## 시험 과목

- Django Framework
- ✔ Django REST API

## <u>시험 목적</u>

- ✔ API Service를 구현할 수 있다.
- ✔ 에러 상황을 수정할 수 있다.

#### 시험 유의 사항

- 1) 성실하게 테스트에 임할 것 (부정 행위 적발 시 강력 조치)
- 2) 코드 유사도 판단 프로그램 기준, 부정 행위로 판단 될 시 0점 처리 및 학사 기준에 의거 조치
- 3) 주어진 DB를 이용하여 문제를 풀 것 (migration 필요 없음)
- 4) 각 문항은 개별 문항으로 취급함 (이전 문제를 해결하지 않아도 다른 문제를 풀 수 있음)
- 5) 문제에 명시된 파일이 있는 경우, 반드시 해당 파일에서 수정할 것
- 6) 각 문제에 명시된 URL은 http://127.0.0.1:8000 이 생략되어 있음
- 7) 서술형 문제가 포함되어 있으니 코드와 같이 압축하여 제출할 것
- 8) 정의된 파일명 혹은 함수명을 수정하지 말 것

예시 : def edit\_profile(request): ---> def update(request):

=> 정의된 함수명 변경 금지

## <u>시험 코드 작성 유의 사항</u>

#### 최종 제출 코드가 다음 항목에 해당하는 경우, 감점 혹은 0점 처리 될 수 있음

- 1) Syntax Error 혹은 기타 이유로 인한 서버 실행이 불가능한 경우
- 2) 출력 결과에 정답과 무관하거나 불필요한 내용이 있는 경우
- 3) 코드 수정 및 추가가 금지된 영역에 코드가 작성된 경우

#### 시험 환경

- 개발환경: python 3.9+, Django 4.2+, vscode, Postman
- 가상환경을 생성하여 주어진 requirements.txt 를 이용하여 환경 구축 (이 때, 제시된 requirements.txt 이외의 패키지 설치는 불가)
- 필요하다면 테스트를 위한 데이터 생성 가능
- 필드 정보는 communities/models.py 를 참고
- Postman 요청시 URL 마지막에 `/` 를 반드시 붙여야 함

#### 정답 제출 안내

제출 안내 사항 미 준수 시, 감점 혹은 0점 처리 될 수 있음

- 1) 반드시 서버가 정상적으로 동작하는 코드인지 확인 (중요)
- 문제를 풀지 못하면 주석 처리하여 서버 실행에 이상없도록 만들 것

#### 2) 압축 파일 이름

- 지역0반\_홍길동 ex) 서울1반\_홍길동 / 부울경2반\_김싸피

#### 3) 압축시 주의 사항

- 서술형 마크다운 파일도 같이 압축
- venv/ 폴더는 제외 후 압축

제출 마감 직전, 서버 요청이 집중될 수 있으므로, 미리 제출하는 것을 권장. (마감 시간 이후 제출 불가)

## 문제 01. BookListSerializer 필드 제한 하기 (15점)

- Request : GET /api/v1/book\_list/
- ❖ 아래 이미지와 같이 title 필드만 나타나도록 수정하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/serializers.py

#### ❖ 결과 이미지)

#### 문제 02. Create 후 status code 변경하기 (15점)

- Request : POST /api/v1/book list/
- ❖ 아래 이미지와 같이 응답 status code가 201이 되도록 코드를 수정하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/views.py
- ❖ 결과 이미지)

```
201 Created
     Cookies Headers (10) Test Results
Body
  Pretty
                   Preview
                               Visualize
   1
            "id": 11,
            "title": "테스트",
   3
            "author": "테스트",
   4
   5
            "price": 11111,
            "description": "테스트 문장입니다.",
            "released_date": "2023-10-22T08:36:59.375066Z"
   8
```

#### 문제 03. Detail 응답에 새로운 필드 추가하기 (5점)

- Request : GET /api/v1/book/<:book\_pk>/
- ◆ 아래 이미지와 같이 해당 책에 달린 모든 리뷰의 개수를 보여주는 새로운 필드 review\_count 를 추가하시오. (필드 이름은 반드시 review\_count 로 작성)
- ❖ 수정 파일 : communities/serializers.py
- ❖ 결과 이미지)



#### 문제 04. 책 정보를 수정할 수 있도록 에러 해결하기 (10점)

- Request : PUT /api/v1/book/<:book\_pk>/
- ❖ 글이 정상적으로 수정될 수 있도록 아래 이미지의 문제를 해결하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/views.py
- ❖ 에러 이미지)



## 문제 05. Delete 동작 후 적절한 status code 응답하기 (10점)

- Request : DELETE /api/v1/book/<:book\_pk>/
- ❖ 책을 삭제하면 삭제 메시지 정보와 함께 삭제 했음을 나타낼 수 있는 status code 가 응답되도록 코드를 수정하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/views.py

## 문제 06. 잘못된 Book 요청 정보 보완하기 (10점)

- Request : GET /api/v1/book/<:book\_pk>/review\_list/
- ❖ 존재하지 않는 책의 PK 를 이용하여 요청했을 때, 아래 이미지와 같이 404 를 응답할 수 있도록 코드를 수정하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/views.py
- ❖ 결과 이미지)



## 문제 07. 모든 리뷰가 아닌 특정 책의 리뷰만 응답하기 (5점)

- Request : GET /api/v1/book/<:book\_pk>/review\_list/
- ◆ 요청한 책의 모든 리뷰만 응답 결과로 나타날 수 있도록 코드를 수정하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/views.py
- ❖ 예시 결과 이미지) 3번 글 댓글 1개

# 문제 08. 리뷰 생성시 에러 해결하기 (5점)

- Request : POST /api/v1/book/<:book\_pk>/review\_list/
- ◆ 리뷰를 생성할 때 book 필드가 유효성 검사에 의해 확인되지 않도록 읽기 전용으로 코드를 수정하시오.
- ❖ 수정 파일 : communities/serializers.py
- ❖ 에러 이미지)

#### 문제 09. 리뷰 디테일 정보 JSON으로 응답하기(10점)

- Request : GET /api/v1/review/<:review\_pk>/
- ❖ 리뷰 하나의 자세한 정보를 HTML이 아닌 JSON 형식으로 응답하시오. (ReviewSerializer 를 사용)
- ❖ 수정 파일 : communities/views.py
- ❖ 결과 이미지)

```
Body
      Cookies Headers (10) Test Results
                                                                                 (A) 200 OK
                               Visualize
  Pretty
                   Preview
    2
            "id": 1,
            "comment": "East drive word environmental. Foot keep finish activity certain.
                recently information later.\nPage skin minute begin establish second send
                food.\nBe attorney relationship base need store rule. Interest man he blu
                include that.\nOfficial party every job other. Present director without g
                \nAlmost book his street forward economic. Tend glass audience power. Cri
                information could argue.",
            "created_at": "2016-04-13T04:59:48Z",
            "book": 4
    5
    6
```

## 문제 10. 유효성 검사를 통과하지 못했을 때 오류 수정하기 (5점)

- Request : PUT /api/v1/review/<:review\_pk>/
- ❖ 리뷰를 수정할 때, 유효성 검사에 의해 통과하지 못하면 400에러가 발생할 수 있도록 코드를 수정하시오. (빈 공백을 넣어서 테스트)
- ❖ 수정 파일 : communities/serializers.py
- ❖ 결과 이미지)

# 문제 11. <mark>[서술형]</mark> REST API 란? (10점)

❖ [서술형] Markdown 파일에 REST API 란 무엇인지 작성하시오.