



안드로이드 스터디 3주차 이론: Activity

2018-2

유어슈 개발팀 조성재

이번 PPT에서는

- 디버깅 방법에 대해서 생각해봅니다.
- Activity Lifecycle에 대해 간단히 알아봅니다.
- Activity의 상태 유지 방법에 대해 알아봅니다.

디버깅 방법?

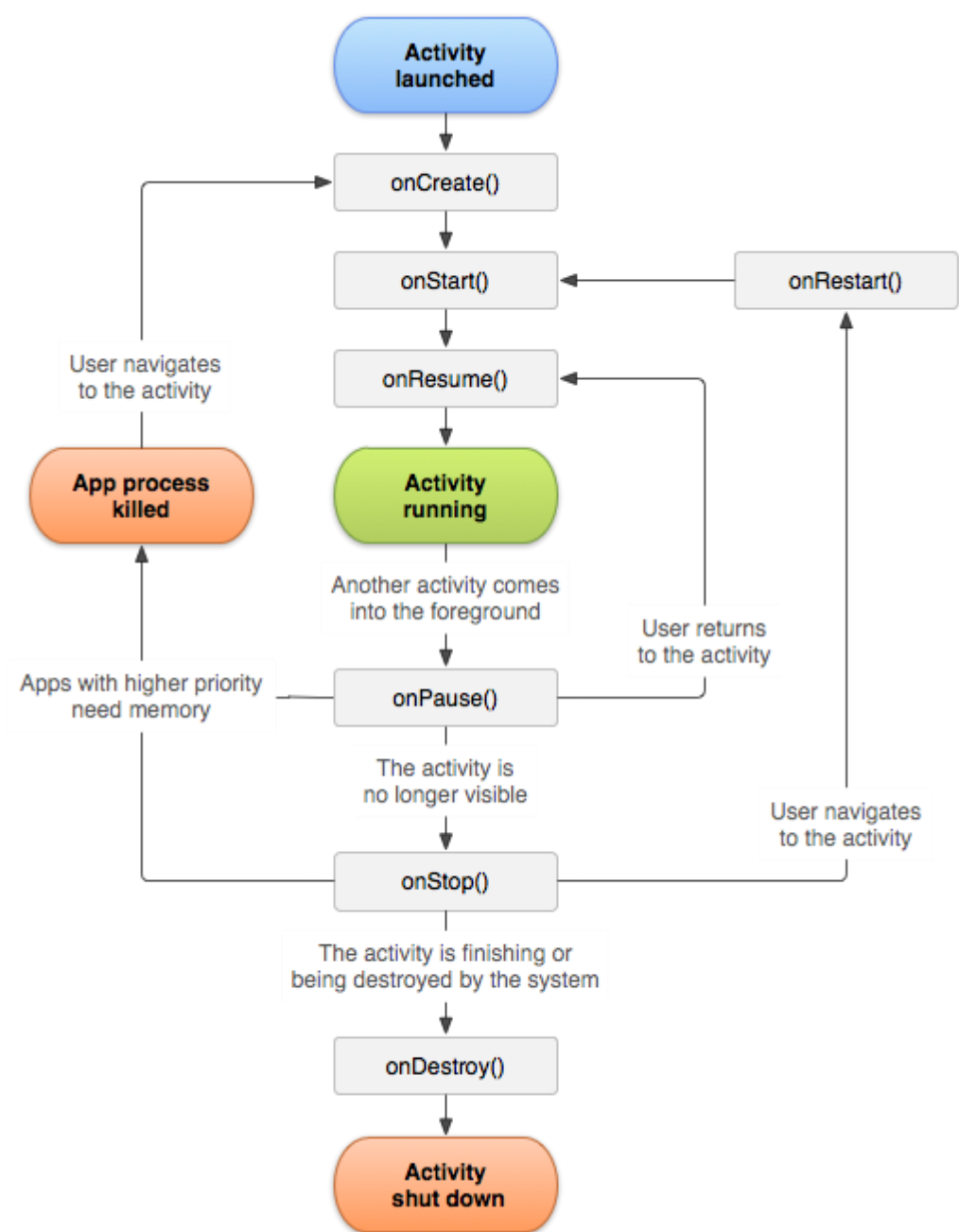
- 중단점(Breakpoint)을 이용하는 방법: 특정 코드 줄에 중단점을 추가하여 해당 코드가 수행되기 전에 앱이 멈추고, IDE에서 변수 값들을 확인할 수 있음.
- 시스템 로그를 사용하는 방법: 디버깅 시 printf를 사용하는 것과 같이; Log라는 클래스를 이용. 또는 그냥 Toast를 이용해도 무방함.
- 안드로이드 문서는 친절하다!:
<https://developer.android.com/studio/debug/?hl=ko>

Activity Lifecycle (1)

- Activity(하나의 화면)가 생성되고 죽을 때까지의 상태들. “Activity의 일생”
- 각 상태의 동작을 우리가 재정의 할 수 있음.

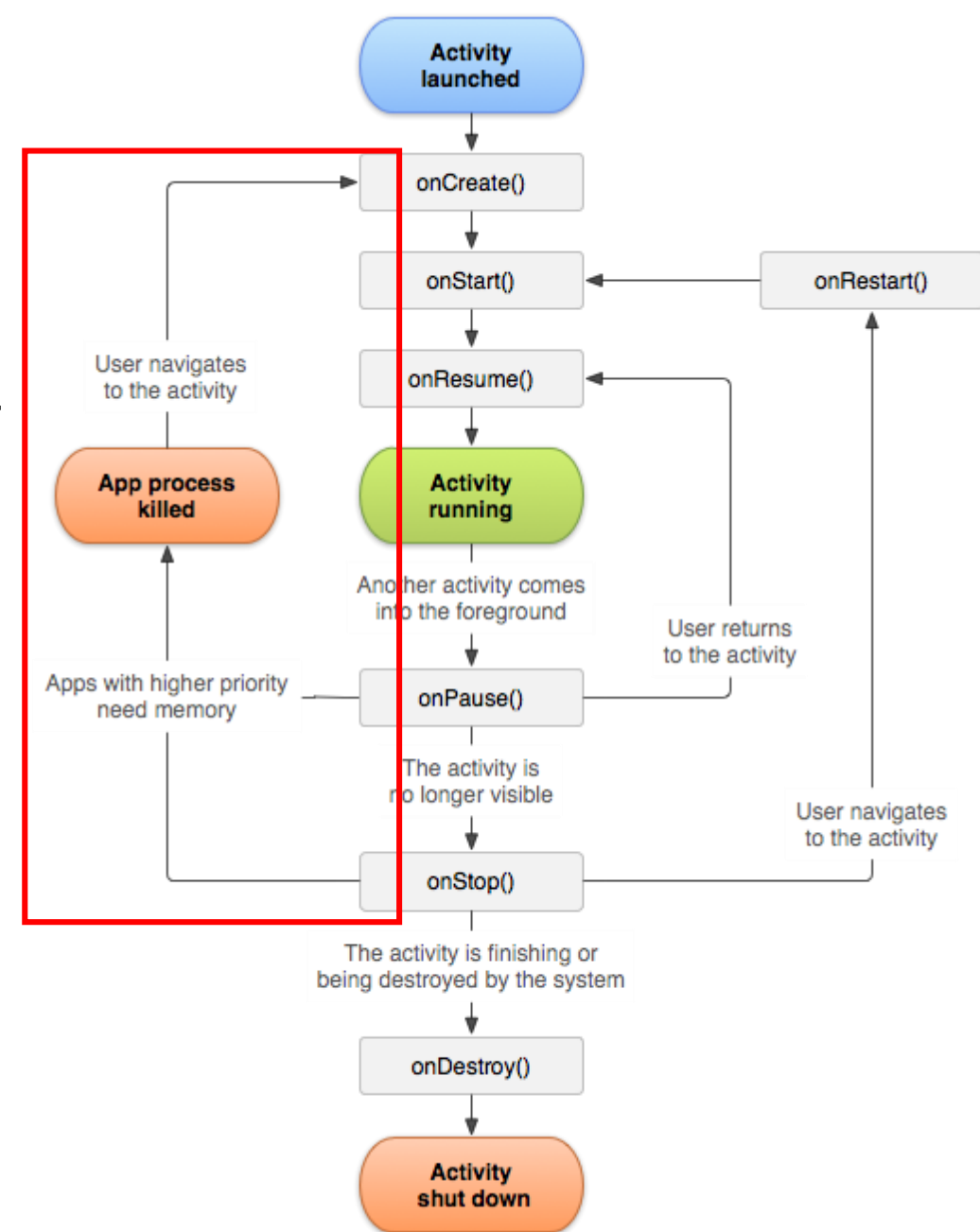
```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }
}
```



Activity Lifecycle (2)

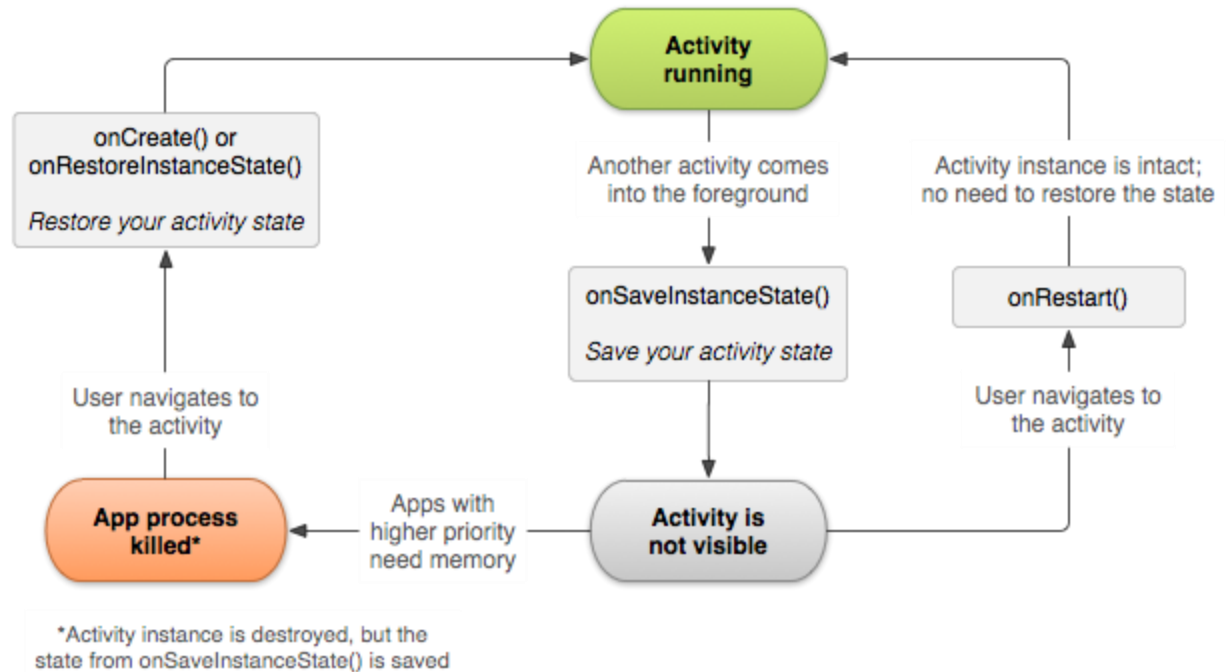
- onPause가 수행된 이후, 그 Activity를 포함하는 앱은 안드로이드에 의해 죽임을 당할 수 있음.
 - 죽임을 당했으면 사용자가 다시 해당 Activity를 요청했을 때, Activity는 새로 생성됨.
 - Landscape mode, Portrait mode 간의 이동에도 Activity를 새로 생성함.
 - 그러면 이전에 생성된 Activity에서 사용했던 데이터들은?
 - 예를 들어, 1인 오목을 플레이 중 홈으로 이동해서 다른 여러 앱을 실행하다가 오목 Activity(App)가 죽임을 당함. 그러면 어떻게 오목판 상태를 되돌릴 것인가?



Activity 상태 저장

- 사용자가 EditText에 입력하고 있던 데이터들: 해당 View에 id를 부여하면 복구됨.
- 그 이외에는? onPause, onSaveInstanceState (pause 이후 호출, 호출이 완전히 보장되지 않음), onCreate 이용.

→ Project RestoreMyThings



과제

- 2주차 과제에서 landscape ↔ portrait 으로 바뀌어도 **상태**가 유지되도록 만들 것.
 - onCreate, onSaveInstanceState를 활용.
 - Enum 자료형을 사용했다면, Bundle의 putSerializable()/getSerializable을 이용.
 - Serializable: <https://stackoverflow.com/questions/3753413/what-is-serializable-what-does-this-mean>

→ Project ThirdAssignment