

Today 일정

9:00 ~ 11:00 HTML

11:00 ~ 12:00 과제 및 해설

12:00 ~ 13:00 점심

13:00 ~ 15:00 CSS 기초

15:00 ~ 17:30 과제

17:30 ~ 18:00 해설

HTML, CSS(1)

구글리지 켄타

INDEX

웹 동작방식

HTML 파일

HTML 구성

HTML 문법

HTML 주요 태그들

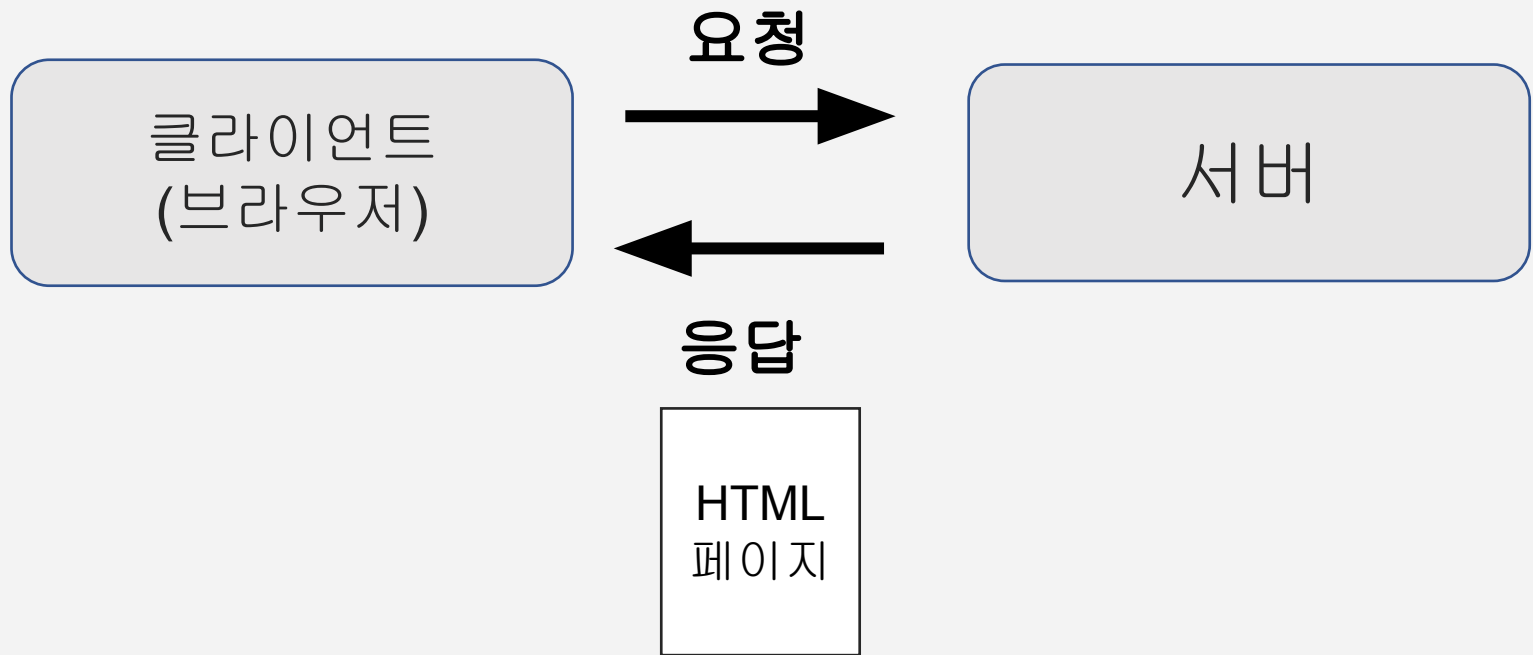
HTML 태그 분류

HTML 시맨틱 요소

웹표준

웹 동작방식

웹 동작방식



요청의 형태

클라이언트(브라우저)

주소창에 주소(URL)을 입력하고 엔터

<https://99college.org/category/notification/>

http(s) - 네트워크에서 데이터를 주고받을 때 사용하는 규약

99college.org - 주소

/category/notification - 요청 내용

응답의 종류

HTML페이지

데이터(JSON)



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying the URL: `openapi.seoul.go.kr:8088/6d4d776b466c656533356a4b4b5872/json/RealtimeCityAir/1/99`. The page content displays a JSON object representing real-time city air quality data. The JSON structure includes a `RealtimeCityAir` object with `list_total_count` (25), a `RESULT` object with `CODE` ("INFO-000") and `MESSAGE` ("정상 처리되었습니다"), and an array of `row` objects. The first row contains detailed air quality data for PM10, including `MSRDT`, `MSRRGN_NM`, `MSRSTE_NM`, and various pollutant levels.

```
{
  - RealtimeCityAir: {
    list_total_count: 25,
    - RESULT: {
      CODE: "INFO-000",
      MESSAGE: "정상 처리되었습니다"
    },
    - row: [
      - {
        MSRDT: "202004241900",
        MSRRGN_NM: "도심권",
        MSRSTE_NM: "중구",
        PM10: 44,
        PM25: 20,
        O3: 0.039,
        NO2: 0.02,
        CO: 0.4,
        SO2: 0.003,
        IDEX_NM: "보통",
        IDEX_MVL: 59,
        ARPLT_MAIN: "PM10"
      },
      - {
        MSRDT: "202004241900",
```

HTML 파일

HTML파일

html언어로 작성된 파일

확장자로 .html

HTML파일을 만들 때 사용하는 언어들

- html, css, javascript

언어의 역할

html - 콘텐츠를 작성하는 역할(글씨, 이미지), 구조를 잡는 역할

css - html을 스타일링 하는 역할, 디자인

javascript - 사용자와 인터랙션 기능을 구현

<https://99college.org>

HTML 문서

시작과 끝

2day > 1.html > html

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>hello world</h1>
11 </body>
12 </html>
```

헤더와 본문

2day > 1.html > html

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>hello world</h1>
11 </body>
12 </html>
```

HEAD

html파일 안 컨텐츠에 대한 정보를 브라우저에게 알려주는 역할

<meta charset="UTF-8">

html파일에 작성된 문자셋이 UTF-8로 작성된 것이라는 것을 알려주는 정보

UTF-8로 작성됐다고 알려줘야 브라우저에서 한글을 제대로 표시함

BODY

브라우저에 표시되는 영역

페이지안에 사용자가 보는 영역으로 페이지안의 콘텐츠를 작성하는 영역

에디터 설치

VS CODE 설치 및 실행

<https://code.visualstudio.com/>

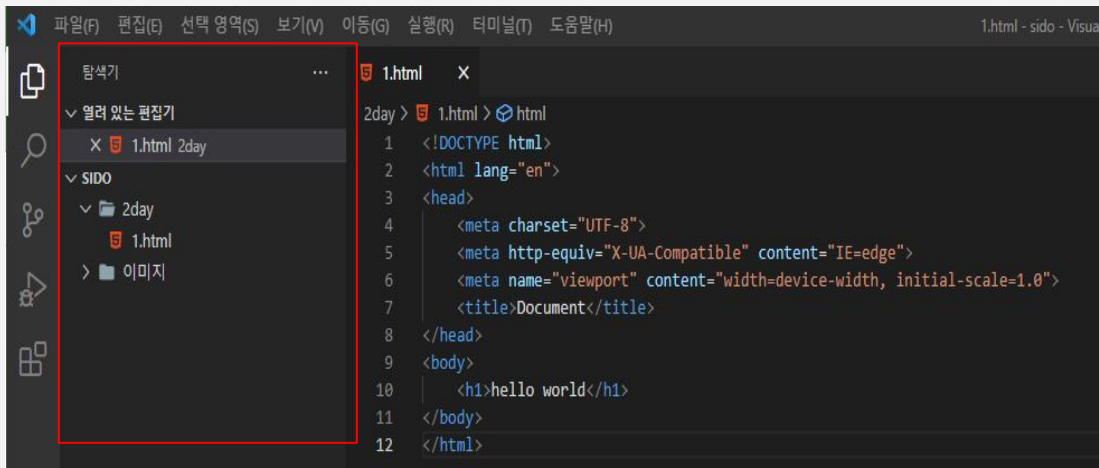
본인의 운영체제에 맞는 버전 다운로드 후 설치

프로젝트 열기

sidio 폴더 생성 후,

VS CODE 실행

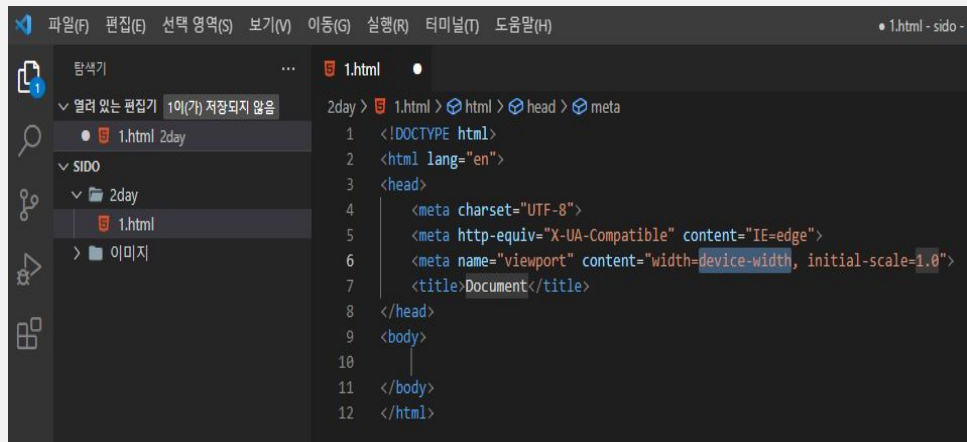
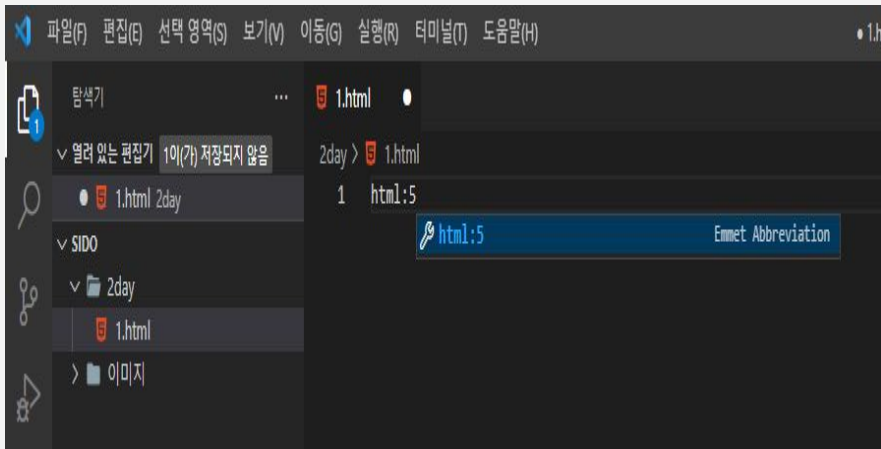
[파일] - [폴더 열기]



HTML파일 만들기

[새 파일] 클릭 후에 1.html 입력 후 엔터

파일을 더블 클릭 후에 html:5 입력하고 엔터(또는 클릭)



hello world 작성과 브라우저에서 체크

오른쪽 마우스 버튼 -> **open in default browser** 또는 **alt + b**

```
2day > 1.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Document</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>hello world</h1>
11 </body>
12 </html>
```

VSCODE 확장 설치하기

open in browser

<https://www.alphr.com/vs-code-open-in-browser/>



VScode 설치

sidu 폴더를 만들고

1.html 파일을 생성하고 body안에 <p>hello world</p>를 작성

브라우저로 확인

HTML 문법

HTML 문법

<태그이름 세부속성="속성값">콘텐츠</태그이름>

<h1>hello</h1>

<p>world</p>

DAUM

중요 포인트

얼마간 답아야 한다 `<h1>hello</h1>`

중첩해서 사용할 수 있다 `<div><p>hello</p></div>`

예외, 안답히는 것도 있다 - ``

HTML 주요 요소들

제목 h1 - h6

<h1>hello</h1>

<h2>hello</h2>

<h3>hello</h3>

문단 p

<p>hello world</p>

<p>hello world</p>

이벤트 2

다음

- 주요속성

- href : 클릭하면 이동할 주소URL

- target : 새로운 탭에서 열릴지 여부를 설정

target="_blank" 새로운 탭에서 열림

이미지 img

이미지를 표시하는 요소

```

```

다른 태그 없음

- 주요 속성

- src="파일주소"

- width, height

리스트 표현 ul, ol, li

```
<ul>
  <li>가</li>
  <li>나</li>
  <li>다</li>
</ul>
```

```
<ol>
  <li>가</li>
  <li>나</li>
  <li>다</li>
</ol>
```

표 table, thead, tbody, tfoot, tr, th, td

표를 표시하는 요소

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>header1</th>
      <th>header2</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>body1</td>
      <td>body2</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```


form

브라우저, 서버로 데이터를 보낼 때 사용하는 요소

사용자의 입력을 받는 요소와 함께 쓰임(input, label)

```
<form action="/">
  <label>이메일:
    <input type="email">
  </label>
  <label>이름:
    <input type="text" >
  </label>
  <label>비밀번호:
    <input type="password" >
  </label>
</form>
```

input

사용자의 입력을 받는 요소

- 주요속성: type
- email, date, text, password

```
<form action="/">  
  <label>이메일:  
    <input type="email">  
  </label>  
  <label>이름:  
    <input type="text" >  
  </label>  
  <label>비밀번호:  
    <input type="password" >  
  </label>  
</form>
```

매뉴얼을 보면서 사용할 줄 알아야

<https://developer.mozilla.org/ko/>

<https://www.w3schools.com/>

모든 요소를 외울 수 없고 그때 그때 매뉴얼을 보면서

사용방법을 익힐 줄 아는 게 중요!

QUIZ

???에 들어갈 단어

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" >
```

```
  <title>Document</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1>Hello<?????>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

틀린 곳을 찾고 고치세요

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <title>Document</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1>안녕하세요</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

틀린 곳을 찾고 고치세요

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <title>Document</title>
```

```
</head>
```

```
<h1>안녕하세요</h1>
```

```
</html>
```

틀린 곳을 찾고 고치세요

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <title>Document</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1>Hello</h1>
```

```
</body>
```


틀린 곳을 찾고 고치세요

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
  <title>Document</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <a href=http://www.daum.net>다음</a>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

시맨틱 요소들

시맨틱 요소들

콘텐츠의 스타일에 변형을 주지 않고 의미를 담는 요소들,
SEO(검색엔진최적화)에 영향을 미침

<div>, <nav>, <section>, <article>, <header>, <footer>

<main>

시맨틱 요소들

```
<body>
  <header>
    <nav>
      <ol>
        <li>intro</li>
        <li>project</li>
      </ol>
    </nav>
  </header>
  <main>
    <div>
      <h1>HEADER</h1>
      <p>paragrph.</p>
      <a href="http://naver.com">네이버</a>
    </div>
    <div>
      <h1>HEADER2</h1>
      <p>paragrph2.</p>
      <a href="http://naver.com">네이버</a>
    </div>
  </main>
</body>
```

웹표준

웹 표준

웹 페이지를 소스를 이용해서 작성할 때 지켜야 하는 표준으로

웹 표준을 잘 지켜서 작성할 수록 SEO가 잘 됨, 시맨틱 요소 적극 사용

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/ko>

<https://validator.w3.org/> (웹표준 검사 서비스)

TIP 또는 디버그

개발자 도구

브라우저의 개발자도구를 사용하면

다른 사이트의 HTML구조, 소스를 확인할 수

디버깅할 때도 개발자도구를 자주 사용함

크롬 - F12 또는 오른쪽 마우스 버튼, [검사]

과제

quiz_1.html문서를 열어 아래와 같이 만드세요

Hello World

welcom quiz2

next.. gone

quiz_3.html문서를 열어 아래와 같이 만드세요.

h1, h2, p, hr, ul, ol, li, h3

사전

컴퓨터

전자 회로를 이용한 고속의 자동 계산기. 숫자 계산, 자동 제어, 데이터 처리, 사무 관리, 언어나 영상 정보 처리 따위에 광범위하게 이용된다.

스마트폰

휴대 전화에 여러 컴퓨터 지원 기능을 추가한 지능형 단말기. 사용자가 원하는 응용 프로그램을 설치할 수 있는 것이 특징이다.

종류

- 갤럭시
- 아이폰

브라우저

인터넷을 검색할 때 문서나 영상, 음성 따위의 정보를 얻기 위하여 사용하는 프로그램. 대표적인 브라우저로는 넷스케이프, 모자이크, 익스플로러 따위가 있다.

종류

1. 크롬
2. 엣지

quiz_4.html문서를 열어 아래와 같이 만드세요.

음식

- 양식
 - 파스타
 - 토마토
 - 크림
 - 봉골레
 - 피자
 - 불고기
 - 치즈
 - 콰트로
 - 스테이크
- 일식
 - 스시
 - 회
 - 도리야끼
- 중식
 - 자장면
 - 짬뽕
 - 탕수육

quiz_5.html 열어 아래와 같이 만드세요

학습과목

1. 컴퓨터

- 자료구조
- 알고리즘
- 네트워크

2. 대수학

1. 고등수학
2. 선형대수
3. 행렬

3. OS

- 스케줄러
- 파일시스템
 1. NTFS
 2. raw

quiz_6.html 문서를 열어 아래와 같이

네이버, 다음, 구글을 클릭하면 해당 사이트로 이동

- 네이버
- 다음
- 구글

quiz_7.html 문서를 열어 아래와 같이 만드세요

구글 클릭 시에 새 창에서 보이게 하세요

- 네이버
- 다음
- 구글은 새 창에서

quiz_10.html 문서를 읽어 아래와 같이 만드세요

퀴즈10

이 번 실습은 여태까지 배운 **HTML**요소를 사용해서 웹 페이지를 만드는 것입니다.

HTML 태그

HTML은 *Hypertext Markup Language*의 약어로 온라인 문서를 만들때 사용하는 언어입니다.

HTML 구성요소

- 열린태그
- 태그이름
- 속성
- 콘텐츠
- 닫힌태그

텍스트

HTML의 강조를 나타내는 **strong**과 기울기/을 나타내는 *em*요소가 있습니다.

링크

HTML문서에서 다른 페이지와 연결 또는 링크를 설정하는 방법은 **a**요소를 사용합니다.

네이버와 같이 앵커를 사용하면 클릭 시 페이지를 이동시킬 수 있습니다.

quiz_11.html 문서를 열어 아래와 같이 만드세요

logo.png 이미지 파일을 이용하세요

로고



해당 로고는 프로그래밍의 세미콜론을 형상화한 것입니다.

quiz_14.html 문서를 열어 아래와 같이 만드세요

그림 클릭하면 해당하는 사이트로 이동



quiz_15.html 문서를 열어 아래와 같이 만드세요

3행 2열 테이블을 만드세요. 테두리를 표시 하기 위해서는 `<table border="1">` 사용

첫 번째 행	첫 번째 행
두 번째 행	두 번째 행
세 번째 행	세 번째 행

quiz_16.html 문서를 열어 아래와 같이 만드세요

실습20

- quiz_20.html 파일을 열어 아래와 같이 만드세요

대한민국 3대 포털

사이트이름	사이트로고	사이트주소	사이트이동
다음		http://www.daum.net	클릭 이동
네이버		http://www.naver.com	클릭 이동
구글		http://www.google.com	클릭 이동