

4주차 수업

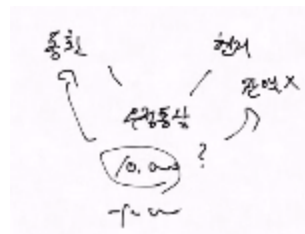
Thread

- Single thread: 화투, 포커 내가 턴일 때 상대방은 아무것도 할 수 없다. 내 턴이 끝나야 상대방이 할 수 있다.
- Multi thread: 완료를 기다릴 필요없이 여러 동작이 동시에 이루어짐

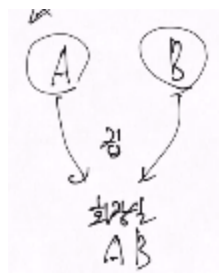
▷single thread가 multi가 된다고 해도 좋아지는 것은 아니다. multi가 구현할 수 있는 것은 많지만 single으로만 구현이 가능한 것들이 있다. 가벼운 작업을 할 때는 multi가 오히려 불필요하다.

▷thread는 독립성이 특징이다. 그래서 동작을 예측할 수 없다.

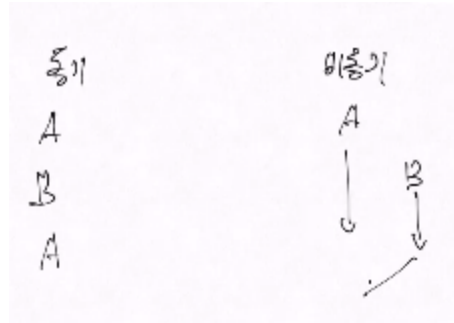
▷thread는 자원을 공유할 때 자원을 동시에 접근 할 수 없게 막아야 한다.



▷deadlock: 하나의 공간에서 한 thread가 작업을 하고 있을 때 접근할 수 없게 막아야 한다.



비동기처리



- 동기: 하나의 thread에서 여러 동작을 순차적으로 처리한다.
- 비동기: (네트워크 호환, 이미지 저장, 타이머, viewpager 3초마다 꼬박꼬박 돌기) 이런것들은 main thread는 멈춰 있어서 따로 쓰레드가 처리하고 나중에 합쳐준다. sub thread가 끝나면 handler로 멈추고 끝난 정보를 가져와 main thread에서 처리한다.

Thread 오류

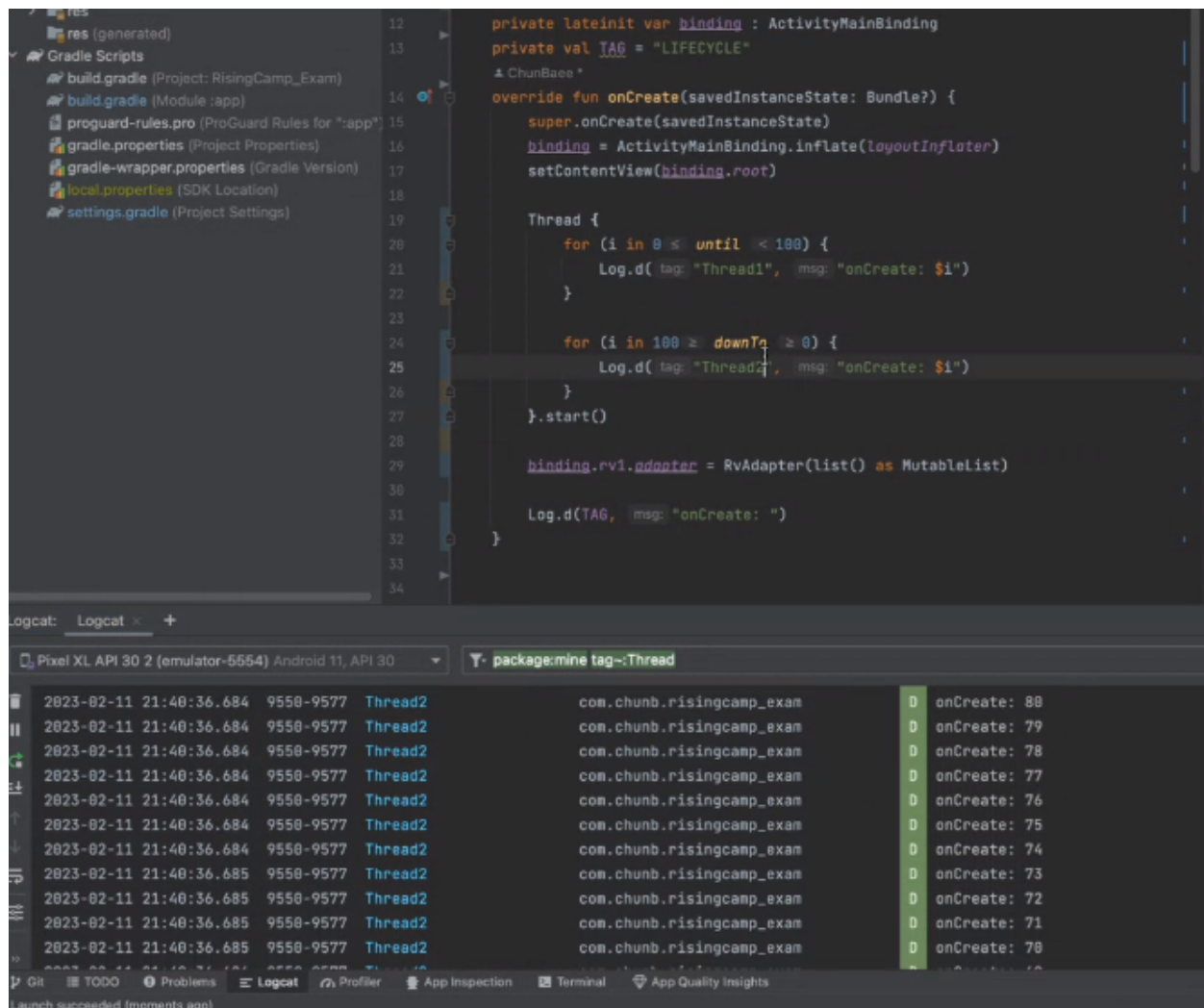
nullpointer오류가 가장 많다: null check을 하던가, 잠깐 화면을 멈추거나

실습

▷ single thread와 multi thread에서 log가 어떻게 찍히는지

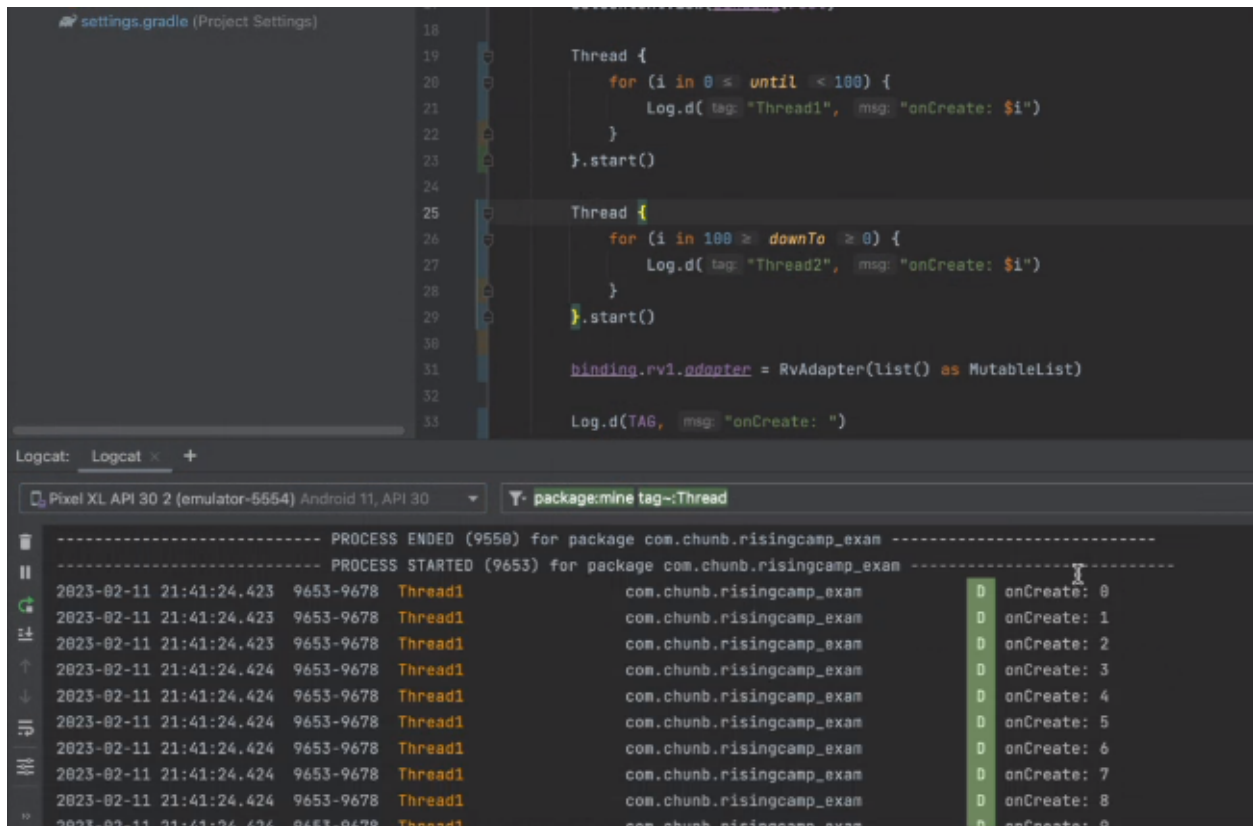
- single thread

첫번째 끝나면 두번째 찍힘



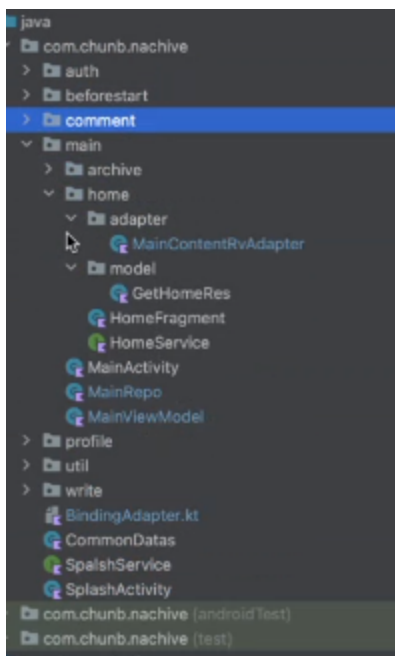
- multi thread

첫번째, 두번째가 앞치락 뒤치락



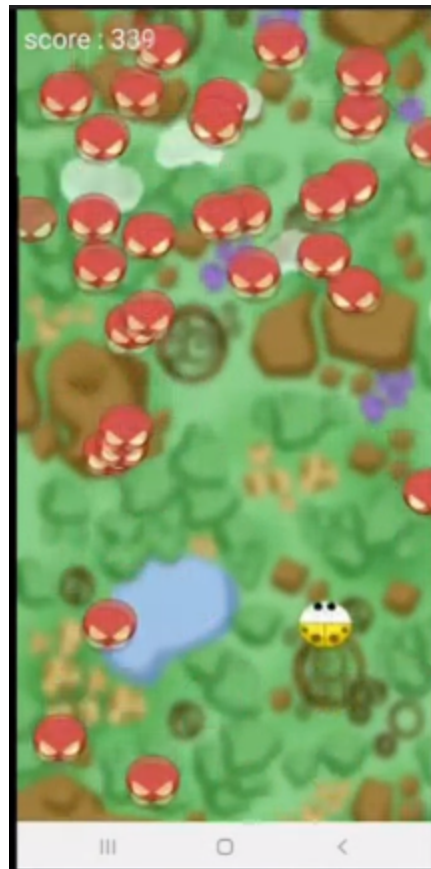
▷package 구조

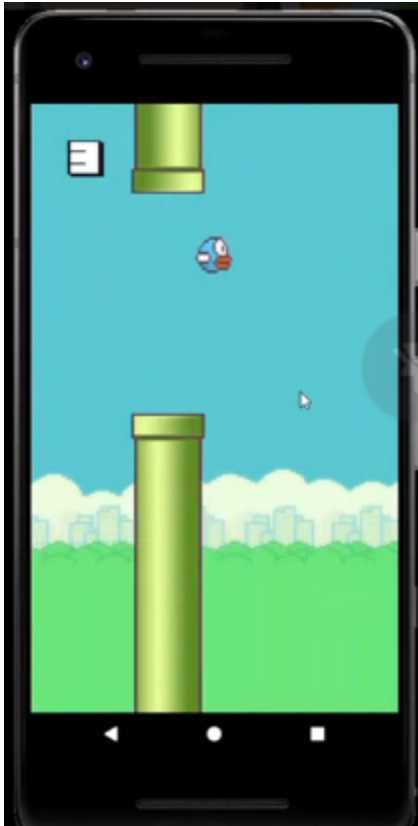
화면 별로











Mirroid 9:45 96% 오전 9:45

순위	이름	점수
1	홍길동	28.85
2	이민	30.43
3	이민	35.78
4	김민	35.85
5	test123	37.14
6	홍길동	37.5
7	홍길동	39.54
8	테스트	42.49

닫기

HIGH SCORES

타이머

건들건들: gif