

과제 1

2017.9.19

고객에게 영화에 대한 출연 (여)배우, 감독, 제작사(스튜디오) 등에 대한 정보를 제공하고, 영화에 대한 판권을 가지고 있는 제작사(스튜디오)에 대한 관련 정보를 관리하는 프로그램을 작성하고자 한다.

각각의 영화는

- 제목, 개봉 연도, 출연 (여)배우 – 한 명 이상, 감독 – 한 명 이상, 제작사(스튜디오), 스크립트 작가 – 한 명 이상, 영화 등급, 영화 장르 – 여러 개 가능, 주제, 주제가 작곡가 – 한 명 이상, 주제가 가수 – 한 명 이상 등에 대한 정보가 있고,
- 영화 등급 :
 - 전체 관람가
 - 12 세 이상 관람가
 - 15 세 이상 관람가
 - 19 세 이상 관람가
- 영화 장르 :
 - 코메디(Comedy)
 - 로맨틱(Romantic)
 - 액션(Action)
 - 공포(Thriller)
 - 드라마(Drama)
 - 다큐멘터리(Documentary)
 - 공상과학(Sci-Fiction)
 - 전쟁(War)
 - 판타지(Fantasy)
 - 뮤지컬(Musical)
 - 기타

각 제작사(스튜디오)는 한 명의 사장이 있고, 한 편의 영화를 제작하는 동안 제작사(스튜디오)는 (여)배우/감독 / 프로듀서등과 계약을 체결한다.

- 그리고 다음과 같은 경우가 있다.
 - (여)배우도 감독, 제작자가 될 수 있다.
 - 감독은 스크립트 작가/ 공동 작가가 될 수 있다.

- 제작사(스튜디오)의 책임자는 (여)배우, 감독, 제작자 또는 작가가 될 수 있다..

1. 위의 문제에 대한 E-R diagram을 작성하시오.
2. 위의 상황에 대한 객체를 생성하기 위한 클래스는 무엇들이 있는가?
3. 필요한 클래스에 대해 정의를 하시오.
 - A. instance들의 attribute는 private로 지정하고, setter/getter를 위한 properties를 정의하라.
 - B. 영화 목록을 생성하여 반환하는 `create_movie_list()` 메소드를 정적 메소드로 정의하시오.
 - C. 영화 instance의 attribute를 문자열로 반환하는 `__str__()` 메소드를 정의하시오.