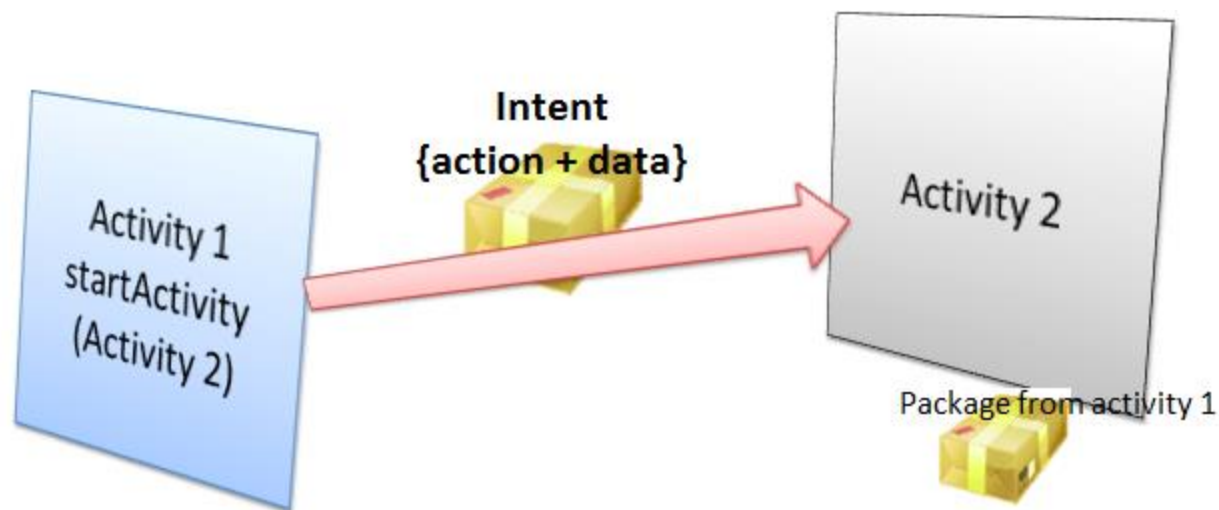
Đơn thuần là mở một Activity khác.



Khái niệm Intent

Mở một Activity khác đồng thời truyền dữ liệu qua.

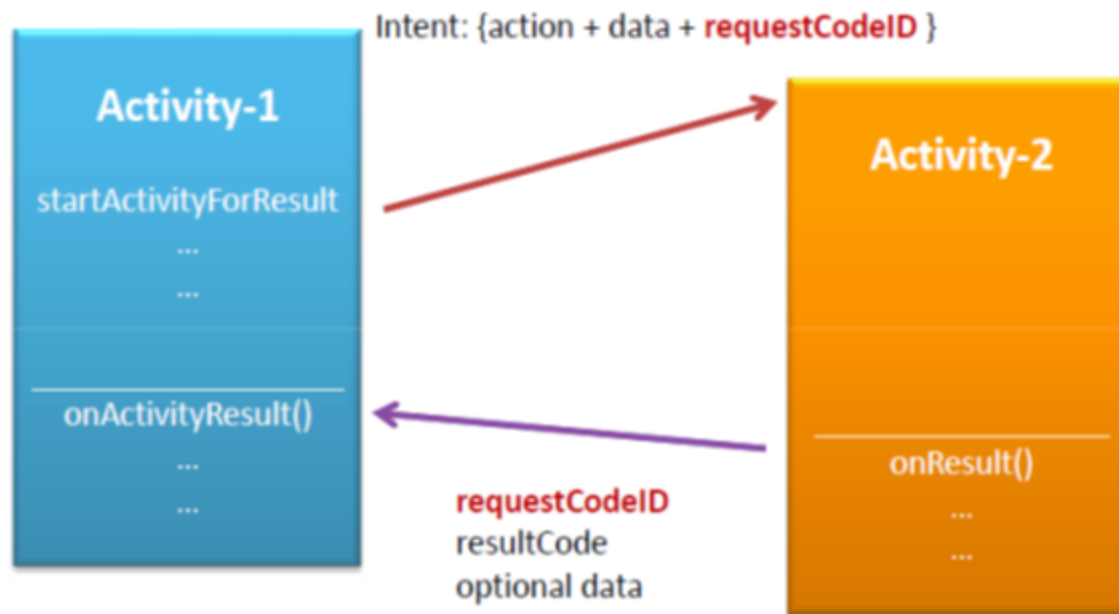
– Bạn xem hình Tôi minh họa dưới này:

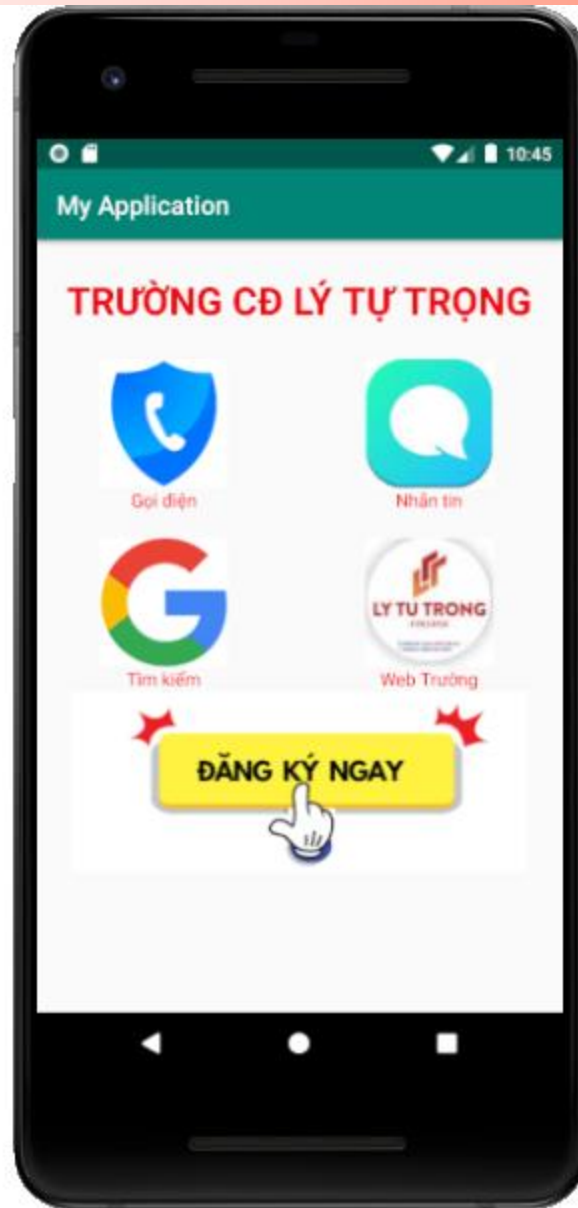


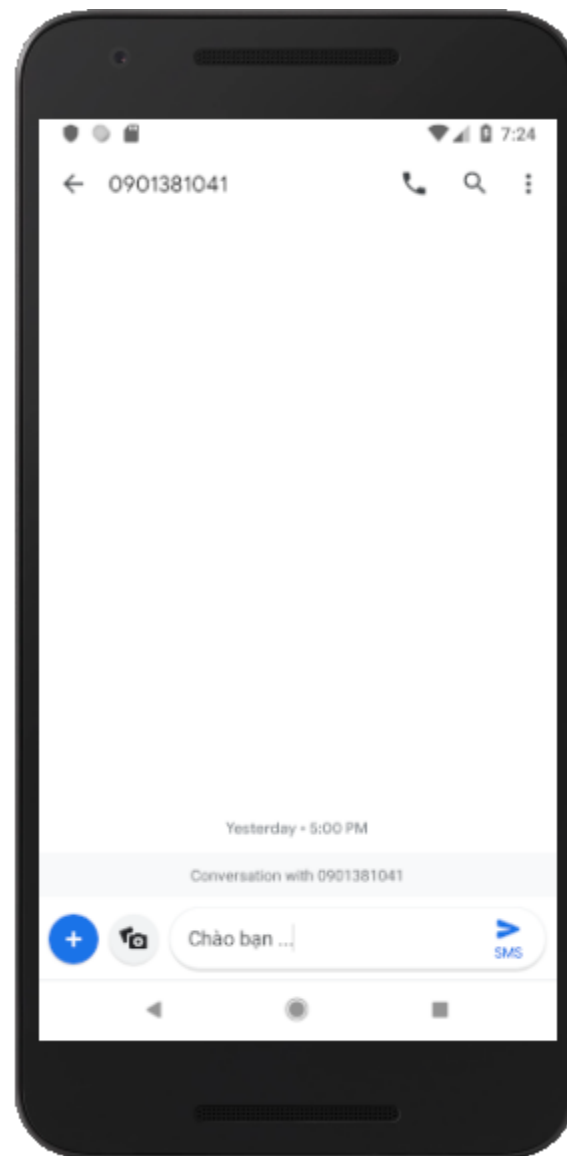
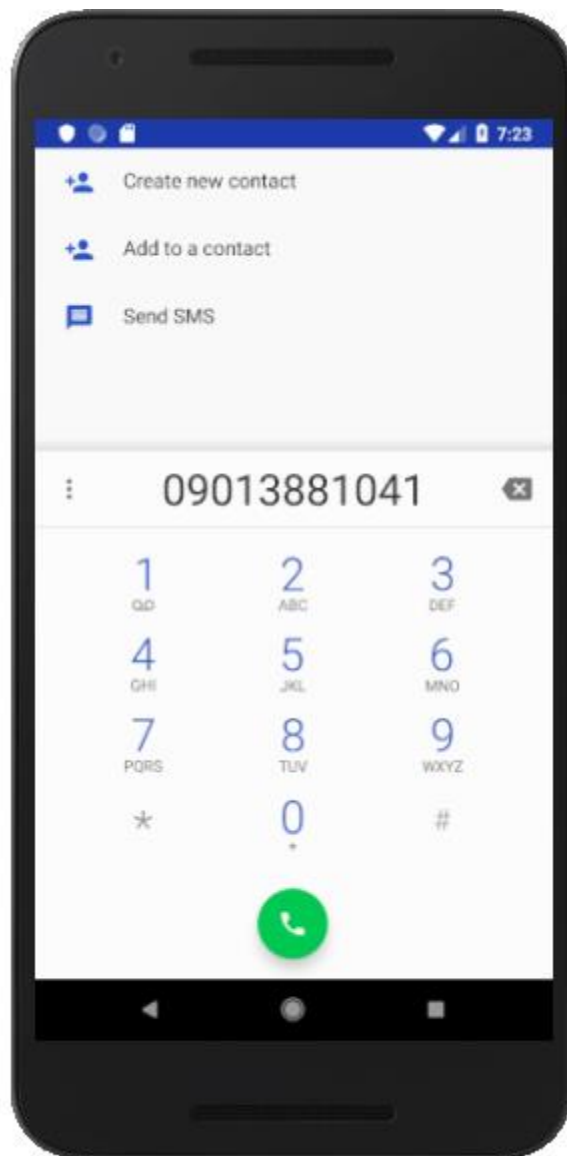
Khái niệm Intent

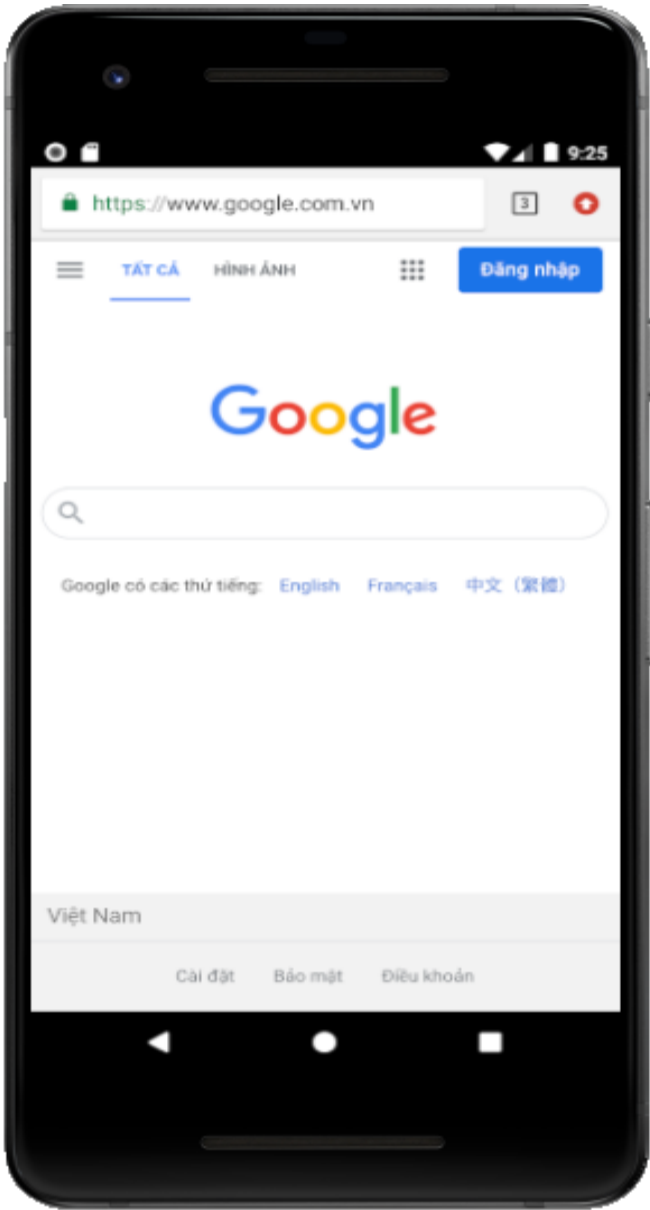
Mở một Activity khác đồng thời truyền dữ liệu qua và xử lý kết quả trả về.

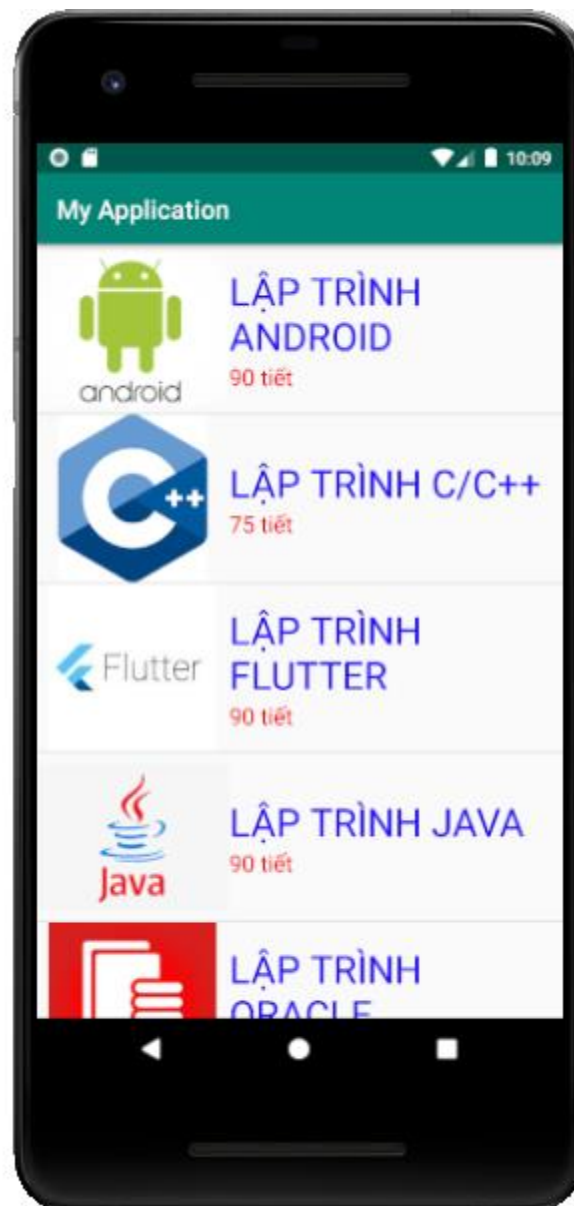
- Ví dụ này bạn sẽ biết cách xử lý kết quả trả về như thế nào.
- Bạn xem hình minh họa:











```
imgGoi.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
        Intent intentCall = new Intent();  
        intentCall.setAction(Intent.ACTION_DIAL);  
        Uri uri = Uri.parse("tel:09013881041");  
        intentCall.setData(uri);  
        startActivity(intentCall);  
    }  
});
```

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

```
imgNhanTin.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
  
        Intent intentSMS = new Intent(Intent.ACTION_SENDTO);  
        intentSMS.putExtra( name: "sms_body", value: "Chào bạn ...");  
        intentSMS.setData(Uri.parse("sms:0901381041"));  
        startActivity(intentSMS);  
  
    }  
});
```

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

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

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

```
imgTruong.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
        Intent intentTruong = new Intent();  
        intentTruong.setAction(Intent.ACTION_VIEW);  
        intentTruong.setData(Uri.parse("http://ltd.edu.vn"));  
        startActivity(intentTruong);  
    }  
});
```

```
imgTimKiem.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
        Intent intentTim = new Intent();  
        // intentTim.setAction(Intent.ACTION_WEB_SEARCH);  
        // cach 2  
        intentTim.setAction(Intent.ACTION_VIEW);  
        Uri uri = Uri.parse("http://google.com.vn");  
        intentTim.setData(uri);  
        startActivity(intentTim);  
    }  
});
```

```
imgDangKy.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
        Intent intentDangKy = new Intent( packageContext: MainActivity.this, DangKyHoc.class);  
        startActivity(intentDangKy);  
    }  
});
```

END

