산학협력프로젝트(2037) 중간 발표



2조

김나경 201611186

임현정 201611227

하자뢰 201514517

홍혜진 201611245



목차



- 1. 조 및 주제소개
- 2. 조원 역할
- 3. 변경된 요구사항
- 4. 설계가 얼마나 변경됐는가
- 5. 예상한 추가사항에 대한 대비

1. 조 및 주제소개



조원

김나경 201611186

임현정 201611227

하자뢰 201514517

홍혜진 201611245

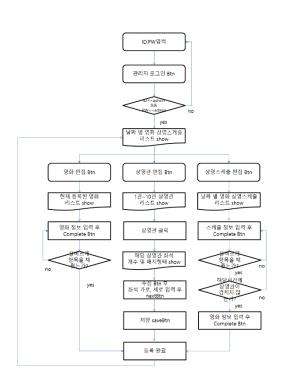
주제

영화 예매 시뮬레이터

(Android Mobile Application)

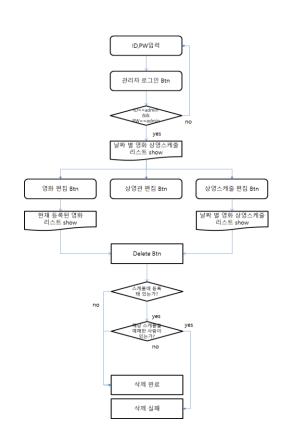
2. 조원 역할 – 전원 협업





전원 협업

동작 시나리오 작성 흐름도 구성



2. 조원 역할 - 개인 분업



김나경

User Class 설계

임현정

Movie Class 설계

하자뢰

Movie Schedule, BookingInfo Class 설계 홍혜진

Screen, MyButton Class 설계

2. 조원 역할 - 협동 분업



MovieSchedule Class 설계시

Movie 클래스를 설계한 사람

+

Screen 클래스를 설계한 사람

Movie 클래스 등에 시간 변수 등을 추가하여 설계

BookingInfo Class 설계시

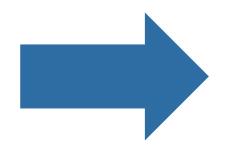
BookingInfo 클래스를 구성하면서 User 클래스 포함을 위하여 User 클 래스 설계자와 협업

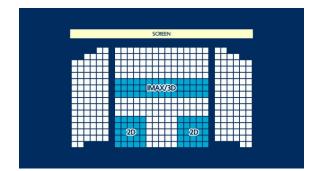
3. 변경된 요구사항



변경 전

5개의 상영관은 모두 가로 10행 세로 10열의 총 100개의 좌석을 갖는다.





변경 후

관리자가 상영관마다 좌석 수와 배치 형태 를 자유롭게 설정할 수 있게 해주세요.

4. 설계가 얼마나 변경됐는가

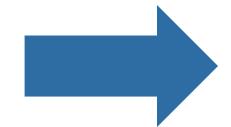


1) Screen 클래스에서 좌석의 행, 열 수를 저장하는 int형 변수 row, col

상수로 선언해 고정된 값

final int ROW=10;

final int COL=10;



입력 받아 저장할 수 있는 형태로 변경

int row; int col;

final int ROW_MAX = 20;

final int ROW_MIN = 5;

final int COL_MAX = 20;

final int COL_MIN = 5;

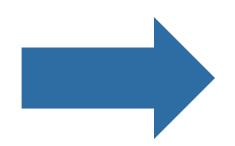
// 대신, 입력 최대, 최소값 지정

4. 설계가 얼마나 변경됐는가



2) 좌석 상태를 저장하는 MyButton 클래스의 멤버 변수 mode의 형 변환

```
boolean mode;
final boolean BOOKED
= true;
final boolean UNBOOKED
= false;
// 2가지 상태 저장 가능
// true : 예약석
// false : 미예약석
```

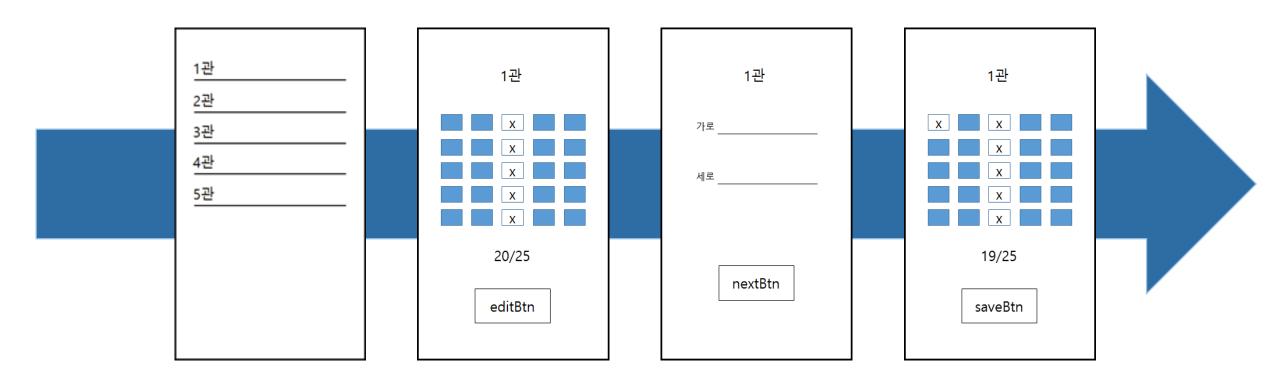


```
int mode;
final int UNBOOKED
= 0;
final int BOOKED = 1;
final int UNABLED = -1;
// 3가지 상태 지정가능
// 좌석이 아닌 위치 = -1
```

4. 설계가 얼마나 변경됐는가



3) 추가된 좌석 수정 액티비티의 동작 흐름



5. 예상 추가사항에 대한 대비



1) 영화 등급 및 예매 제한 설정

액티비티의 멤버 변수로 현재 년도 를 상수로 저장 User Class의 멤버변 수 birth를 현재 년도 와 비교해 사용자의 나 이 정보를 알 수 있음

Movie Class 에 서 관람등급에 대 한 변수만 추가 int rate = {ALL_AGE, UP_AGE_15, UP_AGE_17, UP_AGE_19} 중하나로 저장 가 능

// final int ALL_AGE = 0 : 전체관람가 // final int UP_AGE_15 = 1 : 15~16 세 사용자는 전체관람가 or 15세만 // final int UP_AGE_17 = 2 : 17~18 세 사용자는 전체관람가 or 15, 17세만 // final int UP_AGE_19 = 3 : 19세~ 사용자는 모든 관람등급 예약 가능하도록 예약 액티비티의 함수 설정.

5. 예상 추가사항에 대한 대비



2) 사용자의 예매내역 취소 기능

사용자 MyPage의 예매확인 ListView 에 row마다 DeleteBtn 을 추가함

```
// 삭제하는 함수
void deleteBooking() {
        if(checkDeletable() == true)
                해당 BookingInfo를 삭제
                해당 좌석을 UNBOOKED로 변경
// 삭제 가능한지 검사하는 함수
boolean checkDeletable() {
        if (상영 시간이 이미 지난 영화가 아니다)
                return true;
        return false;
```

