

Bài 7. Intent và Intent Filter

I. Mục tiêu

Giúp sinh viên hiểu rõ và lập trình với các thành phần

- 1) Intent
- 2) Intent Filer
- 3) Bundle
- 4) Viết ứng dụng với nhiều giao diện

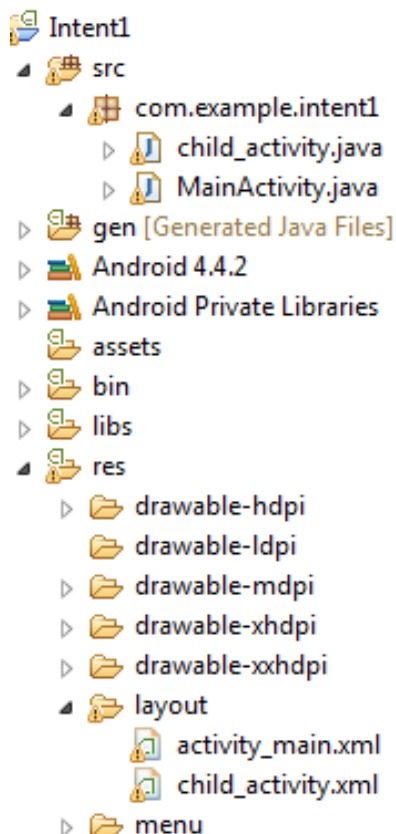
II. Nội dung

Bài 1:

Xây dựng ứng dụng gồm 2 Activity: Main Activity và Child Activity. Từ Main Activity Tôi có 1 Button, khi nhấn vào Button này thì sẽ mở một Activity khác, tại Activity mới mở này sẽ có 1 Button cho phép quay trở lại MainActivity



Tạo Project có cấu trúc như hình dưới:



Code Java trong MainActivity:

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Button btn1 =(Button) findViewById(R.id.button1);
        btn1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override
            public void onClick(View v) {
                // TODO Auto-generated method stub
                Intent intent1 = new
Intent(MainActivity.this,child_activity.class);
                startActivity(intent1);
            }
        });
    }
}
```

Code Java trong ChildActivity:

```
public class child_activity extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        // TODO Auto-generated method stub
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.child_activity);
        Button btn = (Button) findViewById(R.id.button1);
        TextView txt1 = (TextView) findViewById(R.id.textView1);
        btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override
            public void onClick(View v) {
                // TODO Auto-generated method stub
                Intent intent1 = new
Intent(child_activity.this,MainActivity.class);
                startActivity(intent1);
            }
        });
    }
}
```

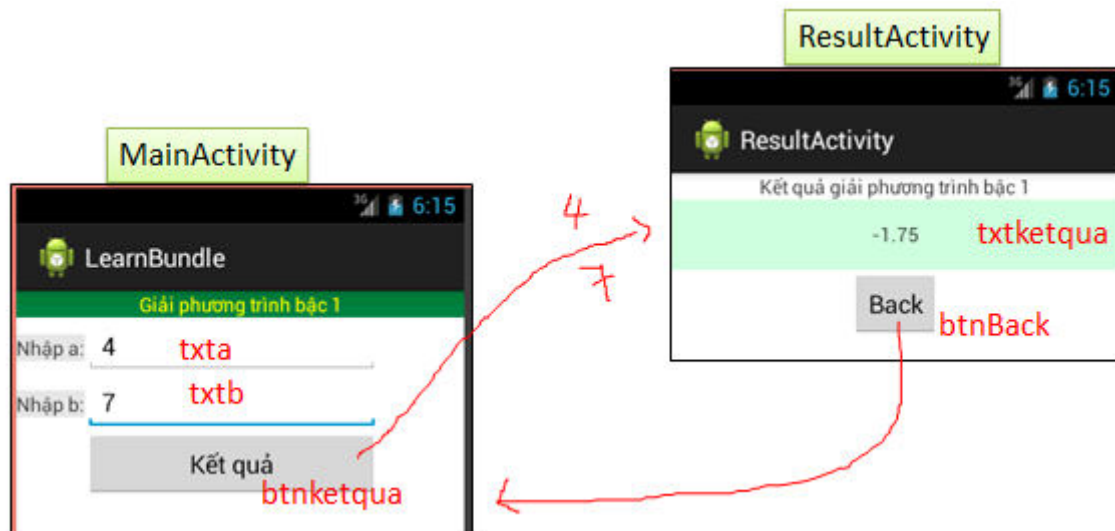
Lưu ý là phải khai báo ChildActivity trong AndroidManifest

```
<activity
    android:name="com.example.intent1.MainActivity"
    android:label="@string/app_name" >
    <intent-filter>
        <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

        <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
    </intent-filter>
</activity>
<activity android:name=".child_activity"></activity>
</application>
```

Bài 2:

Xây dựng ứng dụng gồm 2 Activity: MainActivity có 2 thông số là a và b. Khi nhấn nút **Kết quả** nó sẽ truyền 2 thông số này qua ResultActivity và tiến hành giải phương trình bậc 1. Muốn trở về để tiếp tục giải phương trình khác khi nhấn nút **Back**.



Ta có cấu trúc bố trí Project như sau:

- ▲ Intent2
 - ▷ Android 4.4.2
 - ▷ Android Private Libraries
 - ▲ src
 - ▲ com.example.intent2
 - ▷ ketqua.java
 - ▷ MainActivity.java
 - ▷ gen [Generated Java Files]
 - ▷ assets
 - ▷ bin
 - ▷ libs
 - ▲ res
 - ▷ drawable-hdpi
 - ▷ drawable-ldpi
 - ▷ drawable-mdpi
 - ▷ drawable-xhdpi
 - ▷ drawable-xxhdpi
 - ▲ layout
 - activity_main.xml
 - ketqua.xml
 - ▷ menu
 - ▷ values
 - ▷ values-sw600dp

Code Java trong MainActivity.java

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity{
    EditText edta,edtb;
    Button btnkq;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        edta = findViewById(R.id.edta);
        edtb = findViewById(R.id.edtb);
        btnkq = findViewById(R.id.btnkq);
        btnkq.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override
            public void onClick(View v) {
                // TODO Auto-generated method stub
                Intent myintent = new Intent(MainActivity.this,ketqua.class);
                Bundle bundle1 = new Bundle();
                int a = Integer.parseInt(edta.getText()+"");
                int b = Integer.parseInt(edtb.getText()+"");
                bundle1.putInt("soa", a);
                bundle1.putInt("sob",b);
                myintent.putExtra("mybackage", bundle1);
                startActivity(myintent);
            }
        });
    }
}
```

Code Java trong ketqua.java

```
public class ketqua extends AppCompatActivity{
    EditText edtkq;
    Button btnback;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        // TODO Auto-generated method stub
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.ketqua);
        edtkq = findViewById(R.id.edtkq);
        btnback = findViewById(R.id.btnback);
        Intent yourintent = getIntent();
        Bundle yourbundle = yourintent.getBundleExtra("mybackage");
        int a = yourbundle.getInt("soa");
        int b = yourbundle.getInt("sob");
        String kq="";
        if(a==0 && b==0)
        {
            kq="Vô số nghiệm";
        }
        else if(a==0 && b!=0)
        {
            kq="Vô nghiệm";
        }
        else
        {
            DecimalFormat dcf=new DecimalFormat("0.##");
            kq=dcf.format(-b*1.0/a);
        }
        edtkq.setText(kq);
        btnback.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
```

```

@Override
public void onClick(View v) {
    // TODO Auto-generated method stub
    finish();
}
});
}
}

```

Bài 3:

Xây dựng ứng dụng gồm 2 Activity: MainActivity có 2 thông số là a và b. Khi nhấn nút **Yêu cầu Kết quả** nó sẽ truyền 2 thông số này qua ResultActivity và tiến hành xử lý tính Tổng, Hiệu. Khi người dùng click Trả về tổng, sẽ trả về tổng 2 số, khi người dùng click Trả về hiệu, sẽ trả về hiệu 2 số và hiển thị kết quả này trên EditText Kết quả ở MainActivity

Yêu cầu kết quả	
Nhập A:	113
Nhập B:	100
Kết quả:	
<div>YÊU CẦU KẾT QUẢ</div>	

Xử lý Kết quả	
Nhập A:	113
Nhập B:	100
<div>TRẢ VỀ TỔNG</div> <div>TRẢ VỀ HIỆU</div>	

Code Jave trong MainActivity.java

```

public class MainActivity extends
AppCompatActivity {
    EditText edtA, edtB, edtKQ;
    Button btnrequest;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle
savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);

```

```

        setContentView(R.layout.activity_main);
        edtA = findViewById(R.id.edtA);
        edtB = findViewById(R.id.edtB);
        edtKQ = findViewById(R.id.edtkq);
        btnrequest =
findViewById(R.id.btnrequest);
        //-----
        btnrequest.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                //Khai báo intent
                Intent myintent = new
Intent(MainActivity.this, SubActivity.class);
                //Lấy dữ liệu a, b
                int a =
Integer.parseInt(edtA.getText().toString());
                int b =
Integer.parseInt(edtB.getText().toString());
                // Đẩy dữ liệu vào Intent
                myintent.putExtra("soa",a);
                myintent.putExtra("sob",b);
                // Khởi động Intent và chờ kết quả
                trả về

startActivityForResult(myintent, 99);
            }
        });
    }

    @Override
    protected void onActivityResult(int
requestCode, int resultCode, @Nullable Intent
data) {
        super.onActivityResult(requestCode,
resultCode, data);
        if (requestCode == 99 && resultCode == 33)
        {
            int sum = data.getIntExtra("kq",0);
            edtKQ.setText("Tổng 2 số là: "+sum);
        }
    }

```

```

        if (requestCode == 99 && resultCode == 34)
        {
            int sub = data.getIntExtra("kq", 0);
            edtKQ.setText("Hiệu 2 số là: "+sub);
        }
    }
}

```

Code Java trong SubActivity.java

```

public class SubActivity extends AppCompatActivity
{
    EditText edtAA, edtBB;
    Button btnsendtong, btnsendhieu;
    Intent myintent;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle
savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_sub);
        edtAA = findViewById(R.id.edtAA);
        edtBB = findViewById(R.id.edtBB);
        btnsendtong =
findViewById(R.id.btnsendtong);
        btnsendhieu =
findViewById(R.id.btnsendhieu);
        // Nhận Intent
        myintent = getIntent();
        // lấy dữ liệu khỏi Intent
        int a = myintent.getIntExtra("soa", 0);
        int b = myintent.getIntExtra("sob", 0);
        edtAA.setText(a+"");
        edtBB.setText(b+"");
        btnsendtong.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                //Xử lý kết quả
                int sum = a + b;
                // Đẩy kết quả trở lại Intent
                myintent.putExtra("kq", sum);
                // Trả intent trở về
                setResult(33, myintent);
            }
        });
    }
}

```

```

        //thoát Activity này để quay về
        finish();
    }
});
btnsendhieu.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        //Xử lý kết quả
        int sub = a - b;
        myintent.putExtra("kq", sub);
        setResult(34, myintent);
        finish();
    }
});
}
}

```