

# LẬP TRÌNH THIẾT BỊ DI ĐỘNG

CHƯƠNG II+: LÀM VIỆC VỚI TRÌNH ĐƠN MENU  
VÀ INTENT

# Nội dung chương II+

- 2.1. Trình đơn menu
- 2.2. Trình đơn chính.
- 2.3. Trình đơn ngữ cảnh.
- 2.4. Gọi các activity qua intent.
- 2.5. Truyền giá trị qua intent.

# Nội dung chương II+

- **2.1. Trình đơn menu**
- 2.2. Trình đơn chính.
- 2.3. Trình đơn ngữ cảnh.
- 2.4. Gọi các activity qua intent.
- 2.5. Truyền giá trị qua intent.

## 2.1. Trình đơn menu

- Hiển thị các hành động tương tác với activity hoặc view cụ thể.

## 2.1. Trình đơn menu

Để tạo menu trước tiên tạo 1 thư mục trong res (Ví dụ đặt tên menu).

Tạo file xml trong thư mục trên để thiết kế menu (Ví dụ my\_menu.xml)

```
<menu xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
      xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    ...

</menu>
```

## 2.1. Trình đơn menu

Add các item vào menu:

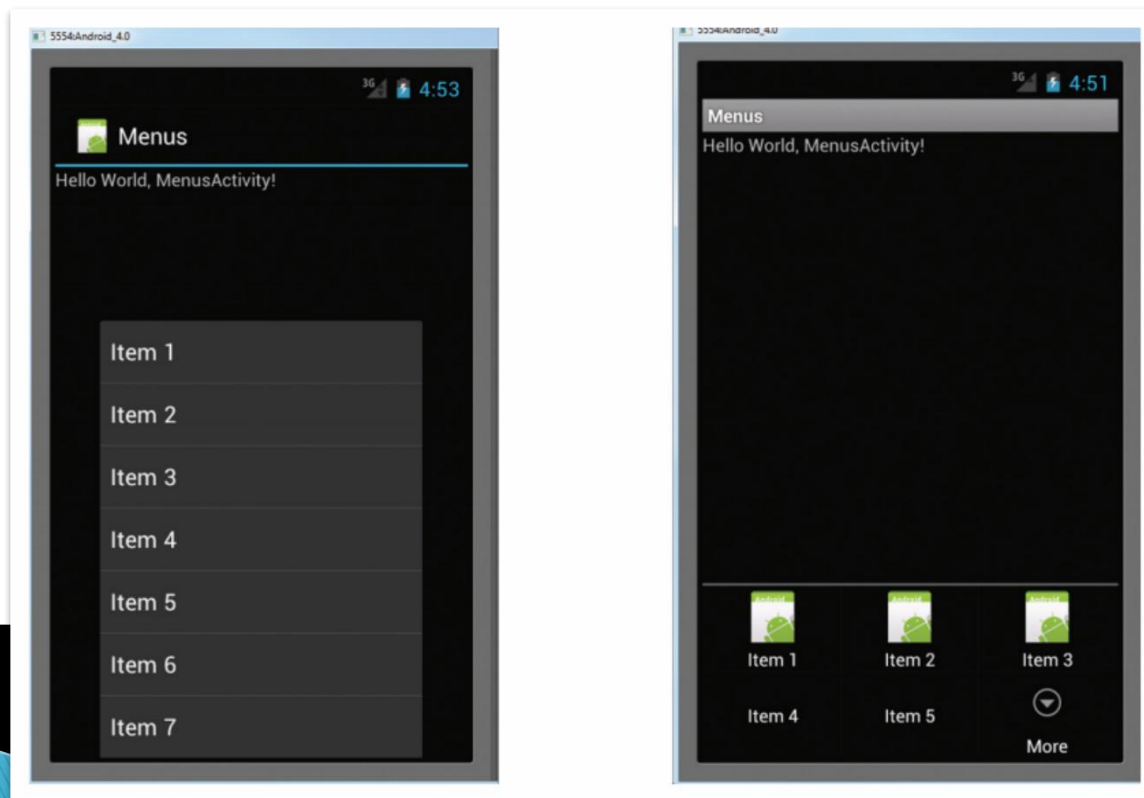
```
<menu xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
      xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">
    <item android:id="@+id/mniHome" android:title="Home" />
    <item android:id="@+id/mniAbout" android:title="About" />
    <item android:id="@+id/mniProducts" android:title="Products" />
    ...
</menu>
```

# Nội dung chương II+

- 2.1. Trình đơn menu
- **2.2. Trình đơn chính.**
- 2.3. Trình đơn ngữ cảnh.
- 2.4. Gọi các activity qua intent.
- 2.5. Truyền giá trị qua intent.

## 2.2. Trình đơn chính

- Trình đơn chính hiển thị các tương tác với activity hiện tại được kích hoạt bằng phím menu.





## 2.2. Trình đơn chính

Gán menu vào activity (Viết vào file java)

```
@Override
```

```
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
```

```
    MenuInflater inflater = getMenuInflater();
```

```
    inflater.inflate(R.menu.my_menu, menu);
```

```
    return true;
```

```
}
```

## 2.2. Trình đơn chính

- Để hiển thị menu này lúc chạy ứng dụng, ta bấm phím MENU của thiết bị. Để xử lý sự kiện chọn một item trong menu hiện ra, ta cần nạp chồng hàm `onOptionsItemSelected(MenuItem item)`

## 2.2. Trình đơn chính

Viết sự kiện cho menu (Viết vào file java)

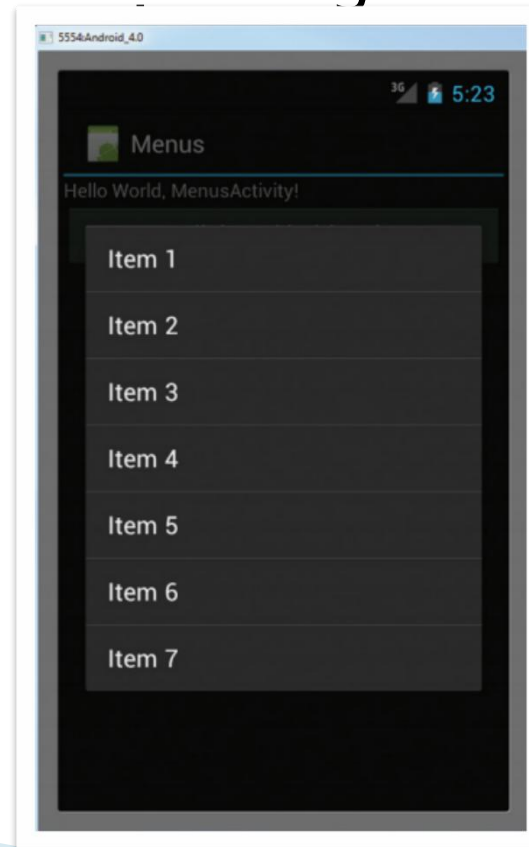
```
@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    switch (item.getItemId()) {
        case R.id.mniHome:
            ...
        case R.id.mniAbout:
            ...
        default:
            ...
    }
}
```

# Nội dung chương II+

- 2.1. Trình đơn menu
- 2.2. Trình đơn chính.
- **2.3. Trình đơn ngữ cảnh.**
- 2.4. Gọi các activity qua intent.
- 2.5. Truyền giá trị qua intent.

## 2.3. Trình đơn ngữ cảnh

- Trình đơn ngữ cảnh hiển thị các tương tác với view hiện tại được kích hoạt bằng cách giữ chạm trên view tương ứng.



## 2.3. Trình đơn ngữ cảnh

- Để hiển thị trình đơn ngữ cảnh, ta nạp chồng hàm `onCreateContextMenu(Menu menu)` và thêm các mục vào đối tượng menu (là tham số của hàm) và sau đó gọi hàm `CreateMenu` đã khai báo phần trước.

## 2.3. Trình đơn ngữ cảnh

@Override

```
public void onCreateContextMenu(ContextMenu menu, View view,  
    ContextMenuInfo menuInfo)  
{  
    MenuInflater inflater = getMenuInflater();  
    inflater.inflate(R.menu.menu_main, menu);  
    super.onCreateContextMenu(menu, view, menuInfo);  
}
```

## 2.3. Trình đơn ngữ cảnh

- Để xử lý sự kiện chọn một item trong menu hiện ra, ta cần nạp chồng hàm `onContextItemSelected` (`MenuItem item`).



## 2.3. Trình đơn ngữ cảnh

@Override

```
public boolean onContextItemSelected (MenuItem item)
{
    switch (item.getItemId()) {
        case R.id.mniHome:
            ...
        case R.id.mniAbout:
            ...
        default:
            ...
    }
}
```

## 2.3. Trình đơn ngữ cảnh

- Để gắn menu ngữ cảnh này vào view, ta thêm đoạn mã sau vào hàm onCreate của activity:
- Ví dụ:

```
Button btn = (Button) findViewById(R.id.button1);  
btn.setOnCreateContextMenuListener(this);
```

# Nội dung chương II+

- 2.1. Trình đơn menu
- 2.2. Trình đơn chính.
- 2.3. Trình đơn ngữ cảnh.
- **2.4. Gọi các activity qua intent.**
- 2.5. Truyền giá trị qua intent.

## 2.4. Gọi các activity qua intent

- Ví dụ minh họa:
  - Bước 1: Tạo ra 2 activity A và B.
  - Bước 2: Tạo ra 2 giao diện tương ứng cho 2 activity.
  - Bước 3: Khai báo sử dụng 2 activity này trong file AndroidManifest.xml
  - Bước 4: Tạo nút và sự kiện onClick để từ activity A gọi sang activity B.

## 2.4. Gọi các activity qua intent

- Bước 1 và 2 thao tác tương tự bài học trước.

- Bước 3 khai báo

```
<activity android:label="A Activity" android:name=".AActivity" >
    <intent-filter >
        <action android:name="tienvima.android_course.AActivity" />
        <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
    </intent-filter>
</activity>
<activity android:label="B Activity" android:name=".BActivity" >
    <intent-filter >
        <action android:name="tienvima.android_course.BActivity" />
        <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
    </intent-filter>
```

## 2.4. Gọi các activity qua intent

- Bước 4: Tạo sự kiện click cho 1 button ở A Activity tương tự như bài trước đã học:

```
public void btnOpen_clicked (View view)
{
    Intent intent = new Intent(this,Bactivity.class);
    startActivity(intent);
}
```

## 2.4. Gọi các activity qua intent

Khi muốn gọi 1 activity:

```
Intent intent = new Intent(this,<Tên activity>.class);
```

```
startActivity(intent);
```

Bài toán:

Tạo ra 3 activity Main, A, B. Trong 3 activity đều chứa 1 nút.

Lập trình để bấm nút trên activity Main thì gọi ra activity A

Bấm nút trên activity A thì gọi ra activity B

Bấm nút trên activity B thì gọi ra activity Main

# Nội dung chương II+

- 2.1. Trình đơn menu
- 2.2. Trình đơn chính.
- 2.3. Trình đơn ngữ cảnh.
- 2.4. Gọi các activity qua intent.
- **2.5. Truyền giá trị qua intent.**



## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Kiểu gọi activity để nhận giá trị trả về. Ví dụ:
- Bước 1: Tạo activity A và B với giao diện tương ứng đều có 1 editText và 1 button.
- Bước 2: Khai báo 2 activity trong này trong file AndroidManifest.xml
- Bước 3: Lập trình click nút bên A Activity để gọi Activity B và truyền giá trị trong editText sang

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 4: Lập trình B Activity để lấy giá trị A Activity truyền sang hiển thị lên editText.
- Bước 5: Lập trình click nút bên B Activity để lấy giá trị editText bên B Activity trả về A Activity.
- Bước 6: A Activity nhận giá trị trả về từ B Activity để hiển thị lên editText.

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 1 và 2 tương tự phần trước
- Bước 3: Lập trình click nút bên A Activity để gọi Activity để lấy giá trị trả về.

```
public void btnOpen_clicked (View view)
{
    Intent intent = new Intent(this, SecondActivity.class);
    intent.putExtra("param", edtA.getText().toString());
    openBActivityLauncher.launch(intent);
}
```

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 4: Lập trình B Activity để lấy giá trị A Activity truyền sang hiển thị lên edittext.

```
Intent intent = getIntent();
```

```
String value = intent.getStringExtra("param");
```

```
edtB.setText(value);
```

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 5: Lập trình click nút bên B Activity để lấy giá trị editText bên B Activity trả về A Activity.

```
Intent intent= new Intent();  
  
intent.setData(Uri.parse(edtB.getText().toString()));  
  
setResult(RESULT_OK, intent);  
  
finish();
```

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 6: A Activity nhận giá trị trả về từ B Activity để hiển thị lên editText.

```
private ActivityResultLauncher<Intent> openBActivityLauncher =
    registerForActivityResult(
        new ActivityResultContracts.StartActivityForResult(),
        new ActivityResultCallback<ActivityResult>() {
            @Override
            public void onActivityResult(ActivityResult result) {
                if (result.getResultCode() == Activity.RESULT_OK) {
                    edtB.setText(result.getData().getDataString());
                }
            }
        });
```

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Kiểu gọi activity để truyền giá trị sang. Ví dụ:
- Bước 1: Tạo activity A và B với giao diện tương ứng đều có 2 editText và 1 button.
- Bước 2: Khai báo 2 activity trong này trong file AndroidManifest.xml
- Bước 3: Lập trình click nút bên A Activity để gọi Activity B và truyền 2 giá trị ở editText sang

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 4: Lập trình onCreate bên B Activity để lấy giá trị editText bên A Activity truyền sang để hiện lên 2 editText.



## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 1 và 2 tương tự phần trước
- Bước 3: Lập trình click nút bên A Activity để gọi Activity B và truyền 2 giá trị ở editText sang

```
Intent i = new Intent(this, BActivity.class);  
i.putExtra("str1", edt1.getText().toString());  
i.putExtra("str2", edt2.getText().toString());  
startActivity(i);
```

## 2.5. Truyền giá trị qua intent

- Bước 4: Lập trình onCreate bên B Activity để lấy giá trị editText bên A Activity truyền sang để hiện lên 2 editText. Lập trình trong onCreate

```
edt1.setText(getIntent().getStringExtra("str1"));
```

```
edt2.setText(getIntent().getStringExtra("str2"));
```