

안드로이드 SDK 개발 플랫폼 활용하기

버튼과 리스너

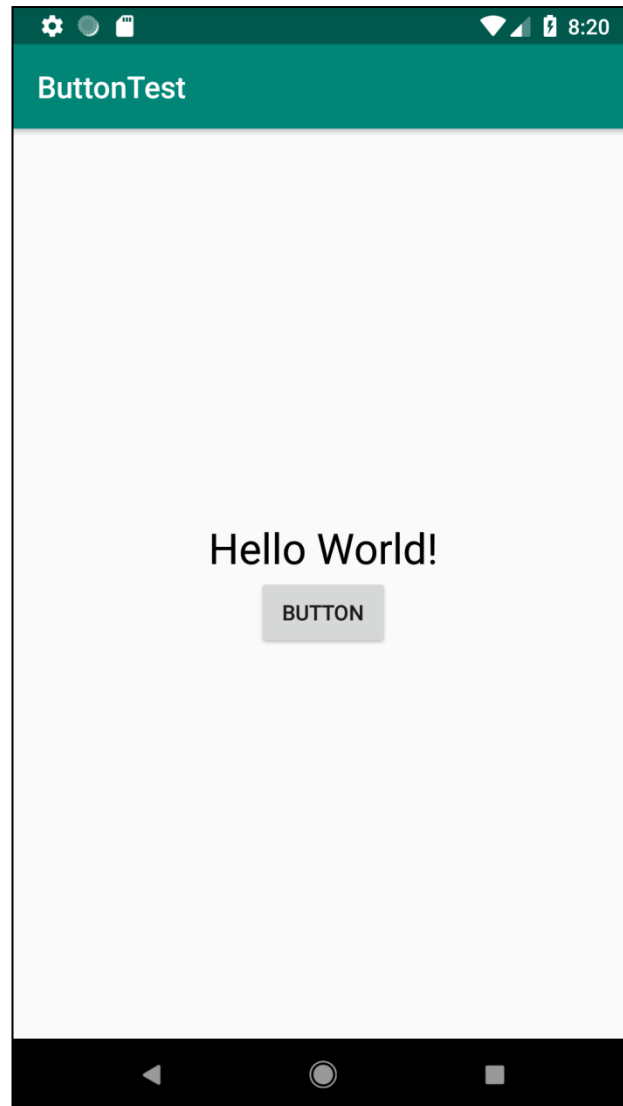
- Button를 추가
 - Button은 앞서 사용했던 TextView의 자식 클래스
 - 버튼은 클릭 시 클릭 이벤트가 발생
 - 버튼을 눌렀을때 메시지를 전송한다든지 이전 화면으로 돌아간다든지 하는 어떤 동작을 구현할 때 리스너를 사용
 - Listener라는 이름을 가지는 인터페이스가 제공
- Button을 생성한 후 onClickListener를 구현하고 각 이벤트에 따라 각기 다른 동작을 하도록 구현하자.

- 문자열을 입력받아 이를 처리하는 이벤트 핸들러를 구현
- activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
    xmlns:android="안드로이드 APK 파일의 스키마 경로는 생략합니다."
    android:layout_width="match_parent" // 부모를 안벗어나게 최대화
    android:layout_height="match_parent" // 부모를 안벗어나게 최대화
    android:orientation="vertical"
    android:gravity="center"
    >

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="wrap_content" // 콘텐츠에 맞게 최소화
        android:layout_height="wrap_content" // 콘텐츠에 맞게 최소화
        android:text="Hello World!"
        android:textColor="#000000"
        android:textSize="28dp"
    />
```

```
<Button
    android:id="@+id/button"
    android:layout_width="wrap_content" // 콘텐츠에 맞게 최소화
    android:layout_height="wrap_content" // 콘텐츠에 맞게 최소화
    android:text="Button"
/>
</LinearLayout>
```



- 버튼을 눌렀을 때 누른 문자열을 가져와서 TextView에 표시하는 기능을 구현
 - MainActivity.java

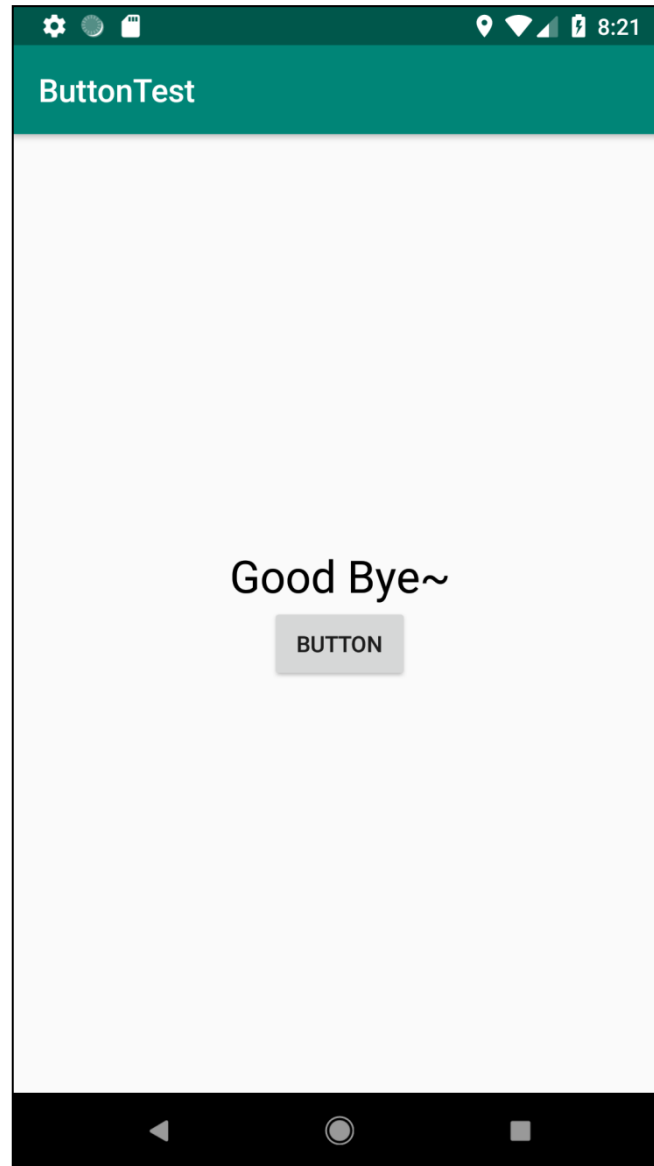
```
package com.iot.buttontest;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity; // 액티비티 부모 클래스
import android.os.Bundle; // 액티비티 생성 번들
import android.view.View; // 뷰계열 최상위 클래스
import android.widget.Button; // 버튼 뷰 사용
import android.widget.TextView;
import org.w3c.dom.Text;

public class MainActivity extends AppCompatActivity { // 메인 화면
    private TextView textView;

    @Override // 부모 메소드 재정의
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) { // 화면생성 이벤트
        super.onCreate(savedInstanceState); // 부모 생성자 호출
        setContentView(R.layout.activity_main); // 메인 화면 표시
        textView = findViewById(R.id.textview);
        Button button = findViewById(R.id.button);
```

```
button.setOnClickListener(new View.OnClickListener() { // 클릭리스터 생성
    @Override // 부모 메소드 재정의
    public void onClick(View v) { // 클릭 이벤트 처리
        textView.setText("Good Bye~");
    }
});
}
```



- 버튼을 하나 더 추가해서 버튼이 2개인 화면 생성
- 2개의 버튼이 각각 다른 문자열을 텍스트뷰에 출력하도록 예제를 구현해 보자.
 - 1번 버튼 Hello
 - 2번 버튼 Good Bye~
- 힌트
 - 새로 추가한 버튼을 눌렀을 때 별도의 View.OnClickListener를 구현해 주어야 함