

웹 프로그래밍 실전

1. 애플리케이션 설계

애플리케이션 설계

- 설문에 해당하는 질문을 보여준 후 질문에 포함된 답변 항목에 투표하면 그 결과를 알려주는 프로그램

UI(User Interface) 설계

- [What is your hobby?](#)
- [Who do you like best?](#)
- [Where do you live?](#)

What is your hobby?

- ☐ Reading
- ☐ Soccer
- ☐ Climbing

Vote

What is your hobby?

- Reading - 2 votes
- Soccer - 1 vote
- Climbing - 1 vote

[Vote again?](#)

- Index.html : 최근에 실시하고 있는 질문 리스트를 보여준다.

- detail.html : 하나의 질문에 대해 투표할 수 있는 답변 항목을 폼으로 보여준다.

- results.html : 질문에 따른 투표 결과를 보여준다.

Question 테이블 설계

- 질문을 저장하는 테이블

컬럼명	타입	제약 조건	설명
id	integer	NotNull, PK, AutoIncrement	Primary Key
question_text	varchar(200)	NotNull	질문 문장
pub_date	datetime	NotNull	질문 생성 시각

Choice 테이블 설계

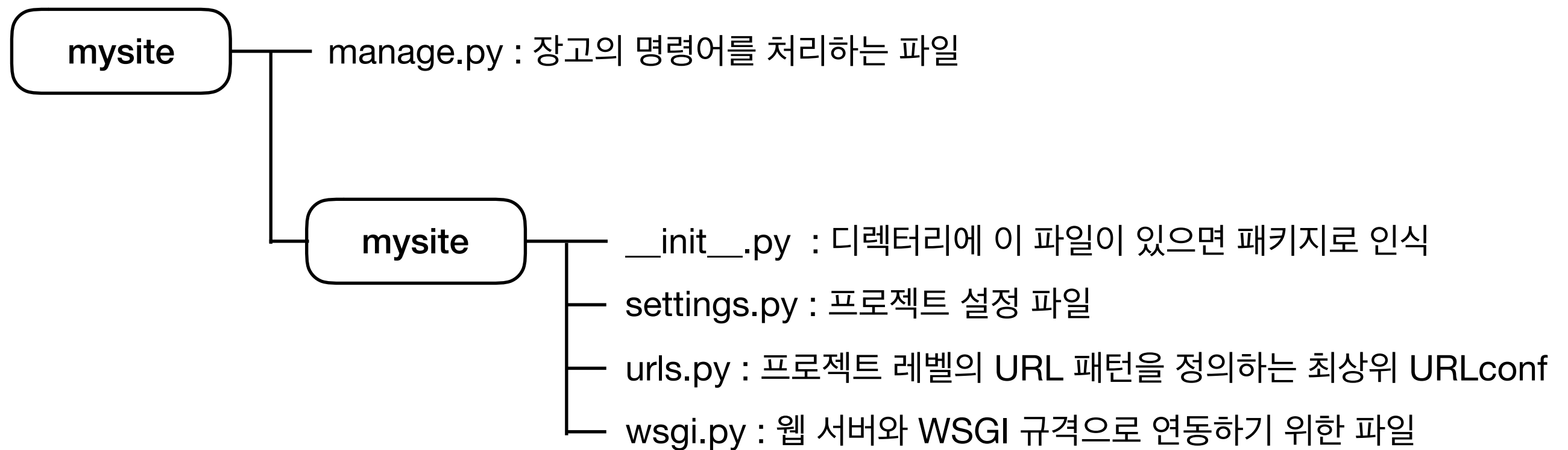
- 질문별로 선택용 답변 항목을 저장하는 테이블

컬럼명	타입	제약 조건	설명
id	integer	NotNull, PK, AutoIncrement	Primary Key
choice_text	varchar(200)	NotNull	답변 항목 문구
votes	integer	NotNull	투표 카운트
question	integer	NotNull, FK(Question.id), Index	Foreign Key

2. 프로젝트 생성

프로젝트 생성

- `django-admin startproject mysite`

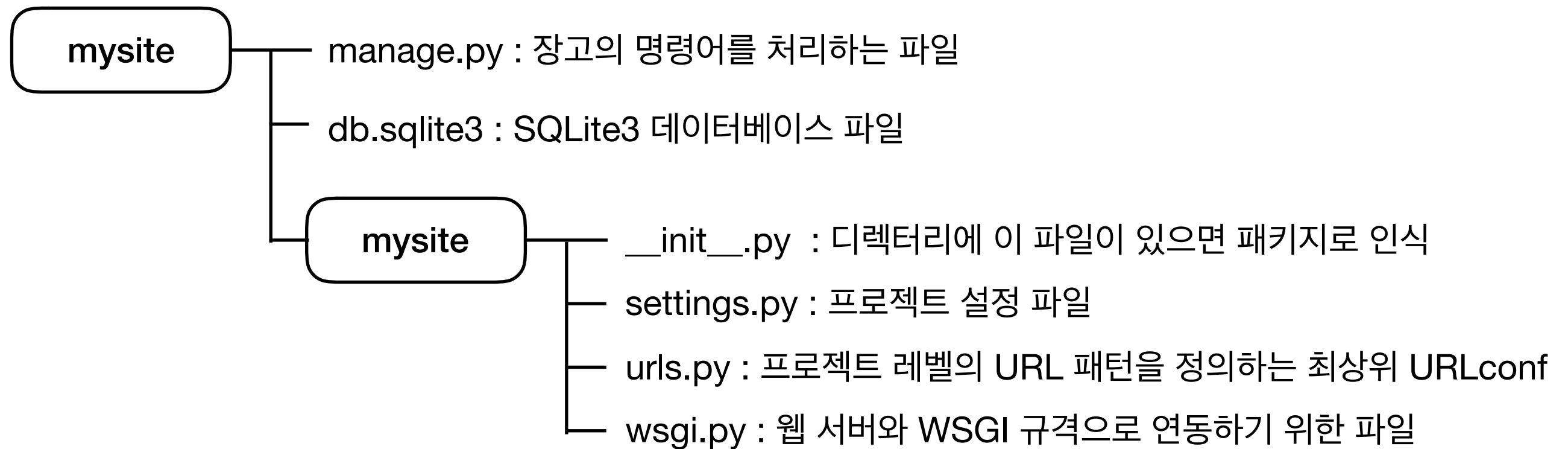


settings.py

- DEBUG = True이면 개발 모드, False이면 운영 모드
- ALLOWED_HOSTS에 서버의 IP나 도메인을 지정한다. 개발 모드인 경우 ['localhost', '127.0.0.1']로 간주한다.
- INSTALLED_APPS에 프로젝트에 포함되는 애플리케이션을 등록한다.
- ROOT_URLCONF에 최상위 URLconf를 지정한다.
- TEMPLATES DIRS 항목은 프로젝트 템플릿 파일이 위치한 디렉토리를 지정한다.
- DATABASES에 프로젝트에 사용할 데이터베이스 엔진을 지정한다.
- LANGUAGE_CODE에 장고의 사용 언어를 지정한다.
- TIME_ZONE은 세계표준시(UTC)로 되어 있다.

기본 테이블 생성

- `python manage.py migrate`
- 사용자 및 그룹 테이블을 만든다.



개발용 웹 서버

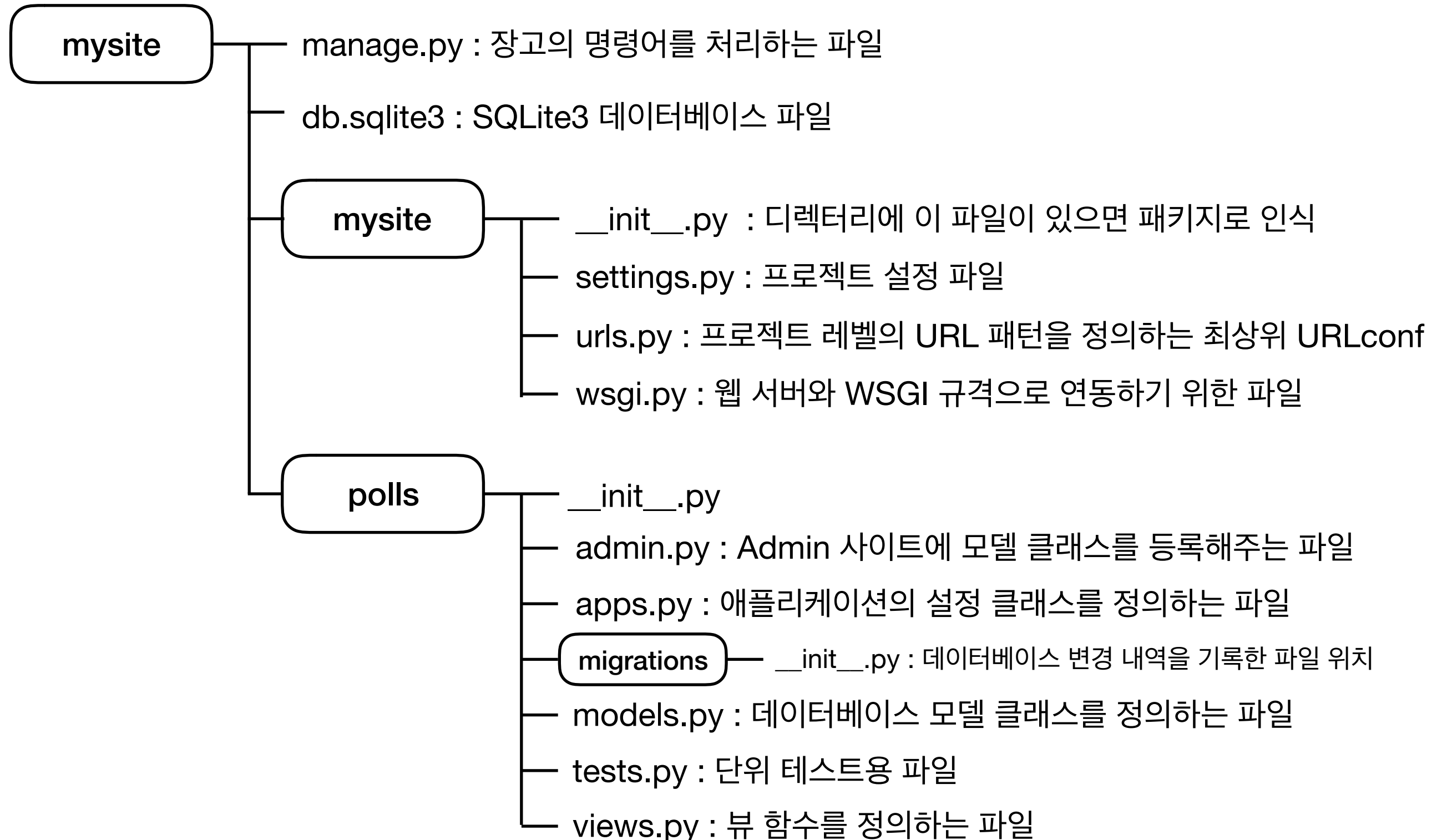
- `python manage.py runserver`
- 개발 과정에서는 작성된 코드를 실행하고 테스트하는 과정이 필요하다.
- 장고에서는 개발 과정에 현재의 웹 프로그램을 실행해볼 수 있도록 `runserver`라는 테스트용 웹 서버를 제공한다.

Admin 사이트

- <http://127.0.0.1:8000/admin> 또는 <http://localhost:8000/admin>
- 관리자 생성 : `python manage.py createsuperuser`
- SQL 없이도 테이블의 모습 및 내용을 확인하고 테이블에 레코드를 입력하고 수정할 수 있다.
- Admin 화면에서 기본적으로 User와 Group 테이블이 보이는 것은 settings.py 파일에 `django.contrib.auth` 애플리케이션이 등록되어 있기 때문이다.
- auth 앱에 Users와 Groups 테이블이 미리 정의되어 있다.
- User와 Group 테이블을 포함한 테이블에 대한 데이터의 입력, 수정, 삭제 등의 작업을 할 수 있다.
- Admin 사이트에 원하는 테이블을 등록하기 위해서는 admin.py 파일에 작업한다.

애플리케이션 생성

- 애플리케이션 : 프로젝트 하위의 서브프로그램
- `python manage.py startapp polls`



애플리케이션 등록

- 프로젝트에 포함되는 애플리케이션은 설정 파일에 등록해야 한다.

```
INSTALLED_APPS = [  
    'polls.apps.PollsConfig', # 추가  
]
```