

컴퓨팅적 사고 과제

영화관 예매 프로그램

전자정보공학부 it융합학과
20160458 김지우

강동구 교수님 안녕하세요! myclass에 과제를 제출하면서 간략하게 설명을 적어놓긴 했지만 혹시나 제가 만든 프로그램이 교수님에게 제대로 전달이 되지 않았을까봐(?) 실행 결과를 캡처하면서 설명한 ppt를 준비했습니다! 함수 설명은 다 달아냈고, 실행 결과 위주로 보여드리려고 합니다.

 movieinfo.txt

 seatinfo.txt

 reserveinfo.txt

먼저 첨부파일에 올린 movieinfo.txt, seatinfo.txt, reserveinfo.txt는 **d드라이브 바로 밑에** (D:/) 놔둬주세요! 거기서 파일을 읽어옵니다.

순서대로 영화 정보, 영화관 좌석 정보, 영화 예매 정보를 담고있습니다.

```
어서오세요, DongGu Cinema입니다. 저희 서비스를 이용하시려면 로그인이 필요합니다.  
  
* 아이디를 입력하세요 : guest  
* 비밀번호를 입력하세요 : 123  
  
죄송합니다. 잘못된 정보를 입력하셨습니다. 곧 프로그램을 종료합니다.  
  
프로그램을 종료합니다. 방문해주셔서 감사합니다. *^^*
```

가장 먼저 로그인을 실행합니다. 예매자는 id=guest, pw=1234이고, 관리자는 id=admin, pw=abcd입니다. 틀리게될 경우 위와 같이 프로그램이 종료하게 됩니다.

```
1. 영화 추가  
2. 영화 삭제  
3. 영화 전체 조회  
4. 영화 예매 전체 조회  
ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.  
|
```

관리자 모드로 들어가게 될 경우, 보이는 메뉴입니다. 영화를 추가, 삭제할 수 있고, 현재 상영하는 영화를 전체 조회할 수 있고, 현재 예매 정보를 전체 조회할 수 있습니다. ESC를 누르면 프로그램을 종료하게 됩니다.

*** 메뉴 실행 방법은 number key 1, 2, 3, 4중 하나를 눌러주시면 됩니다.**

영화 제목을 입력하세요 : 알리바바와 바보들

영화 상영 날짜를 입력하세요 (2019-07-10, 2019-07-11 중 하나만 입력 가능) : 2019-07-11

영화 상영 시작 시간을 입력하세요 (hh:mm) : 12:30

상영관을 입력하세요 (숫자, ex : 1) : 2

영화 추가가 성공적으로 이루어졌습니다!

ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.

제목, 날짜, 시간, 상영관을 입력하면 영화 추가가 성공적으로 이루어지게 되고, ESC를 누르면 아까 관리자 메뉴로 돌아가게 됩니다. 단, 상영 날짜는 2019-07-10과 2019-07-11 두 개만 취급하고 있습니다. 원래는 어떤 날짜든 입력 가능해야 하는데 제가 예외처리를 잘 하지 못해서 두개로만 구성했습니다.

영화 번호 (11) 토이스토리4

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 16:30

예매된 좌석 : 2/48

영화 번호 (12) 스파이더맨 파 프롬 홈

상영관 : 2관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 11:00

예매된 좌석 : 5/48

영화 번호 (15) 알리바바와 바보들

상영관 : 2관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 12:30

예매된 좌석 : 0/48

ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.

3번으로 들어가 영화 전체 조회를 하면 영화가 추가된 것을 볼 수 있습니다. 상영관은 4관까지 존재하고, 모든 상영관은 좌석이 48개로 정해져 있습니다.

삭제할 영화 번호를 입력하세요 : 15

영화 삭제가 성공적으로 이루어졌습니다!
ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.

아까 추가한 알리바바와 바보들은 영화 번호가 15번입니다. (자동적으로 주어짐) 영화 번호를 입력하여 영화를 삭제할 수 있습니다.

2019-07-11 :

영화 번호 (9) 스파이더맨 파 프롬 홈

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 9:30

예매된 좌석 : 7/48

영화 번호 (10) 알라딘

상영관 : 3관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 11:45

예매된 좌석 : 9/48

영화 번호 (11) 토이스토리4

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 16:30

예매된 좌석 : 2/48

영화 번호 (12) 스파이더맨 파 프롬 홈

상영관 : 2관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 11:00

예매된 좌석 : 5/48

ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.

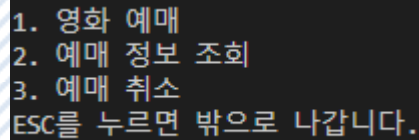
영화 삭제 후, 다시 3번으로 들어가 보면 추가했던 ‘알리바바와 바보들’이 삭제된 것을 볼 수 있습니다.

**** 예매 정보 ****

예매 번호	영화 번호	예매비밀번호	좌석
1530012512	1	abcd	A-3,A-4
1530012513	2	1234	C-4
1530012514	3	1235	B-4,B-5
1530010000	4	1000	E-8
1530010001	1	1002	E-1,E-2,E-3,E-4
1530010002	1	sf1w	C-1,C-2
1530010003	1	w456	D-1
1530010004	1	abca	E-5

ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.

예매 정보로 들어가면 모든 예매 정보를 볼 수 있습니다. 예매 번호, 영화 번호, 예매 비밀번호, 예매한 좌석들을 볼 수 있습니다.



```
1. 영화 예매
2. 예매 정보 조회
3. 예매 취소
ESC를 누르면 밖으로 나갑니다.
```

예매자 모드로 들어가게 될 경우, 보이는 메뉴입니다. 영화를 예매할 수 있고, 자신의 예매 정보 조회, 예매 취소를 할 수 있습니다. ESC를 누르면 프로그램을 종료하게 됩니다. * 메뉴 실행 방법은 number key 1, 2, 3, 4중 하나를 눌러주시면 됩니다.

상영 날짜 : 2019-07-10

뒤로 가려면 ESC, 다음 날짜를 보려면 d, 이전 날짜를 보려면 왼쪽 화살표 a를 눌러주세요.

영화 번호 (1) 스파이더맨 파 프롬 홈

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 9:30

예매된 좌석 : 48/48

영화 번호 (2) 스파이더맨 파 프롬 홈

상영관 : 2관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 11:00

예매된 좌석 : 16/48

영화 번호 (3) 알라딘

상영관 : 3관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 11:45

예매된 좌석 : 9/48

영화 번호 (4) 알라딘

상영관 : 3관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 15:40

예매된 좌석 : 3/48

영화 번호 (5) 토이스토리4

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 16:30

예매된 좌석 : 2/48

영화 번호 (6) 토이스토리4

상영관 : 2관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 19:30

예매된 좌석 : 4/48

상영 날짜 : 2019-07-11

뒤로 가려면 ESC, 다음 날짜를 보려면 d, 이전 날짜를 보려면 왼쪽 화살표 a를 눌러주세요.

영화 번호 (9) 스파이더맨 파 프롬 홈

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 9:30

예매된 좌석 : 7/48

영화 번호 (10) 알라딘

상영관 : 3관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 11:45

예매된 좌석 : 9/48

영화 번호 (11) 토이스토리4

상영관 : 1관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 16:30

예매된 좌석 : 2/48

영화 번호 (12) 스파이더맨 파 프롬 홈

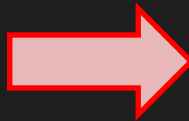
상영관 : 2관

상영 날짜 : 2019-07-11

상영 시작 시간 : 11:00

예매된 좌석 : 5/48

영화 번호를 잘 기억해 주세요. 예매를 하시려면 1번키를 눌러주세요.



영화 예매로 들어가면, 기본적으로 2019-07-10날짜가 나오게 됩니다. (이 프로그램을 만들기 시작한 9일 기준으로 다음날(10), 다다음날(11)) d를 클릭하면 11일 상영하는 영화들이 나오고, a를 클릭하면 10일 상영하는 영화들이 나옵니다. (페이지 이동처럼)

영화 번호를 입력하세요 : 1

** 좌석 정보 **

■ - 예매 가능, ▨ - 예매 불가능
screen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A		▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	
B	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
C	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
D	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
E	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨

예매할 인원수를 입력하세요 : 1

인원수에 맞게 좌석을 선택해주십시오 A-3,B-4,C-10 이런식으로 입력해 주십시오. : B-1
이미 예약된 좌석을 선택하셨습니다. 다시 시도해 주세요. 3초 뒤 이전 화면으로 돌아갑니다.

영화번호 번호를 입력하면, 좌석 정보가 뜨게 됩니다. 1번은 만석인 '스파이더맨' 영화였습니다. 그러므로 영화를 예매할 수 없고, 이전 화면으로 돌아가게 됩니다. 좌석이 ▨ 모양으로 짝 찬 것을 볼 수 있습니다.

영화 번호를 입력하세요 : 4

**** 좌석 정보 ****

■ - 예매 가능, ▨ - 예매 불가능
screen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D	■	■	■	■	■	■	▨	▨	■	■
E	■	■	■	■	■	■	▨	■	■	■

예매할 인원수를 입력하세요 : 3
 인원수에 맞게 좌석을 선택해주시요 A-3,B-4,C-10 이런식으로 입력해 주십시오. : A-2,A-3,A-4
 예매 비밀번호를 입력해 주세요. 삭제시 사용됩니다 : 1234

예약에 성공하셨습니다!
 예매번호는 1562854900 입니다! *^^*

ESC를 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.

알라딘 영화를 예매합니다. 인원수에 맞게 좌석도 잘 적어주면 예매가 성공하게 됩니다. 예매 번호는 '1562854900' 입니다. 예매가 성공했는지 보기 위해 예매 조회 메뉴로 이동합니다.

**** 예매 정보 조회 ****
예매 번호를 입력하세요 : 1562854900

**** 예매 조회 결과입니다. ****
영화 번호 (4) 알라딘
상영관 : 3관
상영 날짜 : 2019-07-10
상영 시작 시간 : 15:40
예매된 좌석 : 6/48

예매 번호 : 1562854900
예매 좌석 : A-2,A-3,A-4
ESC를 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.

예매 정보 조회에서 예매 번호를 입력하면, 예매 번호, 좌석, 예매한 영화에 대한 결과를 알려줍니다. 예매된 좌석이 3에서 6으로 늘어난 것을 볼 수 있습니다.

**** 예매 정보 조회 ****
예매 번호를 입력하세요 : 45456465

죄송합니다. 고객님의 예매 번호와 일치하는 예매 정보를 조회할 수 없습니다.
3초뒤 이전 화면으로 돌아갑니다.

만약 잘못된 예매 번호를 입력하면 다음과 같은 메시지를 출력합니다. 그리고 3초 뒤 이전 화면으로 돌아갑니다.

영화 번호를 입력하세요 : 4

**** 좌석 정보 ****

■ - 예매 가능, ▣ - 예매 불가능
screen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	■	▣	▣	▣	■	■	■	■	■	■
B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D	■	■	■	■	■	■	▣	▣	■	■
E	■	■	■	■	■	■	■	▣	■	■

덧붙여 다시 알라딘을 예매하려고 보니, 아까 예약한 좌석은 예매 불가능 표시가 된 것을 볼 수 있습니다.

**** 예매 취소 ****

예매 번호를 입력하세요 : 45645

예매 비밀번호를 입력하세요 : 12312

죄송합니다. 고객님의 예매 번호와 일치하는 예매 정보를 조회할 수 없습니다.
3초뒤 이전 화면으로 돌아갑니다.



**** 예매 취소 ****

예매 번호를 입력하세요 : 1562854900

예매 비밀번호를 입력하세요 : 1234

영화 번호 (4) 알라딘

상영관 : 3관

상영 날짜 : 2019-07-10

상영 시작 시간 : 15:40

예매된 좌석 : 7/48

예매 번호 : 1562854900

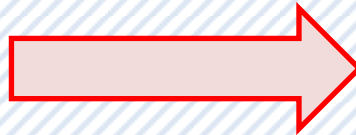
예매 비밀번호 : 1234

예매 좌석 : A-2,A-3,A-4

해당 예매 취소 중...

예매 취소가 완료되었습니다!

ESC를 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.



영화 번호를 입력하세요 : 4

**** 좌석 정보 ****

■ - 예매 가능, ▨ - 예매 불가능
screen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A										
B	▨									
C										
D							▨	▨		
E								▨		

예매할 인원수를 입력하세요 : ▮

예매 취소는 비밀번호까지 입력받는데, 입력된 정보가 일치하지 않으면 일치하지 않는다는 메시지를 출력하고, 맞는 정보를 입력할 경우 영화 정보와 예매 정보를 보여주고 예매를 취소합니다. 예매 취소 후, 다시 예매 창에 들어가보면 알라딘 영화에 아까 예매한 좌석이 빠진 것을 볼 수 있습니다.

대부분은 컴퓨팅적 사고 책에 나와있어서 참고를 많이 했습니다.
(class, file 입출력 등..) 영화를 보여줄 때 이미지를 출력하고
싶었는데 그런 방법들이 없어서 정말 아쉬웠습니다. ππ
며칠동안 어떻게 해야할지 몰라서 고민을 많이 했지만 재미있는
프로젝트였고 예외처리를 잘 못해서 이상하게 입력을 넣으면 에
러가 나는 게 아쉽습니다
열심히 했으니 예쁘게 봐주세요 감사합니다^^!!