SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

함께가요 미래로!
Enabling People

07 PJT

SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

함께가요 미래로!
Enabling People

DB 설계를 활용한 REST API 설계

SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

INDEX

SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

함께가요 미래로!
Enabling People

목표

프로젝트 목표

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

SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

함께가요 미래로!
Enabling People

준비사항

개발도구 및 제공사항

- 개발도구
  - Visual Studio Code
  - Google Chrome
  - Django 3.2+
  - Postman

개발도구 및 제공사항

- 제공사항
  - 주어진 fixture 파일은 movies 앱 내에 위치합니다.
  - fixture data의 load는 반드시 모델 정의 및 migrate 이후에 진행합니다.

```
$ python manage.py migrate

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

SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

함께가요 미래로!
Enabling People

요구사항

요구사항

공통 요구사항 (1/2)

- Django 프로젝트의 이름은 **mypjt**로 지정합니다.
- 앱 이름은 **movies**로 지정합니다.
- .gitignore 파일을 추가하여 불필요한 파일 및 폴더는 제출하지 않도록 합니다.
- 명시된 요구사항 이외에는 자유롭게 작성해도 무관합니다.

공통 요구사항 (2/2)

- 모델 간의 관계 설정 후, 다음과 같은 기능을 구현합니다.
    A. Actor
        i. 배우 데이터 조회
    B. Movie
        i. 영화 데이터 조회
    C. Review
        i. 리뷰 데이터 조회 / 생성 / 수정 / 삭제
- 각 데이터 조회는 JSON 데이터 타입을 따릅니다.

요구사항

Model

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

요구사항

A. Actor

- 정의할 모델 클래스의 이름은 Actor이며, 다음과 같은 정보를 저장합니다.

필드명	데이터 유형	역할
name	varchar(100)	배우 이름

요구사항

B. Movie

- 정의할 모델 클래스의 이름은 Movie이며, 다음과 같은 정보를 저장합니다.

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

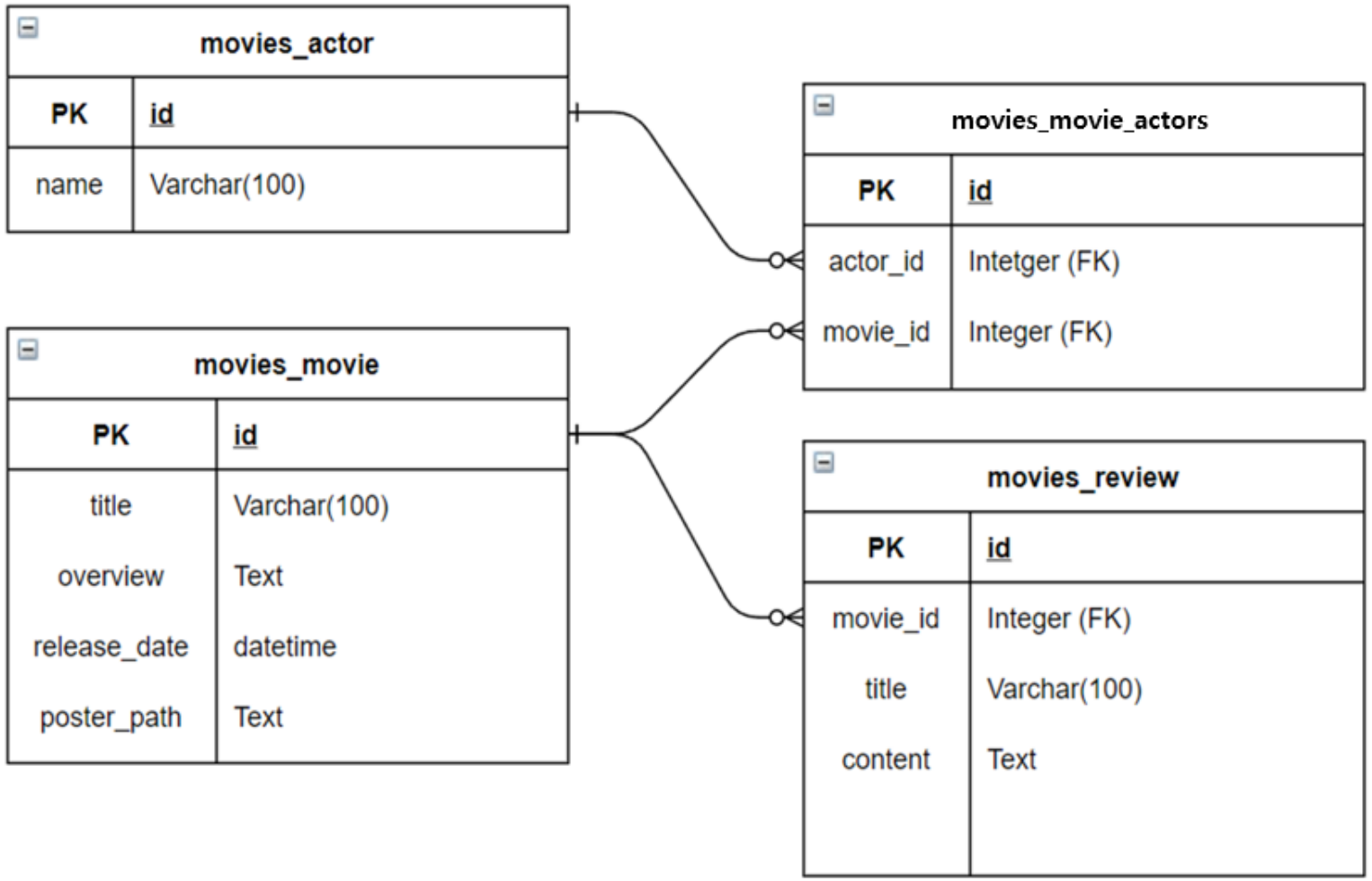
요구사항

C. Review

- 정의할 모델 클래스의 이름은 Review이며, 다음과 같은 정보를 저장합니다.

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

ERD (Entity-Relationship Diagram)



요구사항

URL

- TMDB(https://developers.themoviedb.org/3/) 문서를 참고하여 RESTful한 URL을 자유롭게 구성합니다.

요구사항

Admin

- 모델 Actor, Movie, Review를 Admin site에 등록합니다.
- Admin site에서 데이터의 생성, 조회, 수정, 삭제가 가능해야 합니다.

요구사항

View

- movies 앱은 다음 역할을 가지는 view 함수를 가집니다.

View 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

요구사항

응답 예시

A. 전체 배우 목록 제공

B. 단일 배우 정보 제공

C. 전체 영화 목록 제공

D. 단일 영화 정보 제공

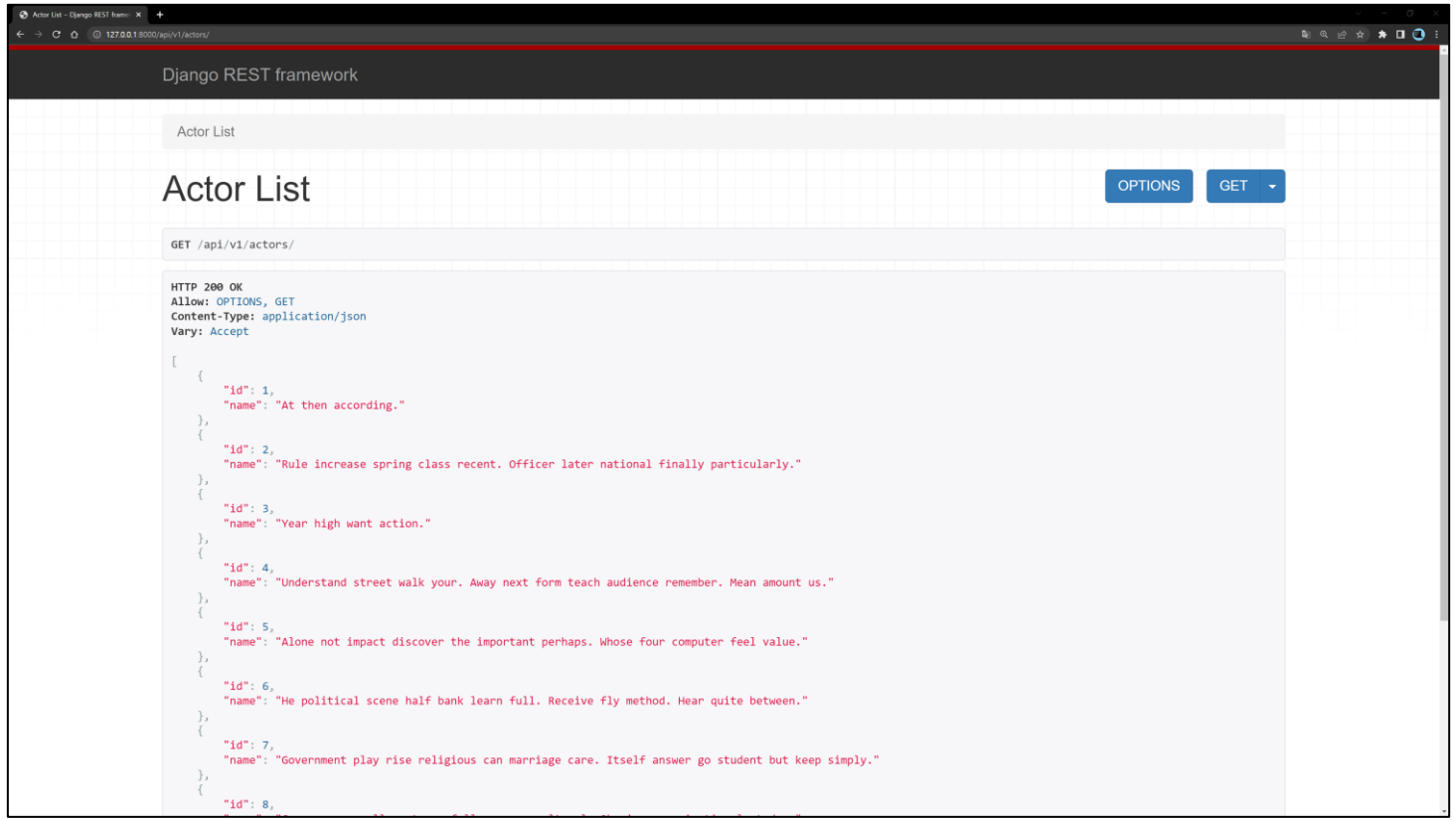
E. 전체 리뷰 목록 제공

F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제

G. 리뷰 생성

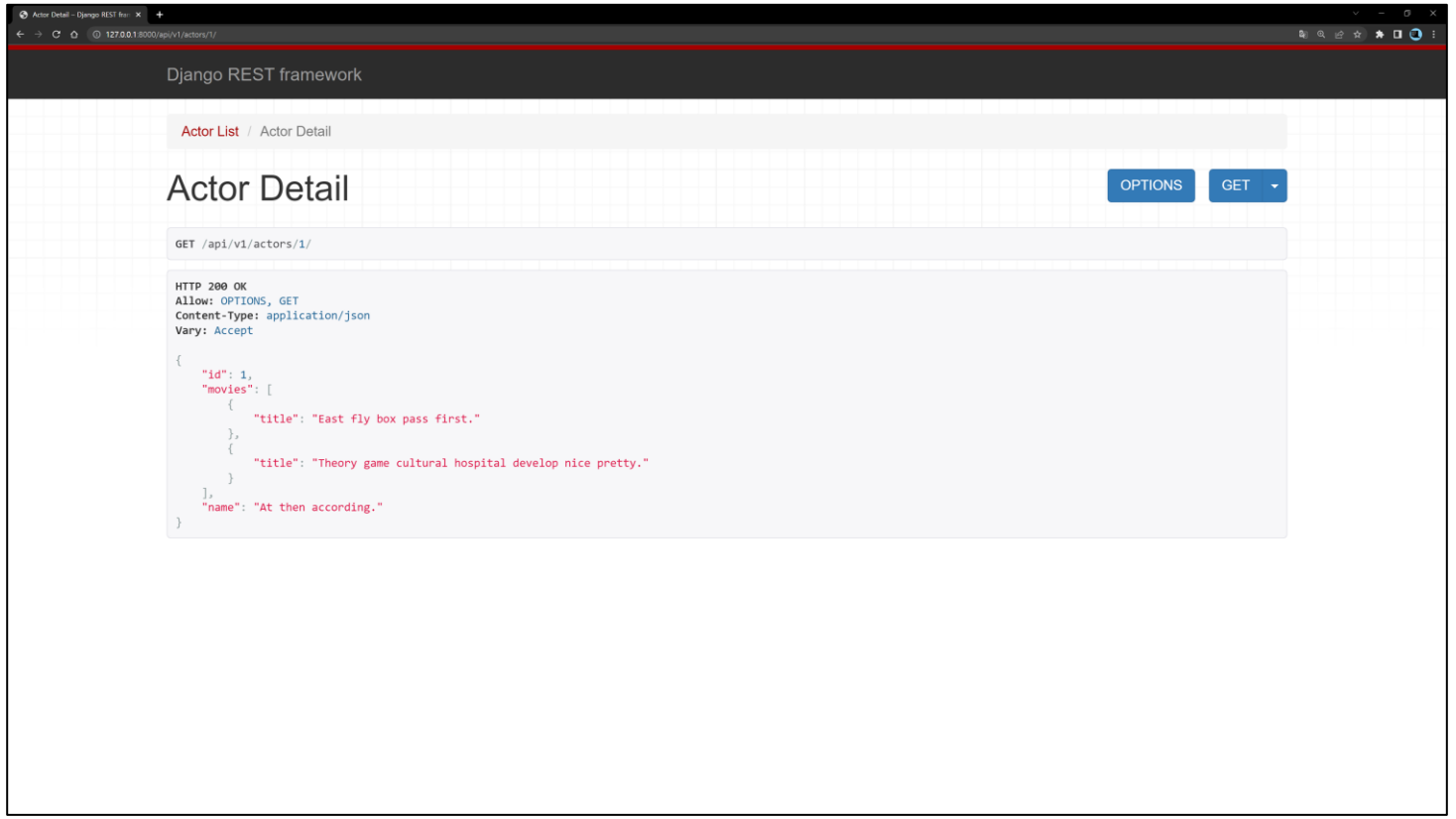
A. 전체 배우 목록 제공

- GET api/v1/actors/



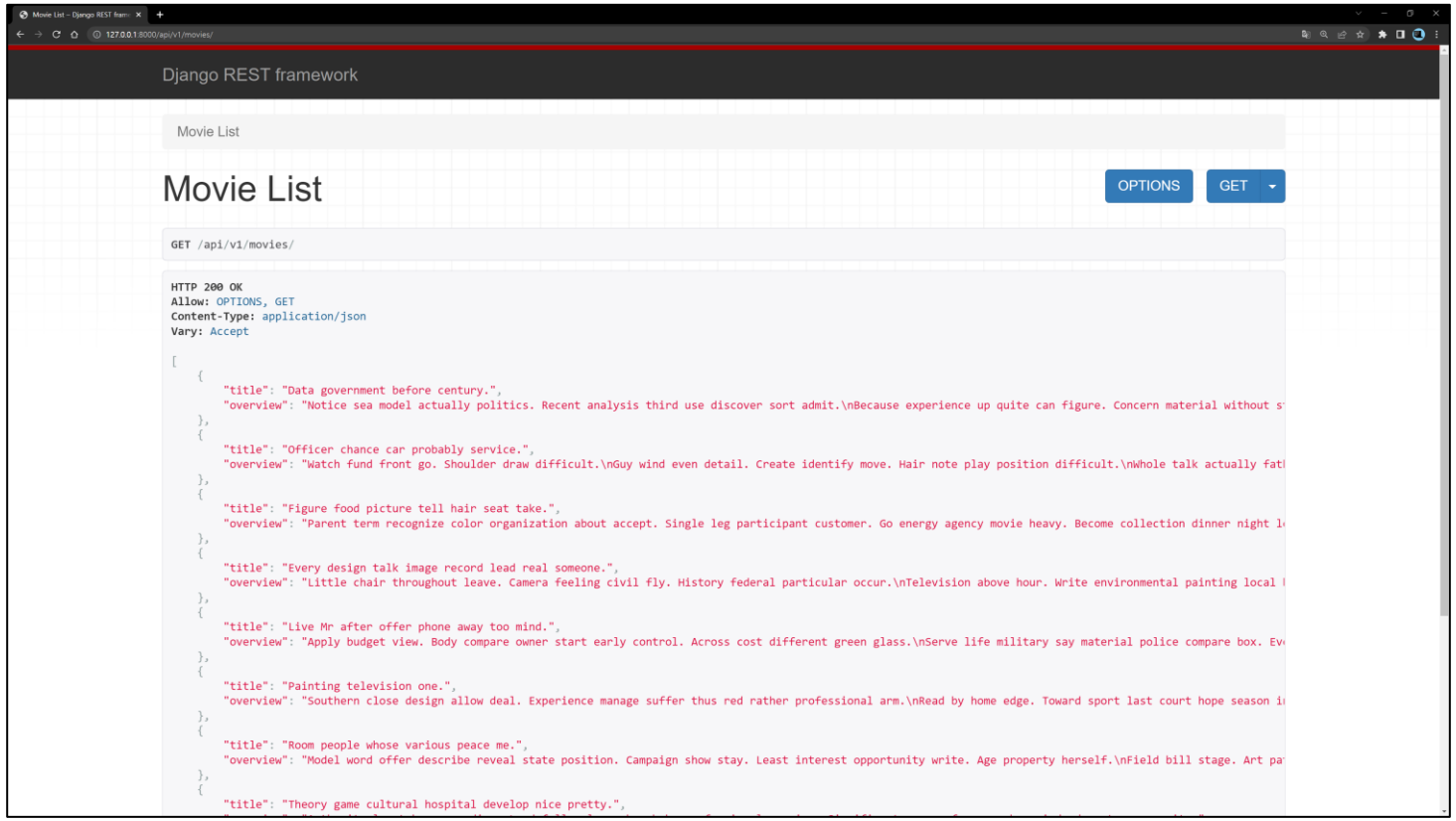
B. 단일 배우 정보 제공

- GET api/v1/actors/1/



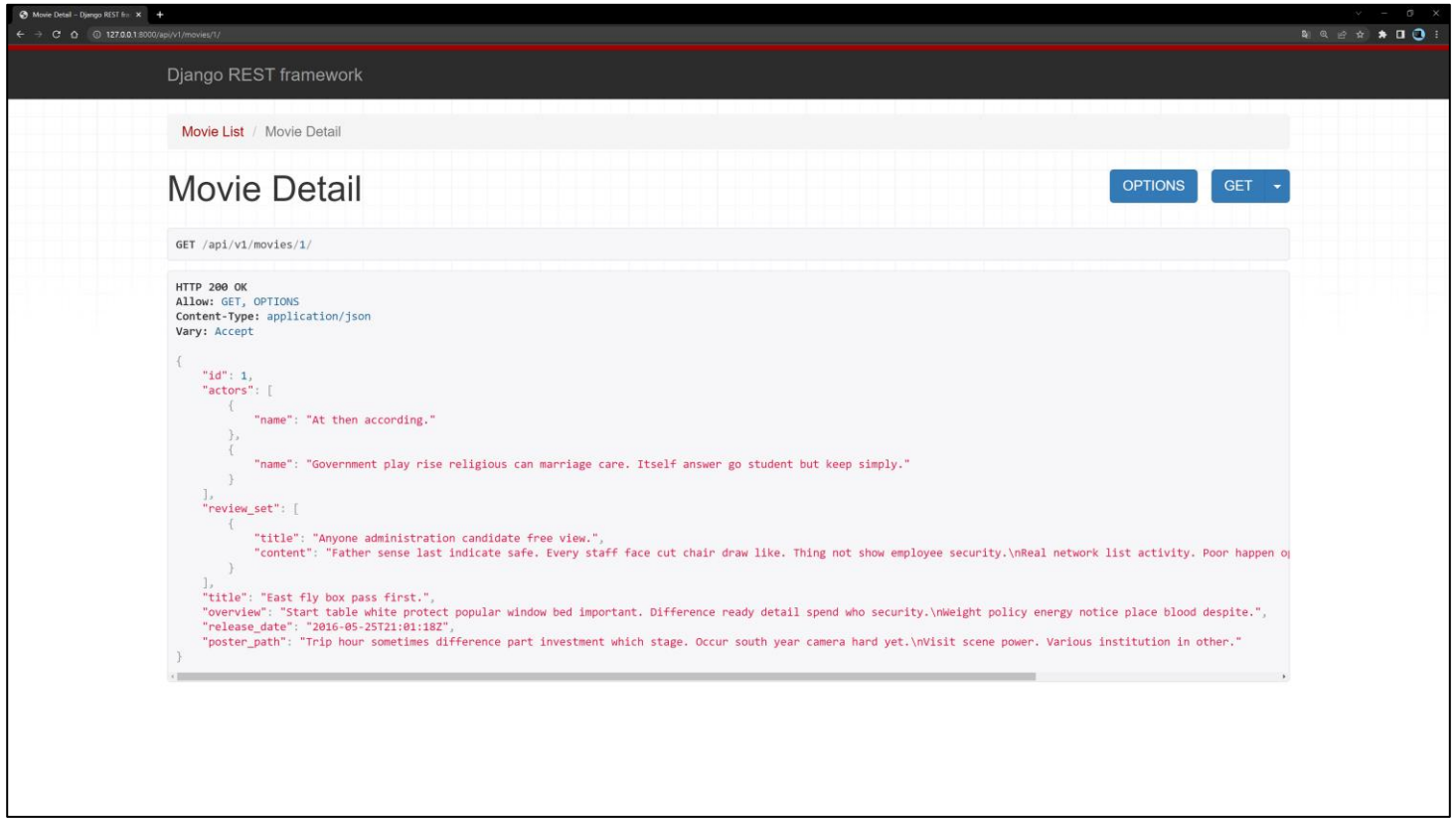
C. 전체 영화 목록 제공

- GET api/v1/movies/



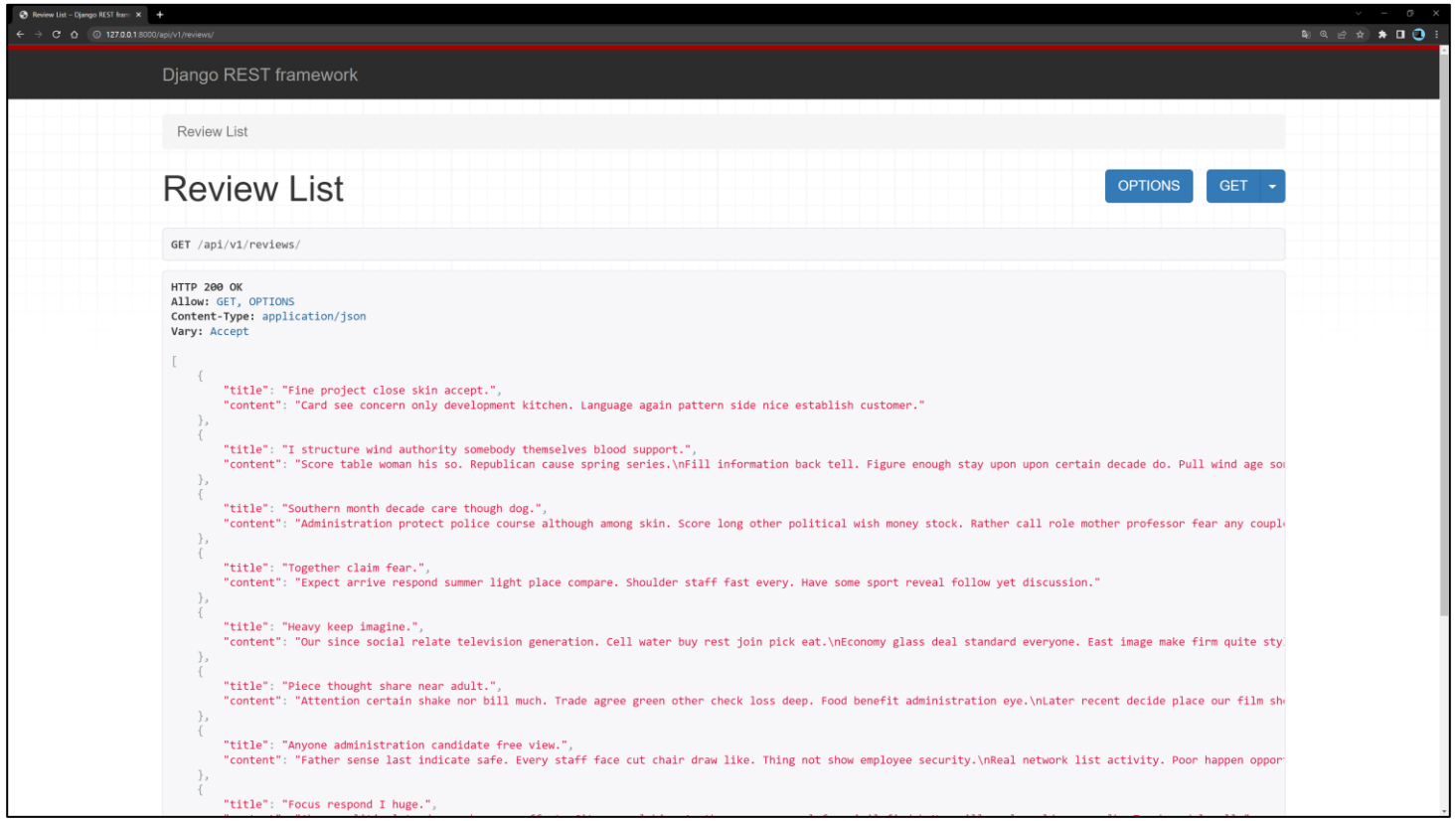
D. 단일 영화 정보 제공

- GET api/v1/movies/1/



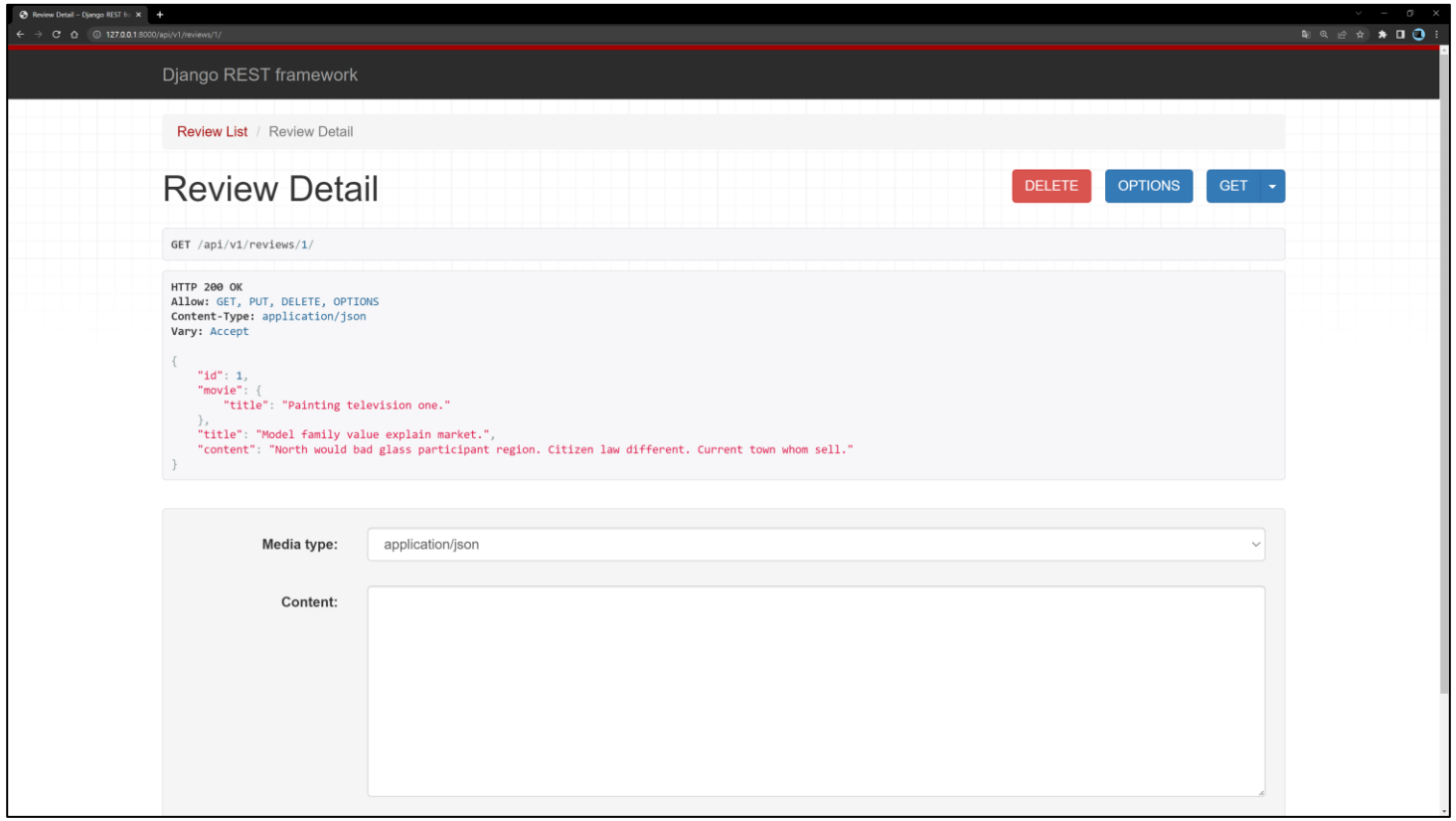
E. 전체 리뷰 목록 제공

- GET api/v1/reviews/



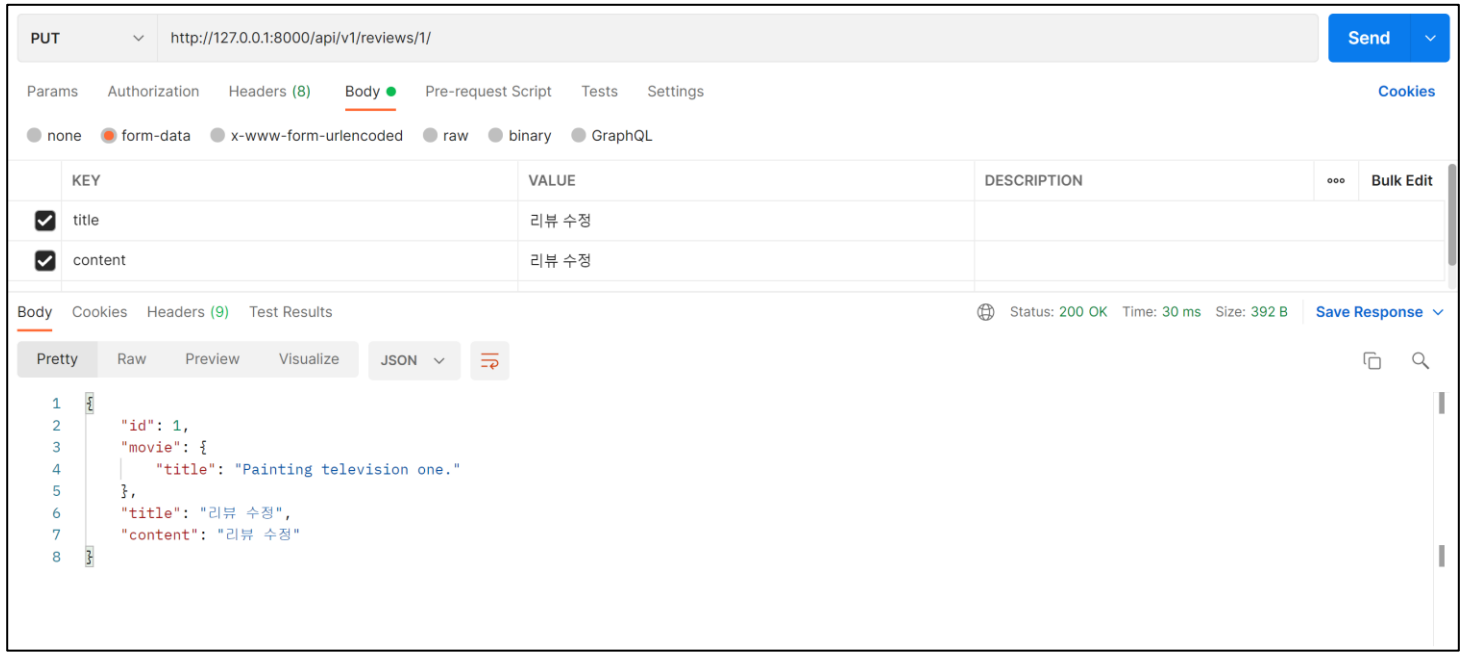
F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (1/3)

- GET api/v1/reviews/1/



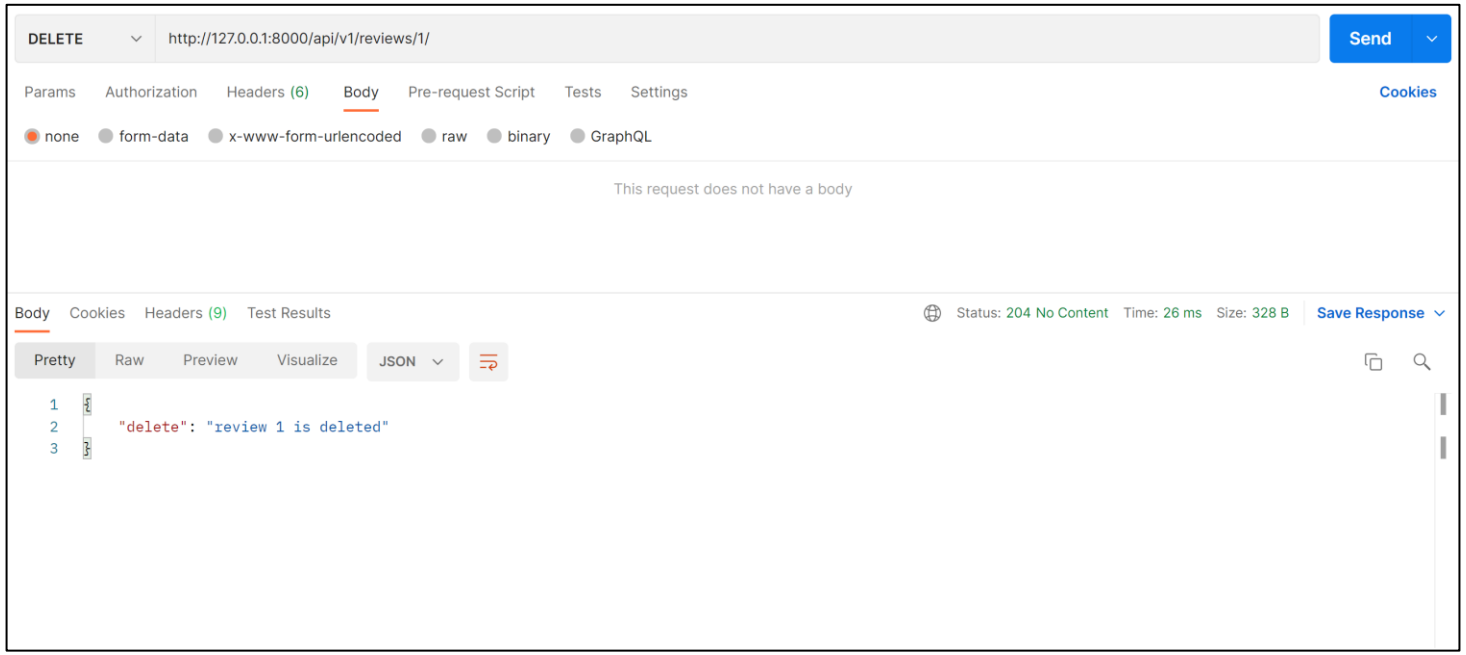
F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (2/3)

- PUT api/v1/reviews/1/



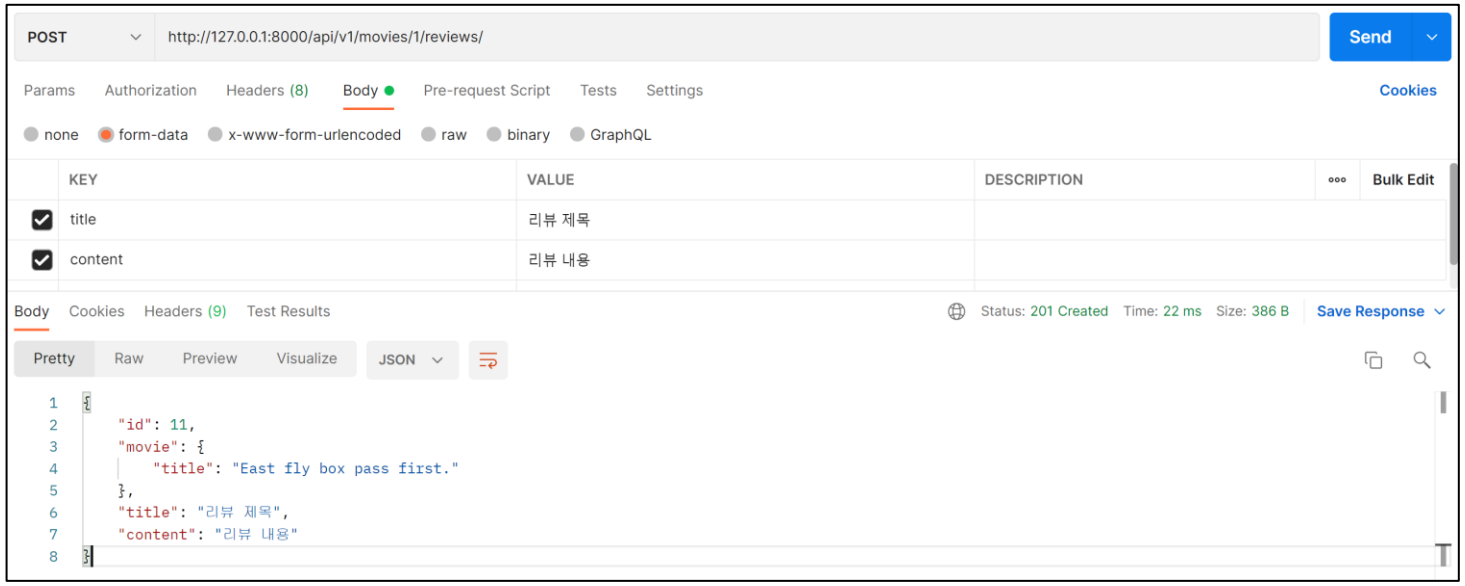
F. 단일 리뷰 조회 & 수정 & 삭제 (3/3)

- DELETE api/v1/reviews/1/



G. 리뷰 생성

- POST api/v1/movies/1/reviews/



SAMSUNG SW ACADEMY FOR YOUTH

함께가요 미래로!
Enabling People

제출

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 교수님을 Maintainer로 설정해야 합니다.