

모바일 소프트웨어 : final exam

2019년 12월 10일(화) 18:00~19:45(1시간 45분)

학번 : _____ 이름 : _____

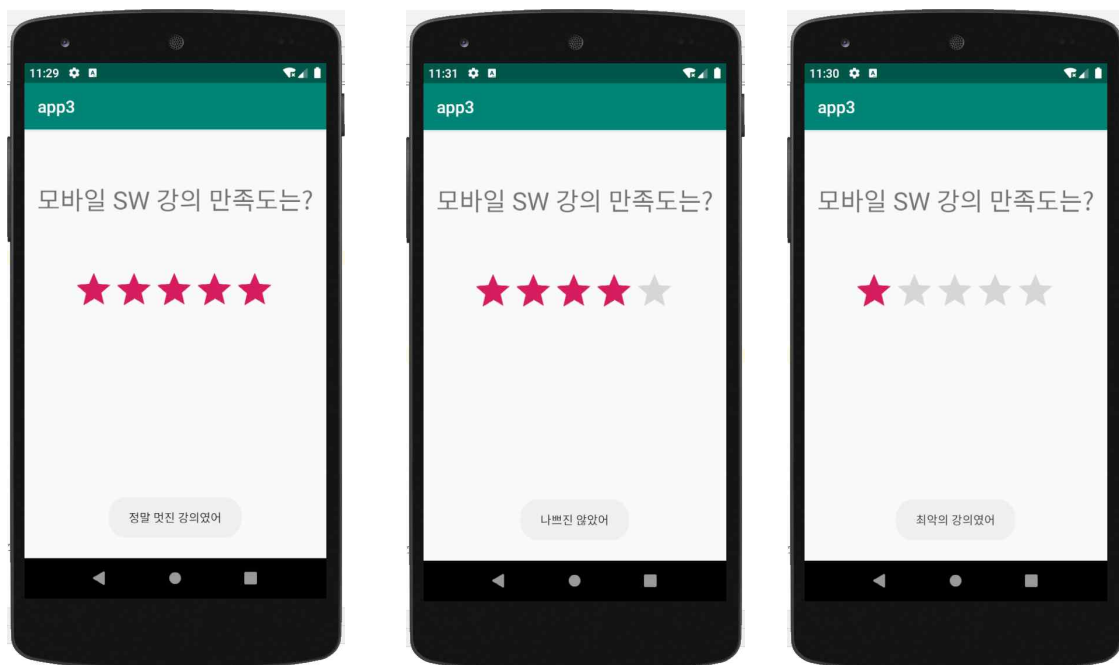
※ 문제지는 반드시 제출해야 함.

※ 유의 사항(기본 점수 10점, 100점 만점)

1. App. 실행 결과가 제시된 조건을 모두 만족할 경우 만점.
2. 부분 미완성일 경우(실행은 됨) 부분 점수 부여.
3. 주석(comment)은 달지 않아도 됨.
4. 미완성 코드(실행이 안 됨)는 최소 점수만 인정.
5. 시험 종료 전에 e-learning 사이트에 코드를 압축파일로 만들어 업로드 해야 함.
6. 소스코드는 **kotlin**으로 작성한 경우만 인정

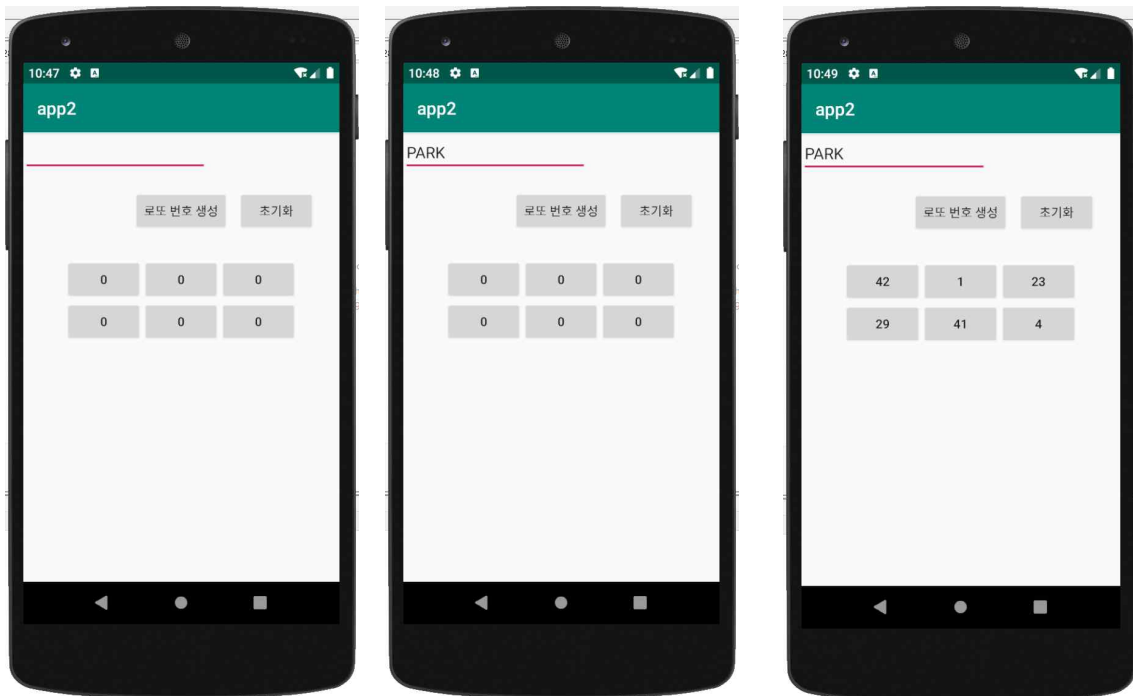
1. (20점-난이도 하) 아래 그림처럼 RatingBar의 별 선택에 따라 Toast 메시지가 바뀌는 App.을 만드시오. 단, 아래 조건을 모두 만족할 경우 만점. - 가점 없음

- 1개의 TextView와 1개의 RatingBar로 구성.
- rating이 5이면 “정말 멋진 강의였어” Toast 메시지 출력
- rating이 5보다 작고 3보다 크면 “나쁘진 않았어” Toast 메시지 출력
- rating이 3이거나 3보다 작으면 “최악의 강의였어” Toast 메시지 출력
- 미완성 코드 : 5점



2. (난이도 중: 30점)아래 그림처럼 EditText 창에 자신의 이름을 입력하고, “로또 번호 생성”버튼을 클릭하면 6개의 로또 번호를 자동생성하는 App.을 만드시오. 단, 아래 조건을 모두 만족할 경우 만점.

- 1개의 EditText와 8개의 Button으로 구성.
- 6개 Button은 로또 번호 6개를 출력
- ‘로또 번호 생성’버튼을 클릭하면 6개 숫자 Button에 로또 번호가 출력됨.
- ‘초기화’ 버튼을 클릭하면 6개 숫자 Button에 모두 0이 출력됨.
- 화면 구성을 위해 root view는 자유롭게 선택(RelativeLayout을 추천)
- EditText창에 입력된 문자열(String)을 사용하여 로또번호를 생성하는 메소드는 아래 getLottoNumbersFromHash를 사용할 것.
- 가점: 로또 번호는 sort해서 출력(오름차순 또는 내림차순 상관없음)- 3점
- 미완성 코드 : 5점



```
private fun getLottoNumbersFromHash(name:String) : MutableList<Int> {  
    val list = mutableListOf<Int>()  
  
    for (number in 1..45) {  
        list.add(number)  
    }  
    list.shuffle(Random(name.hashCode().toLong()))  
  
    return list.subList(0, 6)  
}
```

3. (난이도 상: 40점)아래 그림처럼 단어를 클릭하면 단어에 대한 설명을 보여주는 App.을 만드시오. 단, 아래 조건을 모두 만족할 경우 만점.

- 2개의 Fragment로 구성된 Activity
- 단어는 아래 그림에 보인 것처럼 2개 단어. 단어에 대한 아래 그림을 참조.
- 단어를 보여주는 Fragment의 레이아웃은 RadioGroup, RadioButton을 사용할 것.
- 단어를 나타내는 Fragment의 레이아웃 :
 - root view: LinearLayout, child view: RadioGroup, RadioButton
- 단어에 대한 설명을 보여주는 Fragment의 레이아웃
 - root view: LinearLayout, child view: TextView
- 초기 실행화면은 첫 번째 단어인 '프래그먼트'가 선택되어 있으며, '프래그먼트'에 대한 설명을 출력해야 함.
- text size, layout_margin 등은 자유롭게 설정(설정하지 않아도 상관없음)
- 가점: 데이터 클래스를 만들어 구현한 경우 - 4점
- 미완성 코드 : 10점

