프레임워크 기반 웹페이지 구현

1. 목표

- 데이터를 생성, 조회, 수정, 삭제 할 수 있는 Web Application 제작
- Python Web Framework를 통한 데이터 조작
- Object Relational Mapping에 대한 이해
- 관리자 페이지를 통한 관리

2. 준비사항

A. 언어

- i. Python 3.8+
- ii. Django 3.1.X

B. 도구

- i. vsCode
- ii. Chrome Browser

3. 요구사항

커뮤니티 서비스의 게시판 기능 개발을 위한 단계로, 영화 데이터의 CRUD를 하는 로직을 완성합니다. 해당 기능은 향후 커뮤니티 서비스의 필수 기능으로 사용됩니다.

A. 프로젝트 구조

```
pjt04/은 startproject 명령어로 생성되는 project 디렉토리입니다. movies/는 startapp 명령어로 생성되는 application 디렉토리입니다.
```

```
pjt04/
    __init__.py
    asgi.py
    settings.py
    urls.py
    wsgi.py
    templates/
```

base.html

```
movies/
migrations/
templates/
movies/
*.html
__init__.py
admin.py
apps.py
models.py
test.py
urls.py
views.py

manage.py
...
```

B. Model

정의할 모델 클래스의 이름은 Movie이며, 다음과 같은 정보를 저장합니다.

필드명	자료형	설명
title	String(<= 100)	제목
overview	Text	줄거리
poster_path	String(<= 500)	포스터 경로

C. Admin

위에서 정의한 모델 Movie는 관리자 페이지에서 데이터의 생성, 조회, 수정, 삭제 가능해야 합니다.

URL 패턴	설명
/movies/	전체 영화 목록 조회
/movies/new/	새로운 영화 작성 Form
/movies/create/	영화 데이터 저장
/movies/ <pk>/</pk>	단일 영화 상세 조회
/movies/ <pk>/edit/</pk>	단일 영화 수정 Form

/movies/<pk>/update/
/movies/<pk>/delete/

수정된 영화 데이터 저장 단일 영화 삭제

D. URL

E. View & Template

i. 공유 템플릿 생성 및 사용

- 1. 모든 HTML파일은 base.html을 확장(extends)하여 사용합니다.
- 2. base.html은 모든 페이지가 공유하는 상단 네비게이션 바를 표시합니다.
- 3. 네이게이션 바는 전체 영화 목록 조회 페이지와 새로운 영화 작성 페이지로 이동 할 수 있는 링크를 포함합니다.

ii. 전체 영화 목록 조회

- 1. 데이터베이스에 존재하는 모든 영화의 목록을 표시합니다.
- 2. 사용자에게 응답으로 제공할 HTML파일은 index.html 입니다.
- 3. index.html은 base.html을 확장합니다.
- 4. index.html에는 적절한 HTML요소를 사용하여 title과 포스터 이미지를 표시하며, title을 클릭 시 해당 영화의 상세 조회 페이지로 이동합니다.

iii. 새로운 영화 작성 Form

- 1. 사용자에게 응답으로 제공할 HTML파일은 new.html입니다.
- 2. new.html은 base.html을 확장합니다.
- 3. 영화를 작성할 수 있는 Form을 표시하며, 다음과 같은 input 요소들을 포함해야 합니다.

필드명	HTML Tag	Туре
title	input	text
overview	textarea	없음
poster_path	input	text

4. Form에 작성한 정보는 제출(submit)시, 사용자 제출 데이터를 저장하는

URL로 요청과 함께 전송됩니다.

iv. 영화 데이터를 저장

- 1. 요청과 함께 전송된 데이터를 데이터베이스에 저장합니다.
- 2. 저장이 완료되면 아래의 동작 중 하나를 선택하여 수행합니다.
 - A. 전체 영화 목록 조회 페이지로 Redirect합니다.
 - B. 저장한 영화의 상세 조회 페이지로 Redirect합니다.

v. 단일 영화 상세 조회

- 1. URL을 통해 함께 전달된 pk에 해당하는 영화 상세정보를 HTML에 표시 해야 합니다.
- 2. 사용자에게 응답으로 제공할 HTML은 detail.html입니다.
- 3. detail.html은 base.html을 확장합니다.
- 4. detail.html에는 적절한 HTML 요소를 사용하여, 조회하는 영화의 title, overview, poster_path를 표시합니다.

vi. 추가기능

1. 단일영화 정보를 수정하고 삭제하는 기능을 추가합니다.

4. 결과

- A. 제출 기한은 **21.03.12(금) 18:00** 까지 입니다. 제출기한을 엄수하여 주시기 바랍니다.
- B. 반드시 README.md 파일에 각 단계별 상세 구현 과정, 학습 내용 및 어려웠던 부분을 기록하여 제출해야 합니다.
- C. 위에 명시된 사항은 최소 조건이며 추가적인 정보를 수정 할 수 있습니다.
- D. https://lab.ssafy.com에 pjt04 프로젝트를 생성하고 해당 프로젝트에 업로드하여 제출합니다.
- E. 각 반 담당 교수님을 Maintainer로 설정해야 합니다.