

전자공학도를 위한 프로그래밍 2018 프로젝트 II

영화 DB 프로그램 구현

1. 문제 정의

- 다양한 영화 정보를 가지고 있고, 조건 검색이 가능한 프로그램 구현
- 영화 정보는 movie.dat이라는 파일로부터 읽어와서 저장하며, movie.dat은 아래와 같은 형식으로 영화 정보를 저장하고 있음

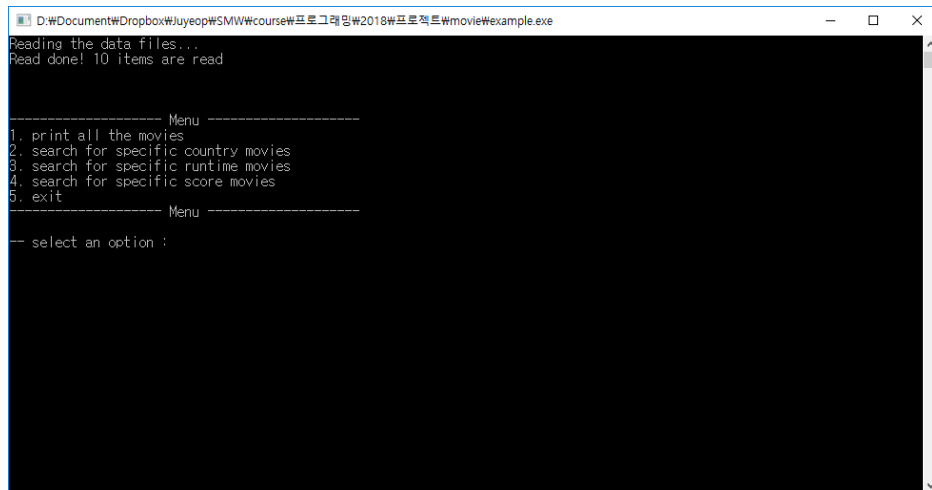
(영화이름) (제작국가) (run time) (평점)

- 영화 이름 및 제작국가는 문자열이며, 모두 중간에 공백이 없이 한 단어로 이루어짐
- run time은 정수임
- 평점은 소수점을 가지는 숫자임

- 아래와 같은 기능을 제공해야 함

- 저장된 모든 영화 정보에 대해 출력
- 특정 국가에서 제작된 영화 정보만 출력
- 특정 run time보다 큰 영화 정보만 출력
- 특정 평점보다 큰 영화 정보만 출력

- 아래와 같이 UI를 제공해서 사용자로 하여금 반복적으로 입력을 받아 위의 기능을 쓸 수 있게 해야 함



```
D:\Document\Dropbox\luyeop\SMW\course\프로그래밍\2018\프로젝트\movie\example.exe
Reading the data files...
Read done! 10 items are read

----- Menu -----
1. print all the movies
2. search for specific country movies
3. search for specific runtime movies
4. search for specific score movies
5. exit
----- Menu -----

-- select an option : 
```

- 영화 정보는 아래와 같은 형식으로 출력해야 함

Name : 영화 이름 (제작 국가)
running time : run time 값, score : 평점 값

- 실행 예시



```
D:\Document\Dropbox\Juyeop\SMW\course\프로그래밍\2018\프로젝트\movie\example.exe
Reading the data files...
Read done! 10 items are read

----- Menu -----
1. print all the movies
2. search for specific country movies
3. search for specific runtime movies
4. search for specific score movies
5. exit
----- Menu -----

-- select an option : 2
select a country : Korea

-----
Name : TheGreatBattle (Korea)
running time : 135, score : 6.220000
-----
Name : Unstoppable (Korea)
running time : 115, score : 9.400000
-----
Name : IntimateStrangers (Korea)
running time : 115, score : 9.130000
-----

- totally 3 movies are listed!

----- Menu -----
1. print all the movies
2. search for specific country movies
3. search for specific runtime movies
4. search for specific score movies
5. exit
----- Menu -----

-- select an option : _
```

2. 코딩 방향

- linked list 코드를 활용해서 영화 정보 저장 (linkedList.h 설명 참조)
 - linked list는 여러 자료들을 저장하기 위한 방법 중 하나로, 배열과 유사한 존재임
 - list를 생성하여 영화 정보를 list에 저장
 - main.c에 linkedList.h를 include하면 list 생성 및 데이터 추가 등의 linked list 관련 함수 사용 가능
- 주어진 main.c 및 movie.c 내의 함수들을 채우면 됨
 - 주석에 언급된 guide 대로 코드 구현
- 두가지 구현 방향이 있으며, 각 구현 방향에 맞는 파일을 기반으로 구현
 - 함수 포인터를 활용해서 구현하는 방법 (movie_functionPointer.zip 활용)

- linked list 관련 함수들을 이용해서 구현 (movie_linkedListFunction.zip 활용)
- 코드를 보기 쉽게 들여쓰기를 적절히 삽입
- 함수나 변수 정의, 코드 흐름에 대해 다른 사람들이 알아볼 수 있도록 주석을 삽입
- 기능 혹은 일정 코드 부분을 구현하거나 디버깅을 통해 코드를 수정할 때마다 형상관리에 올려서 변화를 추적할 수 있도록 함

3. 배점 및 기준

- 프로그램 동작 점수 : 70점
 - 문제 정의에 명시된 기능들이 충실하게 잘 동작하는 지 여부
 - 부분적으로 동작하면 그에 맞게 부분점수 부여 예정
- 코드 관리 점수 : 30점
 - 주석을 충실하게 달았는지 여부 (함수 및 변수 정의에 대한 설명 및 코드 흐름에 대한 설명)
 - 들여쓰기를 잘했는지 여부
 - 형상관리에 코드를 구현한 이력이 잘 남아있는지 여부

- copy 여부에 대해 집중적으로 볼 예정이며, 적발 시 관련자 모두 0점으로 처리

4. 결과물 제출 방법

- 제출은 각자 사용하는 github ID로 형상관리 서버에 올림
 - movie라는 이름의 새로운 repository를 생성해서 올림
 - 기한 시간 직전에 올라간 코드를 기준으로 채점
 - 형상관리 서버에 movie라는 repository 코드가 없으면 제출하지 않은 것으로 간주할 예정이므로, 제출 후 web site상에서 본인이 올린 코드가 제대로 보이는지 반드시 확인 요망

- 제출 기한 : 12월 12일 수요일 자정까지