07 PJT

DB 설계를 활용한 REST API 설계



INDEX

- •목표
- 준비사항
- 요구사항
- 제출



함께가요 미래로! Enabling People

목표

목표

프로젝트 목표

- DRF(Django Rest Framework)를 활용한 API Server 제작
- Many to one relationship(N:1)에 대한 이해
- Many to many relationship(N:M)에 대한 이해



함께가요 미래로! Enabling People

준비사항

개발도구

- Visual Studio Code
- Google Chrome
- Django 4.2.x
- Postman

제공 사항

- 주어진 fixture 파일은 movies 앱 내에 위치시킴
- fixture data의 load는 반드시 모델 정의 및 migrate 이후에 진행

```
$ python manage.py migrate
# json 파일은 movies/fixtures/movies/ 에 위치합니다.
$ python manage.py loaddata movies/actors.json movies/movies.json movies/reviews.json
```



함께가요 미래로! Enabling People

요구사항

공통 요구사항 (1/2)

- 프로젝트 이름
 - mypjt
- 앱 이름
 - movies
- .gitignore 파일을 추가하여 불필요한 파일 및 폴더는 제출하지 않음

공통 요구사항 (2/2)

- 모델 간 관계 설정 후, 모델 별 기능 구현
 - A. Actor
 - 배우 데이터 조회
 - B. Movie
 - 영화 데이터 조회
 - C. Review
 - 리뷰 데이터 조회 / 생성 / 수정 / 삭제
- 각 데이터는 JSON 데이터 타입을 따름

Model

- 정의할 모델 클래스 목록
 - A. Actor
 - B. Movie
 - C. Review

요구사항

A. Actor

필드명	데이터 유형	역할
name	varchar(100)	배우 이름

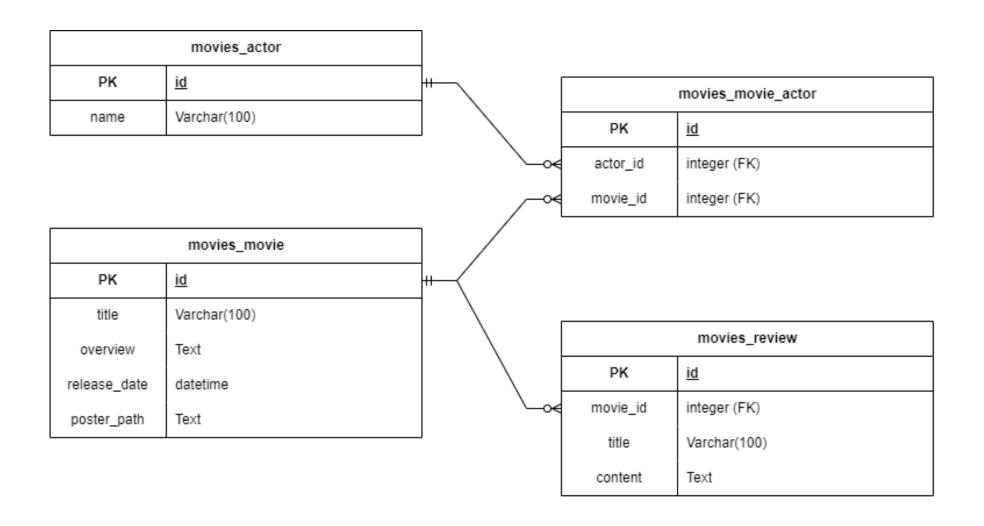
B. Movie

필드명	데이터 유형	역할
title	varchar(100)	영화 제목
overview	text	줄거리
release_date	datetime	개봉일
poster_path	text	포스터 주소

C. Review

필드명	데이터 유형	역할
title	varchar(100)	리뷰 제목
content	text	리뷰 내용
movie_id	integer	외래 키 (Movie)

ERD



URL

- TMDB(https://developers.themoviedb.org/3/) 문서 참고
- RESTful URL 자유 구성

요구사항

필수 요구사항 - view 함수

• movies 앱의 view 함수

함수명	역할	허용 HTTP Method
actor_list	• 전체 배우 목록 제공	GET
actor_detail	• 단일 배우 정보 제공 (출연 영화 제목 포함)	GET
movie_list	• 전체 영화 목록 제공	GET
movie_detail	• 단일 영화 정보 제공 (출연 배우 이름과 리뷰 목록 포함)	GET
review_list	• 전체 리뷰 목록 제공	GET
review_detail	• 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (출연 영화 제목 포함)	GET / PUT / DELETE
create_review	• 리뷰 생성	POST

응답 예시

- A. 전체 배우 목록 제공
- B. 단일 배우 정보 제공
- C. 전체 영화 목록 제공
- D. 단일 영화 정보 제공
- E. 전체 리뷰 목록 제공
- F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제
- G. 리뷰 생성

A. 전체 배우 목록 제공

• GET api/v1/actors/

```
Django REST framework
  Actor List
Actor List
                                                                                                                                            OPTIONS
 GET /api/v1/actors/
 Allow: GET, OPTIONS
 Content-Type: application/json
 Vary: Accept
        "id": 1,
         "name": "Case imagine simple shake ahead try."
         "name": "Quite despite how entire second. Tough will actually."
         "name": "Order I run common man actually tax determine. Coach process letter visit expert house example."
         "name": "Hundred president tough such. Water because can personal. Produce million when information fall."
         "name": "Bad last father organization edge."
         "name": "Evening worry together their hold article not decade."
```

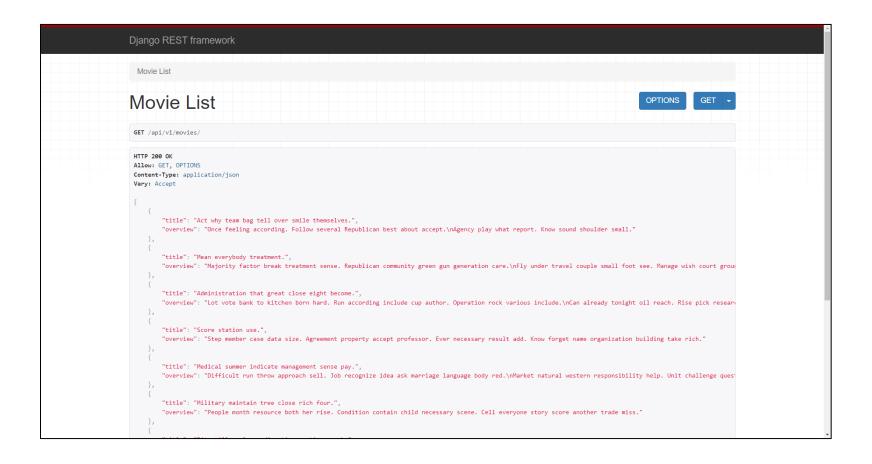
B. 단일 배우 정보 제공

• GET api/v1/actors/1/

```
Django REST framework
  Actor List / Actor Detail
Actor Detail
 GET /api/v1/actors/1/
 Allow: GET, OPTIONS
 Content-Type: application/json
    "id": 1,
    "name": "Case imagine simple shake ahead try.",
    "movies":
            "title": "Administration that great close eight become."
            "title": "Medical summer indicate management sense pay."
            "title": "Cup decade air."
```

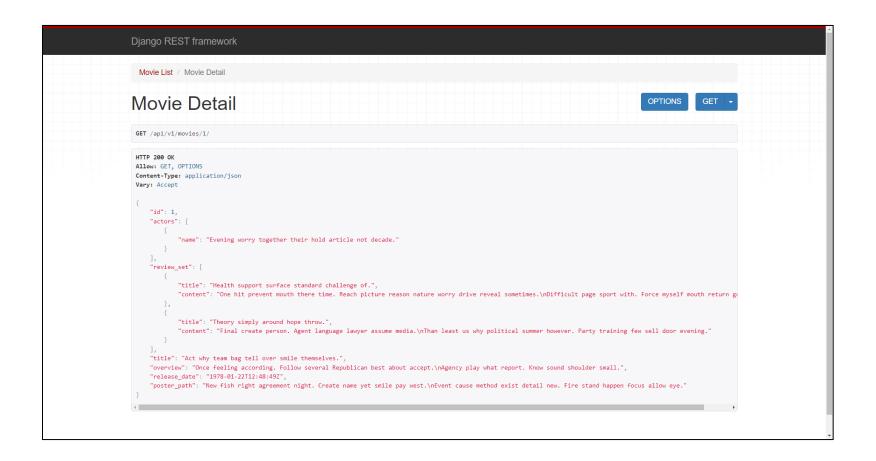
C. 전체 영화 목록 제공

• GET api/v1/movies/



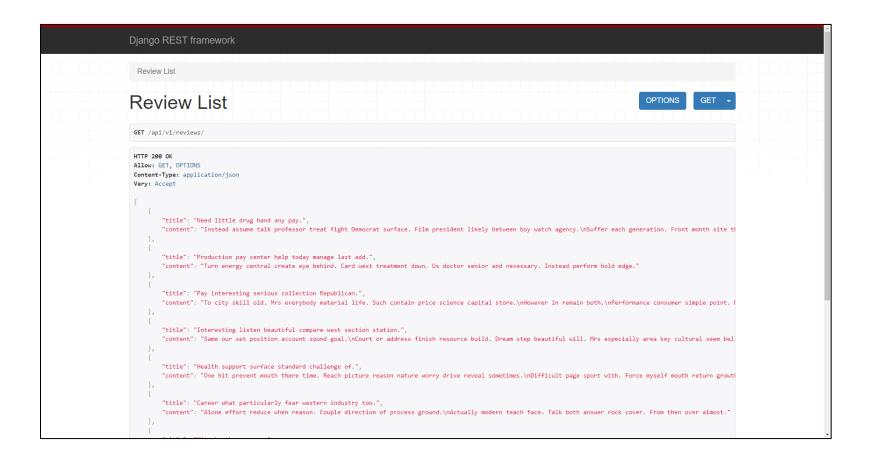
D. 단일 영화 목록 제공

• GET api/v1/movies/1/



E. 전체 리뷰 목록 제공

• GET api/v1/reviews/



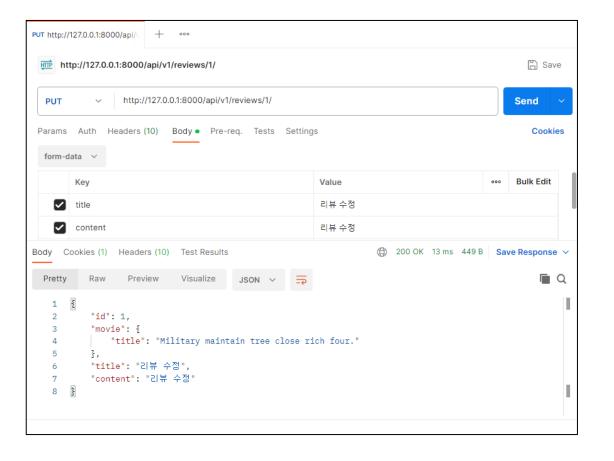
F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (1/3)

• GET api/v1/reviews/1/

Django REST framework			
Review List / Review Detail			
Review Detai	DELETE OPTIONS GET +		
GET /api/v1/reviews/1/			
HTTP 200 OK Allow: GET, DELETE, OPTIONS, PUT Content-Type: application/json Vary: Accept { "id": 1, "movie": { "title": "Military maintain tree close rich four." }, "title": "Need little drug hand any pay.", "content": "Instead assume talk professor treat fight Democrat surface. Film president likely between boy watch agency.\nSuffer each generation. Front month site this } **Instead assume talk professor treat fight Democrat surface. Film president likely between boy watch agency.\nSuffer each generation. Front month site this } **Instead assume talk professor treat fight Democrat surface. Film president likely between boy watch agency.\nSuffer each generation. Front month site this }			
Media type:	application/json v		
Content:			

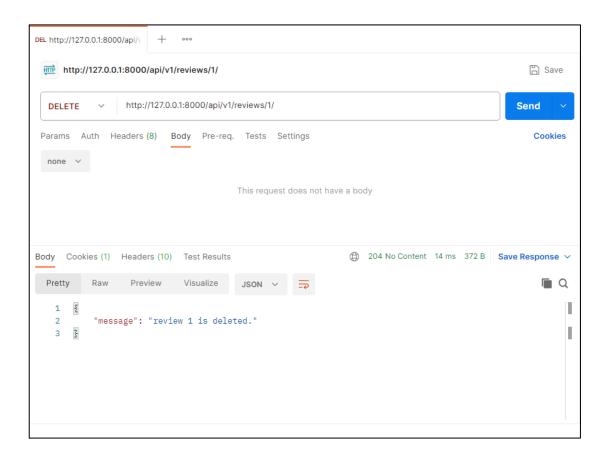
F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (2/3)

• PUT api/v1/reviews/1/



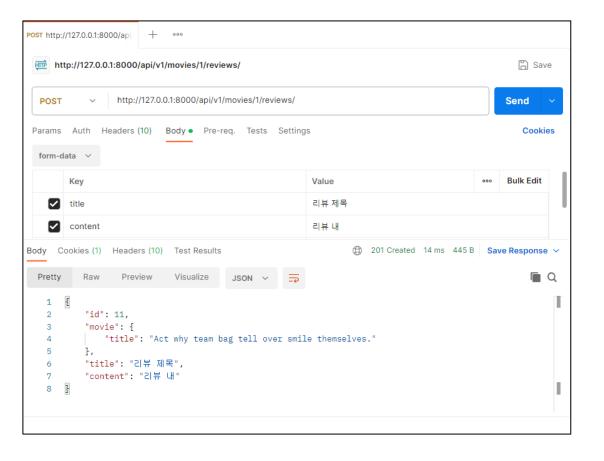
F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (3/3)

• DELETE api/v1/reviews/1/



G. 리뷰 생성

• POST api/v1/movies/1/reviews/





함께가요 미래로! Enabling People

제출

제출 시 주의사항

- 제출기한은 금일 18시까지 입니다. 제출기한을 지켜 주시기 바랍니다.
- 반드시 README.md 파일에 단계별로 구현 과정 중 학습한 내용, 어려웠던 부분, 새로 배운 것들 및 느낀 점을 등을 상세히 기록하여 제출합니다.
 - 단순히 완성된 코드만을 나열하지 않습니다.
- 위에 명시된 요구사항은 최소 조건이며, 추가 개발을 자유롭게 진행할 수 있습니다.
- https://lab.ssafy.com/에 프로젝트를 생성하고 제출합니다.
 - 프로젝트 이름은 '프로젝트 번호 + pjt'로 지정합니다. (ex. 01_pjt)
- 반드시 각 반 담당 강사님을 Maintainer로 설정해야 합니다.