

5장. 스태틱(static) & 부트스트랩(Bootstrap)



목 차

1

static 디렉터리 생성

2

부트스트랩 적용

3

답변 등록 페이지

스태틱 사용하기

- 웹 페이지에 스타일 시트 적용하기

1. static 디렉토리를 루트 디렉토리 바로 밑에 만든다.

```
(mysite) C:\webproject\pyweb>mkdir static
```

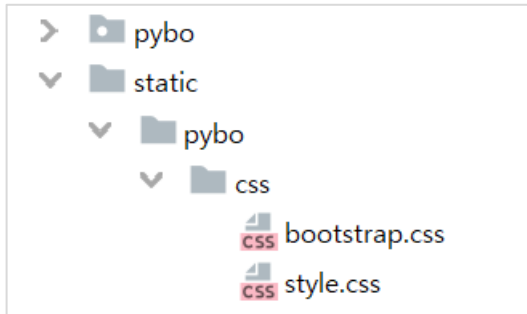
2. static 하위에 pybo 디렉토리를 만듦.

```
(mysite) C:\webproject\pyweb\static>mkdir pybo
```

3. 설정파일에 스태틱 디렉토리 위치 추가하기 - config/setting.py

```
STATIC_URL = '/static/'  
STATICFILES_DIRS = [  
    BASE_DIR / 'static'  
]
```

스태틱 사용하기



- 스타일 파일 생성 – css 디렉터리 생성 후 style.css 파일

```
h2{color: blue;}
```

- 스타일 파일 연결하기 – question_list.html

```
{% load static %}  
<link rel="stylesheet" href="{% static 'pybo/css/style.css' %}">
```

부트 스트랩 환경 설정

Bootstrap(부트스트랩) 이란?

부트스트랩은 웹사이트를 쉽게 만들 수 있게 도와주는 HTML, CSS, JS 라이브러리이다. 하나의 CSS로 휴대폰, 태블릿, 데스크탑까지 다양한 기기에서 작동하는 반응형 웹을 구현할 수 있다.

Build fast,
responsive sites
with Bootstrap

Quickly design and customize responsive mobile-first sites with Bootstrap, the world's most popular front-end open source toolkit, featuring Sass variables and mixins, responsive grid system, extensive prebuilt components, and powerful JavaScript plugins.

Get started Download

v4.6 ↕

Download

View on GitHub

4.6버전 선택후 다운로드

질문 목록에 부트스트랩 적용

- 질문 목록 템플릿에 부트스트랩 적용 – question_list.html

번호	제목	작성일시
1	장고로 만들어진 유명 사이트가 있나요?	2021년 7월 12일 1:12 오후
2	Django Model Question	2021년 7월 12일 12:13 오후

```
{% load static %}
<!--<link rel="stylesheet" href="{% static 'pybo/css/style.css' %}">-->
<link rel="stylesheet" href="{% static 'pybo/css/bootstrap.css' %}">
<div class="container my-3">
  <table class="table">
    <thead>
      <tr class="thead-dark">
        <th>번호</th>
        <th>제목</th>
        <th>작성일시</th>
      </tr>
```

```
.my-3 {
  margin-top: 1rem !important;
}
```

질문 목록에 부트스트랩 적용

```
<tbody>
{% if question_list %}
    {% for question in question_list %}
    <tr>
        <td>{{ forloop.counter }}</td>
        <td>
            <a href="{% url 'pybo:detail' question.id %}">
                {{question.subject}}
            </a>
        </td>
        <td>{{ question.create_date }}</td>
    </tr>
    {% endfor %}
{% else %}
    <tr>
        <td colspan="3">질문이 없습니다.</td>
    </tr>
{% endif %}
</tbody>
</table>
</div>
```

```
.table {
    border-collapse: collapse !important;
}
.table td,
.table th {
    background-color: #fff !important;
}
```

질문 상세에 부트스트랩 적용

- 질문 상세 템플릿에 부트스트랩 적용 – detail.html

```
{% load static %}
<link rel="stylesheet" href="{% static 'bootstrap.css' %}">
<div class="container my-3">
  <h2 class="border-bottom py-2">{{ question.subject }}</h2>
  <div class="card my-3">
    <div class="card-body">
      <div class="card-text" style="white-space: pre-line;">
        {{ question.content }}
      </div>
      <div class="d-flex justify-content-end">
        <div class="badge badge-light p-2">
          {{ question.create_date }}
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
  <h5 class="border-bottom my-3 py-2">
    {{ question.answer_set.count }}개의 답변이 있습니다.
  </h5>
```


질문 상세에 부트스트랩 적용

```
{% for answer in question.answer_set.all %}
<div class="card my-3">
  <div class="card-body">
    <div class="card-text" style="white-space: pre-line">
      {{ answer.content }}
    </div>
    <div class="d-flex justify-content-end">
      <div class="badge badge-light p-2">
        {{ question.create_date }}
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
{% endfor %}
<form action="{% url 'pybo:answer_create' question.id %}"
      method="post" class="my-3">
  {% csrf_token %}
  <div class="form-group">
    <textarea name="content" id="content"
      rows="10" class="form-control"></textarea>
  </div>
  <input type="submit" value="답변 등록" class="btn btn-primary">
</form>
```

질문 상세에 부트스트랩 적용

장고로 만들어진 유명 사이트가 있나요?

장고로 만들어진 유명 사이트가 있나요?

2021년 7월 12일 1:12 오후

2개의 답변이 있습니다.

장고로 만들어진 유명 사이트가 있나요?

2021년 7월 12일 1:12 오후

인스타그램

2021년 7월 12일 1:12 오후

답변 등록

유효성 오류 처리

➤ 유효성 오류 처리

제목이나 내용을 입력하지 않고 저장했을때 오류 처리하기
즉, **form.is_valid()**가 실패했을 경우.

질문 등록

내용

- 필수 항목입니다.

제목

장마

내용

저장하기

유효성 오류 처리

➤ 유효성 오류 처리 및 폼에 부트스트랩 적용

```
<form method="post" class="post-form my-3">
    {% csrf_token %}
    <!--{{ form.as_p }} 폼에 부트스트랩 적용하기-->
    <!--오류 표시/ Start-->
    {% if form.errors %}
    <div class="alert alert-danger" role="alert">
        {% for field in form %}
            {% if field.errors %}
                <strong>{{ field.label }}</strong>
                {{ field.errors }}
            {% endif %}
        {% endfor %}
    </div>
    {% endif %}
```

유효성 오류 처리

➤ 유효성 오류 처리 및 폼에 부트스트랩 적용

```
<div class="form-group">
  <label for="subject">제목</label>
  <input type="text" class="form-control" name="subject" id="subject"
    value="{{form.subject.value|default_if_none:''}}">
</div>
<div class="form-group">
  <label for="content">내용</label>
  <textarea class="form-control" name="content" id="content"
    rows="10">{{ form.content.value|default_if_none:''}}</textarea>
</div>
<button type="submit" class="btn btn-primary">저장하기</button>
</form>
```

유효성 오류 처리

4. 질문 상세 템플릿에 오류 표시

웹 기초기술

웹 기초 기술에 대해 설명해 주세요
DB나 서버기술도 설명해 주세요

2021년 7월 14일 5:36 오전

0개의 답변이 있습니다.

답변내용

- 필수 항목입니다.

답변 등록

```
<form action="{% url 'pybo:answer_create' question.id %}"  
      method="post" class="my-3">  
    {% csrf_token %}  
    <!-- 오류 표시 Start -->  
    {% if form.errors %}  
    <div class="alert alert-danger" role="alert">  
        {% for field in form %}  
            {% if field.errors %}  
            <strong>{{ field.label }}</strong>  
            {{ field.errors }}  
            {% endif %}  
        {% endfor %}  
    </div>  
    {% endif %}  
    <!-- 오류 표시 End -->
```

표준 HTML과 템플릿 상속

- 표준 HTML과 템플릿 상속

템플릿 파일의 기본틀 작성하기 – templates/base.html

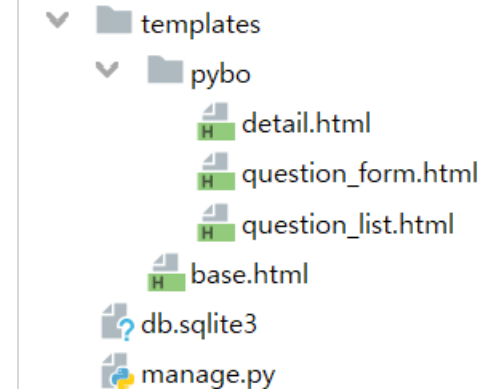
```
{% load static %}
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="{% static 'bootstrap.css' %}">
  <link rel="stylesheet" href="{% static 'style.css' %}">
  <title>Hello, Pybo!</title>
</head>
<body>
  <!-- 기본 템플릿 안에 삽입될 내용 Start-->
  {% block content %}
  {% endblock %}
  <!-- 기본 템플릿 안에 삽입될 내용 End-->
</body>
</html>
```

표준 HTML과 템플릿 상속

- 질문 목록 / 상세 템플릿 수정하기 – question_list.html
템플릿 상속을 문서 맨 위에 표시 – `{% extends 'base.html' %}`

```
{% extends 'base.html' %}
{% block content %}
<div class="container my-3">
  <table class="table">
```

```
</div>
{% endblock %}
```



스택 – 이미지 파일 불러오기

이미지 파일 불러오기 예제

1. 이미지 파일 예제 URL 매핑 추가하기 – pybo/urls.py

```
urlpatterns = [  
    ....  
    path('imgtest/', views.imgtest, name='imgtest'),  
]
```

2. imgtest 함수 정의하기 – pybo/views.py

```
def imgtest(request):  
    return render(request, 'pybo/imgtest.html')
```

스택 – 이미지 파일 불러오기

3. 이미지 파일 준비하기 – static/pybo/activity.jpg

4. Html 만들기 – templates/pybo/imgtest.html

```
{% load static %}  
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>activity</title>  
</head>  
<body>  
    <img src = "{% static 'pybo/activity.jpg' %}">  
</body>  
</html>
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:8000/pybo/imgtest/



스택 – CSS 파일 가져오기



가정용 꿀사과

흠집이 있고 약간은 못생겼지만 맛과 영양은 그대로입니다.
질 좋은 사과를 저렴하게 즐겨보세요

확인하세요

주문 및 배송

오후 2시 이전 주문건은 당일 발송합니다
2시 이후 주문건은 다음날 발송합니다.(주말 제외)

교환 및 환불

불만족시 100% 환불해 드립니다.
고객센터로 전화주세요.

고객 센터

0000-0000

상담 시간 : 오전 9시 ~ 오후 6시(토/일, 공휴일은 제외)

스택 – CSS 파일 가져오기

CSS 파일 가져오기 예제

1. css 파일 예제 URL 매핑 추가하기 – pybo/urls.py

```
urlpatterns = [  
    ....  
    path('market/', views. market, name='market'),  
]
```

2. market 함수 정의하기 – pybo/views.py

```
def market(request):  
    return render(request, 'pybo/ market.html')
```

스택 – CSS 파일 가져오기

3. css 파일 준비하기 – static/pybo/market.css

```
#container{width: 650px; margin: 0 auto; padding: 5px;}
#check{width: 640px; border: 1px solid #ccc;}
h1{background: black; color: white; font-size: 1em;
    margin: 0; padding: 10px;}
h2{color: #ff0000; font-size: 1.5em; text-align: center;}
p{text-align: center; line-height: 2; font-size: 1.2em;
    font-weight: bold;}
.accent{color: blue;}
.smalltext{font-size: 0.7em;}
```

스택 – CSS 파일 가져오기

4. Html 만들기 – templates/pybo/market.html

```
{% load static %}
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>상품 소개 페이지</title>
  <link rel="stylesheet" href="{% static 'pybo/market.css' %}">
</head>
<body>
  <div id="container">
    
    <div id="check">
      <h1>확인하세요</h1>
```

스택 – CSS 파일 가져오기

4. Html 만들기 – templates/pybo/market.html

```
<h2>주문 및 배송</h2>
<p><span class="accent">오후 2시 이전</span> 주문건은 당일 발송합니다<br>
  2시 이후 주문건은 다음날 발송합니다.(주말 제외)</p>
<hr>
<h2>교환 및 환불</h2>
<p>불만족시 <span class="accent">100% 환불</span>해 드립니다.<br>
  고객센터로 전화주세요.</p>
<hr>
<h2>고객 센터</h2>
<p>0000-0000<br>
  <span class="smalltext">상담 시간 : 오전 9시 ~ 오후 6시(토/일, 공휴일은 제외)</span></p>
</div>
.v>
```

스택 – 부트스트랩 적용하기

카드 본문내의 일부 텍스트입니다.

Card title

카드 제목을 기반으로 하고 카드 콘텐츠의 대부분을 구성합니다.

Go somewhere

Example heading **New**

Example heading **New**

Example heading **New**

스태틱 – 부트스트랩 적용하기

bootstrap.css 파일 가져오기 예제

1. css 파일 예제 URL 매핑 추가하기 – pybo/urls.py

```
urlpatterns = [  
    ....  
    path('components/', views.components, name='components'),  
]
```

2. components 함수 정의하기 – pybo/views.py

```
def components(request):  
    return render(request, 'pybo/ boot_components.html')
```

3. bootstrap.css 파일 준비하기 – static/pybo/bootstrap.css

스택 – 부트스트랩 적용하기

4. Html 만들기 – templates/pybo/boot_components.html

```
{% load static %}
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <link rel="stylesheet" href="{% static 'pybo/bootstrap.css' %}">
  <title>부트 스트랩 주요 구성 요소</title>
</head>
<body>
  <div class="container my-3">
    <div class="card">
      <div class="card-body">
        카드 본문내의 일부 텍스트입니다.
      </div>
    </div>
  </div>
```

스택 – 부트스트랩 적용하기

4. Html 만들기 – templates/pybo/boot_components.html

```
<div class="card my-3" style="width: 18rem;">
  <div class="card-body">
    <h5 class="card-title">Card title</h5>
    <p class="card-text">카드 제목을 기반으로 하고 카드 콘텐츠의 대부분을 구성합니다.</p>
    <a href="#" class="btn btn-primary">Go somewhere</a>
  </div>
</div>
```

```
<h1>Example heading <span class="badge bg-secondary">New</span></h1>
<h2>Example heading <span class="badge bg-secondary">New</span></h2>
<h3>Example heading <span class="badge bg-secondary">New</span></h3>
</div>
```