DATABASE PROJECT 1-3 REPORT

Name: Chae Jimin

1. 데이터베이스 스키마 설계

- dvd (d_id, d_title, d_name, d_state) : d_id를 primary Key로 활용했으며 나머지 제약은 파이썬에서 따로 관리했습니다.
- users (u_id, u_name, u_age, u_state) : u_id를 primary key로 활용했으며 나머지 제약은 파이썬에서 따로 관리했습니다.
- review (d_id, u_id, rating) : dvd가 삭제되거나 user가 삭제되어도 평점 계산을 하기 위해 아무런 제약조건을 두지 않았습니다.
- rent_table (d_id, u_id) : d_id는 dvd의 d_id를 reference했으며, u_id는 users의 u_id를 reference했습니다.

2. 주요 기능

- application이용자는 데이터 베이스에 접근할 수 없으므로 주요 기능을 수행하기 위한 로직은 파이썬에서 관리하도록 코드를 작성했습니다. 위에 설명된 스키마들로 각각의 기능에 특화된 쿼리를 수행하여 명세서에 작성되어 있는 기능을 수행합니다.
- 감독 검색 기능 : 명세서에 명시되어 있는 '특정 영화 감독의 모든 영화가 삭제될 시 감독의 평균 평점은 none, 누적 대출 횟수는 0, 영화 제목 리스트는 []'를 수행하기 위해 모든 감독의 이름을 json파일을 수정하며 관리하도록 제작했습니다. 이를 통해 한번도 대여가 되지 않은 dvd의 감독이름도 저장해두고 관리할 수 있도록 제작했습니다.
- 검색 기능 : 빈칸이 입력된다면 모든 dvd와 감독정보를 띄우도록 코드 작성했습니다.
- 추천 기능 : 다른 모듈을 사용하지 않고, 명세서에 포함되어 있는 계산식을 통해 직접 계산하도록 구현했습니다.

3. 프로젝트를 하면서 느낀 점

명세서의 스펙과 공지사항에 올라오는 스펙이 다른 부분이 꽤 있어서 마지막까지 고민을 많이 한 것 같습니다. 전반적으로 구현하는 데에는 재미를 느꼈고, 이러한 어플리케이션을 만드는게 특히 더 재밌다는 점을 발견할 수 있었습니다. 명세서에 쓰여져 있는 추천 알고리즘도 흥미로웠구요. 프로젝트 수행하면서 user_id나 dvd_id는 정수만 입력된다고 가정했습니다. 감사합니다.