Activity 사용법

목차

1.	Activity 호출	2
	startActivity	
	startActivityForResult	3
2.	화면 회전시 onCreate 재호출 막기	
	android:configChanges 추가	5
	onConfigurationChanged 메서드 추가	5
3.	Activity 에서 BroadcastReceiver 호출	6

1. Activity 호출

startActivity

```
public class MainActivity extends Activity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        Button btn_nonresult = (Button) findViewById(R.id.btn_layout_main_nonresult);
        btn_nonresult.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent = new Intent(MainActivity.this, SubActivity.class);
                intent.putExtra("key",
                        "startActivity called : " + (new Date().toString()));
                startActivity(intent);
            }
        });
    }
```

```
public class SubActivity extends Activity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_sub);

        Bundle bundle = getIntent().getExtras();
        String key = bundle.getString("key");

        TextView txt = (TextView)findViewById(R.id.txt_layout_sub_result);
        txt.setText(key);
    }
}
```

startActivityForResult

```
public class MainActivity extends Activity {
   @Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
       super.onCreate(savedInstanceState);
       setContentView(R.layout.activity main);
       Button btn_forresult = (Button) findViewById(R.id.btn_layout_main_forresult);
       btn forresult.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
           @Override
           public void onClick(View v) {
               Intent intent = new Intent(MainActivity.this, SubActivity.class);
               intent.putExtra("key", "startActivityForResult called : "
                      + (new Date().toString()));
               startActivityForResult(intent, Common.RESULT_CODE);
           }
       });
   }
   @Override
   protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {
       super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
       switch (resultCode) {
       case Common.RESULT CODE:
           String key = data.getStringExtra("key");
           // B의 신호를 받아 실행할 작업
           TextView txt = (TextView) findViewById(R.id.txt_layout_main_result);
           txt.setText(key);
           break;
       default:
           break:
       }
   }
```

Activity 사용법

```
public class SubActivity extends Activity {
      @Override
      protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
            super.onCreate(savedInstanceState);
            setContentView(R.layout.activity_sub);
            Bundle bundle = getIntent().getExtras();
            String key = bundle.getString("key");
            TextView txt = (TextView)findViewById(R.id.txt_layout_sub_result);
            txt.setText(key);
            Button btn = (Button)findViewById(R.id.btn layout sub return);
            btn .setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                  @Override
                  public void onClick(View v) {
                        Intent intent = new Intent();
                        intent.putExtra("key", "return : " + (new Date().toString()) );
                        setResult(Common.RESULT_CODE, intent);
                        finish();
                  }
            });
      }
}
```

2. 화면 회전시 onCreate 재호출 막기

화면을 전환할 때는 onDestroy()와 onCreate()가 호출되어 화면이 다시 만들어 지면서 강제종료가 발생하게 됩니다

android:configChanges 추가

AndroidManifest.xml 에서 모든 Activity 에 android:configChanges="keyboardHidden|orientation|screenSize" 을 추가해 주셔야만 합니다

'android:configChanges' 속성은 화면 전환시 자동으로 onDestroy()와 onCreate()를 호출하지 않고 onConfigurationChanged() 메서드 에서 이벤트를 처리하겠다는 설정입니다. 즉, 화면 회전이 생기면 어플리케이션이 아니라 activity 내부에서 이벤트를 처리 관리하게 됩니다.

그런데 orientation 환경 변화는 이해가 가는데 keyboardHidden 값은 왜 주는 걸까요? keyboardHidden 이란 키보드가 보여지거나 숨겨지는 변경사항인데, 키보드 히든 구성을 주는 것은 기존에 물리적 키보드가 장착되어 있는 모바일 기기와의 호환성 때문입니다. 특정 기기의 경우 키보드를 열면 자동으로 화면이 회전된다고 하네요.

주의 할 것은 android:configChanges 속성은 각 액티비티 마다 하나씩 들어가야 한다는 것입니다.

매니페스트 파일에 속성을 추가했다면 이제 자바 코드에서 onConfigurationChanged() 메서드 를 작성해야 합니다. 이 메서드 가 화면 회전 시 onCreate() 메서드 대신 호출되게 되는 거죠.

onConfigurationChanged 메서드 추가

```
@Override
public void onConfigurationChanged(Configuration newConfig) {
    super.onConfigurationChanged(newConfig);

    if (newConfig.orientation = Configuration.ORIENTATION_LANDSCAPE)
    {
        // 기기가 가로로 회전할때 할 작업
    }
    else if (newConfig.orientation = Configuration.ORIENTATION_PORTRAIT)
    {
        // 기기가 세로로 회전할때 할 작업
    }
}
```

3. Activity 에서 BroadcastReceiver 호출

```
public class MainActivity extends Activity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        Intent intent = new Intent();
        intent.setAction("com.example.receiverwakeup.WAKE_UP");
        intent.putExtra("timestamp", new Date().toString());

        sendBroadcast(intent);
    }
}
```