

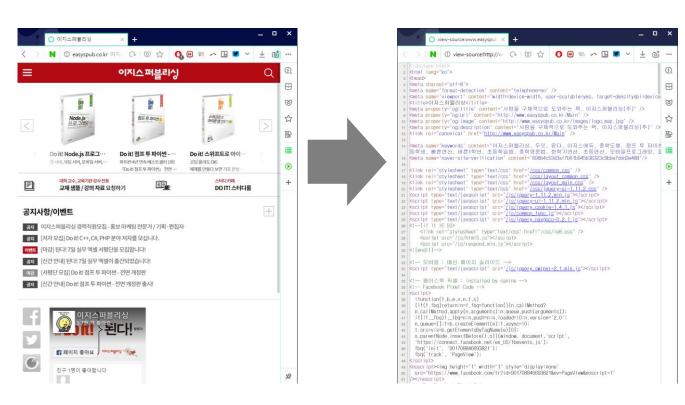




- □ 2주차 이론 강의
- <u></u> 2주차 실습

1 HTML

- ✓ HTML (Hypertext Markup Language)
 - 웹 페이지 모양을 설명하는 마크업 언어
 - 브라우저에 보는 화면은 서버에서 받아온 오른쪽 HTML 문서가 브라우저에서 해석한 결과



HTML

✓ 실습파일 > about_me.html

```
> about_me.html > ♦ html > ♦ body > ♦ button
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <title>About me</title>
       <link href="./practice.css" rel="stylesheet" type="text/css">
       <script type="text/javascript" src="what_time_is_it.js"></script>
   </head>
           <a href="./index.html">Home</a>
           <a href="./blog list.html">Blog</a>
           <a href="./about_me.html">About Me</a>
       </nav>
       <h1>About Me</h1>
       <h2>서울사람 유제혁입니다. </h2>
       YHTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹사이트 만드는 것을 좋아합니다. 
       <button onclick="whatTimeIsIt()">현재시간</button>
       <hr/>
       <a href="index.html">첫 화면으로 가기</a>
       <img src="./images/boy_01.jpg" height="300px">
   </body>
</html>
```

Home Blog About Me

About Me

서울사람 유제혁입니다.

HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹사이트 만드는 것을 좋아합니다.

현재시간



첫 화면으로 가기

II _ HTML, CSS와 Bootstrap

HTML

✓ 실습파일 > index.html

```
<head>
   <title>유제혁의 홈페이지</title>
   <link href="./practice.css" rel="stylesheet" type="text/css">
   <script type="text/javascript" src="add two numbers.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="what_time_is_it.js"></script>
      <a href="./index.html">Home</a>
      <a href="./blog_list.html">Blog</a>
      <a href="./about_me.html">About Me</a>
   <h1>첫번째 크기 헤드라인</h1>
   <h2>두번째 크기 헤드라인</h2>
   <h3>세번째 크기 헤드라인</h3>
   <h4>네번째 크기 헤드라인</h4>
   <h5>다섯번째 크기 헤드라인</h5>
   <button onclick="whatTimeIsIt()">현재시간</button>
   <label for="inputA">a</label>
   <input id="inputA" value=1 onkeyup="doSomething()">
   <label for="inputB">b</label>
   <input id="inputB" value=2 onkeyup="doSomething()">
   <span id="valueA">1</span> + <span id="valueB">2</span> = <span id="valueC">3</span>입니다.
   <만은 p로 쓰세요. p는 아마도 Paragraph의 앞 자를 따 온 것이겠죠?</p>
   <a href="https://www.google.com">Go to google</a>
   <img src="./images/stay_funky.jpg" width="600px">
```

Home Blog About Me

첫번째 크기 헤드라인

두번째 크기 헤드라인

세번째 크기 헤드라인

네번째 크기 헤드라인

다섯번째 크기 헤드라인

현재시간

a 1

1 + 2 = 3입니다.

문단은 p로 쓰세요. p는 아마도 Paragraph의 앞 자를 따 온 것이겠죠?

Go to google



2 Style (HTML)

- ✓ 실습파일 > index.html, practice.css
 - Style을 이용해 HTML 요소의 글꼴, 색상, 모양 등을 수정 가능
 - 개별적, 혹은 한번에 여러 요소 스타일 지정 가능

ss background-color: darkgreen; font-size: 150%; text-align: center} */

About Me

Home Blog About Me

서울사람 유제혁입니다.

HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹사이트 만드는 것을 좋아합니다.

현재시간

Home Blog About Me

About Me

서울사람 유제혁입니다.

HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹사이트 만드는 것을 좋아합니다.

현재시간

3 CSS (Cascading Style Sheets)

- ✓ 실습파일 > index.html, about_me.html, practice.css
 - 여러 HTML 파일에 일관된 스타일을 적용하기 위해 CSS를 활용함
 - 웹 사이트 전체의 스타일을 바꾸고 싶을 때, CSS만 수정하면 가능

practice.css

```
nav {background-color: darkgreen; font-size: 150%; text-align: center}
nav a {color:gold}
```

blog_list.html

about_me.html

4 JS

JS (Javascript)

- ✓ 실습파일 > index.html, add_two_numbers.js, what_time_is_it.js
 - 브라우저 상에서 동적인 부분을 만들 때 주로 활용

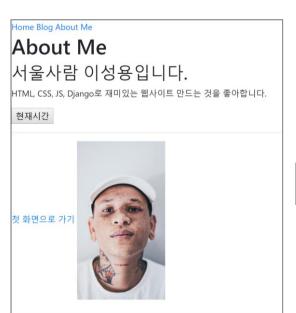
```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>이성용의 홈페이지</title>
        <link href="./practice.css" rel="stylesheet" type="text/css">
        <script type="text/javascript">
            function doSomething(){
               let a = document.getElementById('inputA').value;
                let b = document.getElementById('inputB').value;
                document.getElementById("valueA").innerHTML = a;
                document.getElementById("valueB").innerHTML = b;
                document.getElementById("valueC").innerHTML = Number(a) + Number(b);
        </script>
    </head>
(...생략...)
       <label for="inputA">a</label>
        <input id="inputA" value=1 onkeyup="doSomething()">
        <label for="inputB">b</label>
        <input id="inputB" value=2 onkeyup="doSomething()">
        <span id="valueA">1</span> + <span id="valueB">2<span> = <span id="valueC"</p>
">3</span>입니다.
```

Home Blog About Me 첫번째 크기 헤드라인 두번째 크기 헤드라인 세번째 크기 헤드라인 네번째 크기 헤드라인 다섯번째 크기 헤드라인 a 1 b 2 1 + 2 = 3입니다. 문단은 p로 쓰세요. p는 아마도 Paragraph의 앞 자를 따 온 것이겠죠? Go to google

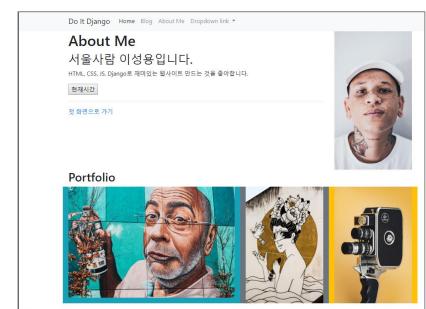


5 Bootstrap

- ✓ Front-End 구성시, 일반적으로 많이 만드는 요소들을 미리 디자인해둔 HTML5 기반 툴킷
- ✓ PC, 태블릿, 스마트폰 등 기기의 크기에 따라 유연하게 화면 구성
- ✓ HTML, CSS, JS를 조합하여 활용할 수 있도록 구성되어 있음 (오픈 소스)







5 Bootstrap

✓ Bootstrap3 vs Bootstrap 4 vs Bootstrap 5

	Bootstrap3	Bootstrap 4	Bootstrap 5	
IE 지원 여부	IE 8,9 지원	IE 8,9만 지원하지 않음	IE 지원 없음	
모바일 레이아웃 영역 분리	세로, 가로모드 모두 동일	스마트폰에서 세로모드, 가로모드 모두 분리	스마트폰에서 세로모드, 가로모드 모두 분리	
컨테이너 기본 크기	1170px	1140px	1320px	
클래스 접두사	4개 사용 (col-lg-, col-md-, col-sm, col-xs)	5개 사용 (col-xl, col-lg-, col-md-, col-sm-, col)	6개 사용 (col-xxl, col-xl, col-lg-, col-md-, col-sm-, col-)	
CSS 유동형 컴포넌트 사용	CSS 부동 및 지우기	CSS Flexbox CSS Flexbox CSS 함수 및 변수		
반응형 레이아웃 사용여부	반응하지 않는 레이아웃	반응형 레이아웃	반응형 레이아웃	
JS 연동 여부	jQuery 기반	jQuery 기반 바닐라 JS		

Bootstrap

- ✓ Bootstrap 적용방법
 - 미리 컴파일 된 Bootstrap 코드들을 로컬로 전체 다운받아서 활용
 - CDN via jsDelivr 를 이용한 방법
 - CDN (Content Delivery Network) 콘텐츠 제공 네트워크

Bootstrap

- ✓ Bootstrap 4.x 의 CSS와 JS 적용하기
- 1) 부트스트랩에서 css, css.map 가져오기 부트스트랩 공식 사이트: getbootstrap.com
 - ① Download 페이지로 이동: https://getbootstrap.com/docs/4.5/gettingstarted/download/
 - ② Bootstrap v4.5.x Download Compiled CSS and JS 아래 Download 클릭
 - ③ 다운받은 파일에서 bootstrap.min.css 파일과 bootstrap.min.css.map 파일의 압축을 풀기
 - ④ html 문서가 있는 폴더에 bootstrap4/css 폴더 생성
 - ⑤ 압축 푼 2개의 파일을 bootstrap4/css 폴더로 복사
 - ⑥ html 문서에서 <link> 태그로 연결하기

```
<head>
 <title>About me</title>
 k href="./bootstrap4/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">
  <script type="text/javascript" src="what_time_is_it.js"></script>
</head>
```

5 Bootstrap

- ✓ Bootstrap 4.x 의 CSS와 JS 적용하기
- 2) 부트스트랩에서 자바스크립트 코드 추가하기 부트스트랩 공식 사이트 : getbootstrap.com
 - ① Download 페이지로 이동
 - ② Bootstrap v4.5.x Download jsDelivr 항목의 코드를 copy
 - ③ html 문서에서 </body> 태그 바로 위에 복사한 코드 붙여넣기

5 Bootstrap

- ✓ Bootstrap 5.x 쉽게 적용하기
- 3) https://getbootstrap.kr/docs/5.3/getting-started/introduction/

<head> 태그 내에,

<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-4bw+/aepP/YC94hEpVNVgiZdglC5+VKNBQNGCHeKRQN+PtmoHDEXuppvnDJzQlu9" crossorigin="anonymous">

</body> 태그 위에,

<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-HwwvtgBNo3bZJJLYd8oVXjrBZt8cqVSpeBNS5n7C8lVlnixGAoxmnlMuBnhbgrkm" crossorigin="anonymous"></script>

Bootstrap NavBar

- ✓ 네비게이션 바
- https://getbootstrap.com/docs/5.2/components/navbar/#how-it-works

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
   <div class="container">
      <a class="navbar-brand" href="./index.html">Do It Django</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarNavDropdown"</pre>
          aria-controls="navbarNavDropdown" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
          <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNavDropdown">
          <a class="nav-link" href="./index.html">Home <span class="sr-only">(current)</span></a>
              <a class="nav-link" href="./blog_list.html">Blog</a>
              <a class="nav-link" href="./about_me.html">About Me</a>
             <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdownMenuLink" role="button"</pre>
                    data-bs-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
                 <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdownMenuLink">
                     <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
                    <a class="dropdown-item" href="#">Another action</a>
                     <a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a>
```

Do It Django Home (current) Blog About Me Dropdown link ▼ Log In

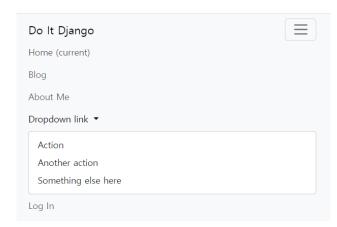
About Me

서울사람 유제혁입니다.

HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹사이트 만드는 것을 좋아합니다.

현재시간

첫 화면으로 가기



About Me

서울사람 유제혁입니다.

HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹사이트 만드는 것을 좋아합니다.



첫 화면으로 가기

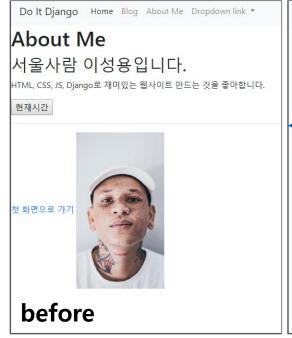


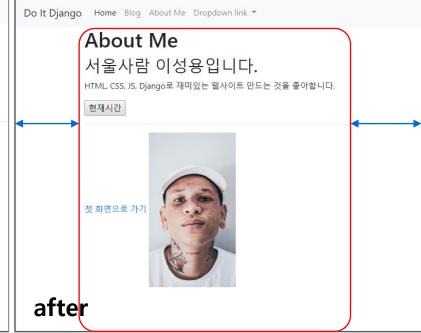
II _ HTML, CSS와 Bootstrap

Bootstrap Container

✓ 화면 좌우 여백 조정을 위한 container

```
(...생략...)
<div class="container">
   <h1>About Me</h1>
   <h2>서울사람 이성용입니다. </h2>
   HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹 사이트 만드는 것을 좋아합니다. 
   <button onclick="whatTimeIsIt()">현재시간</button>
   <hr />
   <a href="index.html">첫 화면으로 가기</a>
   <img src="./images/boy_01.jpg" height="300px">
</div>
(...생략...)
```





- **6** Bootstrap Container
 - ✓ 화면 좌우 여백 조정을 위한 container
 - √ https://getbootstrap.com/docs/5.2/layout/containers/

	Extra small <576px	Small ≥576px	Medium ≥768px	Large ≥992px	X-Large ≥1200px	XX-Large ≥1400px
.container	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
.container-sm	100%	540px	720px	960px	1140px	1320px
.container-md	100%	100%	720px	960px	1140px	1320px
.container-lg	100%	100%	100%	960px	1140px	1320px
.container-xl	100%	100%	100%	100%	1140px	1320px
.container-xxl	100%	100%	100%	100%	100%	1320px
.container-fluid	100%	100%	100%	100%	100%	100%

7 Bootstrap Grid

- ✓ Bootstrap은 화면 폭을 12칸으로 나누어 관리
- ✓ 화면 폭 크기에 따라 유연하게 변화함
- √ https://getbootstrap.com/docs/5.2/layout/grid/#example

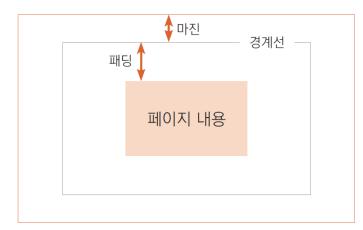
```
(...생략...)
<div class="container">
   <div class="row">
       <div class="col-9">
          <h1>About Me</h1>
          <h2>서울사람 이성용입니다. </h2>
          HTML, CSS, JS, Django로 재미있는 웹 사이트 만드는 것을 좋아합니다. 
          <button onclick="whatTimeIsIt()">현재시간</button>
           <hr />
          <a href="index.html">첫 화면으로 가기</a>
       </div>
       <div class="col-3">
          <img src="./images/boy_01.jpg" class="img-fluid w-100">
       </div>
   </div>
</div>
(...생략...)
```



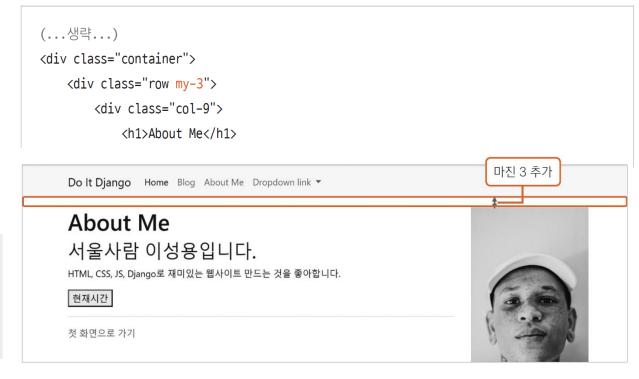
→ 허용된 폭 최대로 이미지 크기 조정: img-fluid w-100

8 Bootstrap Spacing

- ✓ margin: 경계 바깥쪽 간격 설정
- ✓ padding: 경계 안쪽 간격 설정
- √ https://getbootstrap.com/docs/5.2/utilities/spacing/#margin-and-padding

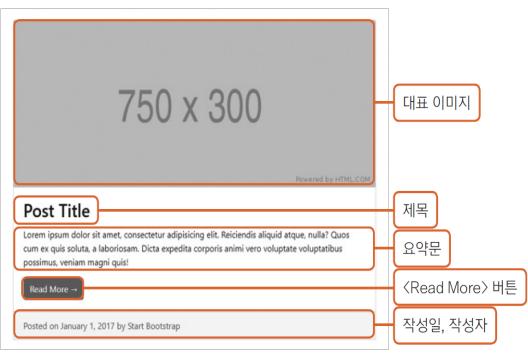


코드	의미		
t	위쪽(top)	b	아래쪽(bottom)
- 1	왼쪽(left)	r	오른쪽(right)
×	왼쪽 오른쪽 모두(x축 방향)	У	위 아래 모두(y축 방향)
(없음)	왼쪽, 오른쪽, 위, 아래 모두		



9 Bootstrap Card

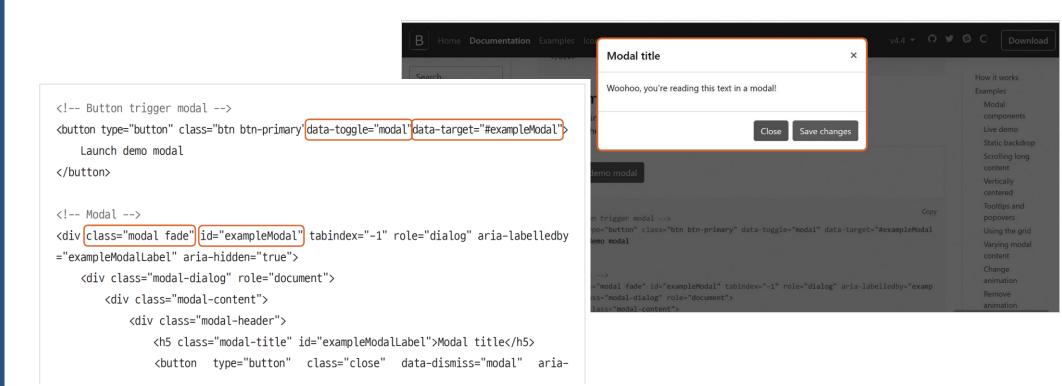
- ✓ 내용을 정돈해서 보여줄 수 있는 유연한 컨테이너
- √ https://getbootstrap.kr/docs/5.3/components/card/



9 Boot

Bootstrap Modal

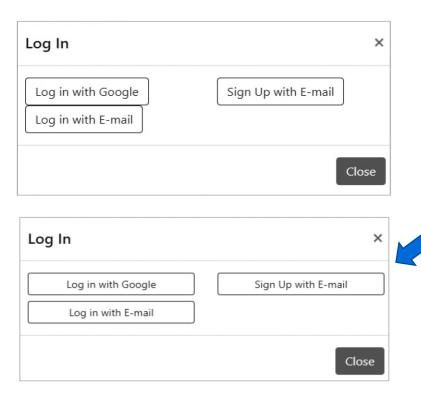
- ✓ 사용자 알림, 사용자 정의 컨텐츠를 만들때 사용
- √ https://getbootstrap.kr/docs/5.3/components/modal/



II _ HTML, CSS와 Bootstrap

10 **Bootstrap Button**

- ✓ 사용자 알림, 사용자 정의 컨텐츠를 만들때 사용
- https://getbootstrap.kr/docs/5.3/components/buttons/



```
(...생략...)
<div class="modal-body">
    <div class="row">
        <div class="col-md-6">
            <button type="button" class="btn btn-outline-dark btn-block btn-sm">
Log in with Google</button>
            <button type="button" class="btn btn-outline-dark btn-block btn-sm">
Log in with E-mail</button>
        </div>
        <div class="col-md-6">
            <button type="button" class="btn btn-outline-dark btn-block btn-sm">
Sign Up with E-mail</button>
        </div>
    </div>
</div>
(...생략...)
```

