

Activity와 Intent

EDCAN 수업 자료 - Android 기초

Android의 구성 요소

- 안드로이드는 4개의 컴포넌트로 구성 돼있다. (= 안드로이드 4대 컴포넌트)
(Activity, Service, Broadcast Receiver, Content Provider)
- 각 컴포넌트는 하나의 독립된 형태로 존재하고 각자의 역할을 한다.
- 각 컴포넌트는 Intent를 통해서 통신한다.

Activity

- UI 화면을 담당하는 컴포넌트
- Activity는 class와 XML로 이루어져 있다.
- 모든 Activity class는 AppCompatActivity class를 상속받는다.
- Activity가 생성되는 가장 먼저 onCreate 메소드가 실행된다.
- onCreate 메소드에서는 화면에 보여줄 XML과 매칭 시켜줘야 한다.

AppCompatActivity 상속

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {  
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
        super.onCreate(savedInstanceState)  
        setContentView(R.layout.activity_main) XML 파일 매칭  
    }  
}
```

Intent

- 안드로이드에서 동작하는 4대 컴포넌트간 통신을 위해 사용한다.
- 다른 앱에 있는 컴포넌트에도 접근 할 수 있다.
- 인텐트에는 액션과 데이터가 필요하다. 액션은 수행할 기능, 데이터는 수행할 기능의 데이터다.
- 다른 액티비티로 이동할 때 많이 사용한다.
- Intent 객체를 만들어 준 뒤 **startActivity** 함수를 호출해서 인텐트를 실행한다.

```
val intent = Intent(액션 Intent.ACTION_DIAL, 데이터 Uri.parse("tel:112"))  
startActivity(intent) 인텐트 실행
```

전화를 거는 인텐트 예제

```
val intent = Intent(액션 Intent.ACTION_VIEW, 데이터 Uri.parse("https://edcan.kr"))  
startActivity(intent) 인텐트 실행
```

웹사이트로 이동하는 인텐트 예제

Intent – 다른 액티비티로 이동하기

- 액티비티를 이동할 때는 원래 있던 액티비티와 이동하려는 액티비티 두개가 필요하다.

```
val intent = Intent(this, SubActivity::class.java)  
startActivity(intent)
```

SubActivity로 이동하는 예제

Intent – 액티비티 이동할 때 값 넘겨주기

- 액티비티를 이동할 때 원래 있던 액티비티에서 이동하려는 액티비티에 데이터를 넘겨줄 수 있다.

```
val intent = Intent(this, SubActivity::class.java)  
startActivity(intent)
```

SubActivity로 이동하는 예제