

## 2.4

- 사이트
  - <https://www.w3schools.com/>
  - shorturl.at/aqQsX (202호)
  - <https://pixabay.com/ko/>
  - <https://tacademy.skplanet.com/frontMain.action>
  - 위쉬켓
  - okky
  - <https://pixlr.com/editor/>

- &nbsp; : 띄어쓰기

<br> : 줄바꿈

<hr> : 수평선

- 블록요소의 태그  
줄바꿈 형태를 띄고 있음  
h1, div, br, hr...

인라인 요소의 태그

줄바꿈을 안하는 형태를 띄고 있음

a, img, strong, em, span...

- 정의리스트 (definition list)
  - 항목들과 함께 항목들의 정의가 표시되는 리스트
  - dl(definition list) : 용어 설명 목록
  - dt(definition term) : 용어 제목 넣음
  - dd(definition description) : 용어설명

ex)

<dl>

<dt>에스프레소</dt>

<dd>- 커피의 기본, 커피의 원액</dd>

<dt>아메리카노</dt>

<dd>에스프레소에 물을 넣은것</dd>

</dl>

- \* ul(unordered list) : 동그라미목록
- \* ol(ordered list) : 숫자목록
- \* li(list item) : 리스트 항목 나열하는 태그
- \* a 태그 : 링크를 작성하는 태그입니다.
- \* href 속성 : 링크가 될 url이 들어갑니다.
- \* target 속성 : 현재창 또는 새창으로 열릴것인지 지정합니다. (target="\_blank")  
ex) <a href = "<https://www.w3schools.com>"target="\_blank">

- 글씨 효과

<b>굵은 글씨.</b>  
<strong>굵은 글씨</strong>  
font-weight:bold;  
<i>기울인 글씨</i>  
<em>기울인 글씨</em>  
<code>code가 들어간다</code>  
<sup>숫자</sup> (윗첨자)  
CO<sub>숫자</sub> (아래첨자)  
\* <b>랑 <i>는 지양

- 그 외
  - charset="UTF-8" : 문자집합을 UTF-8로 인코딩
  - ../ : 경로 한칸
- <title> </title>
  - 태그는 웹 페이지의 제목
  - 웹페이지 본문에는 보이지 않으며, 브라우저의 탭 등에서 확인가능

## 2.5

- 오디오 / 비디오  
poster : 비디오 재생전까지 이미지  
loop : 반복재생  
controls : 재생버튼  
autoplay : 자동재생  
  
ex)  
<audio src="../multi/old\_pop.mp3" loop controls></audio>  
<video src="../multi/trailer.mp4" poster="../img/movie.jpg" controls></video>
- div <div></div>
  - 큰단락이며 섹션이다.  
문장들을 논리적인 단락으로 나눈다.  
논리적인 단락이기 때문에 화면에서 특별히 나타나지 않는다.  
border나 background를 이용해서 화면에 나타낸다.
- span <span></span>
  - 글자만 딱 잡아서 변경하고싶을때 사용
  - 인라인 요소로서 텍스트를 위한 컨테이너로 사용

- **iframe(inline frame) : 내부 프레임**
  - 하나의 HTML문서내에서 다른 HTML문서를 보여주고자 할때 사용
  - ex) `<iframe src="thumb1.html" width="300px" height="300px"></iframe>`

- **table**

\* 열병합 : colspan  
 행병합 : rowspan

\* caption  
 tr (table row)  
 th (table header)  
 td (table data)

ex)

```
<table border="1" width="800" height="500">
  <tr>
    <th colspan="5">판매실적</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>제품명</td>
  </tr>
```

- **image**

ex) ``

- alt
  - 이미지를 설명하는 목적
  - 사람들에게 보여지지 않음
  - 검색엔진에 사용
  - 시각장애인이 음성기반의 소프트웨어로 웹서핑을 할 때 쓰임
- title
  - 이미지에 마우스를 올리면 나오는 문구
  - 사용자에게 보이기 때문에 정확하게 작성해야함
  - 이미지에 대한 정보를 좀 더 제공하는 목적

- **체크박스**

- `<input type="checkbox" name="hobby" value="잠">`

- **버튼**

- `<button onclick="alert('눌렀습니다.');">눌러보세요!</button>`
- `<input type="button" onclick="alert('input type 버튼입니다');" value="눌러보세요!">`

- **submit**

- <input type="submit" value="전송">
- fieldset
  - <form> 요소에서 연관된 요소들을 하나의 그룹으로 묶을 때 사용
  - <fieldset> 요소는 하나의 그룹으로 묶은 요소들 주변으로 박스 모양의 선을 그림
  - <legend> 요소를 사용하면 <fieldset> 요소의 캡션(caption)을 정의 가능
- 글꼴
  - google font  
(위쪽 링크는 외부참조로 <head>에 입력 / 아래 폰트는 <style>에 입력)
  - 인터넷 연결시에만 사용가능

ex) font-family: 'Sunflower', sans-serif;

## 2.6

- 서버전송 (F11 실행)

ex) <form action="result.jsp" method="get"> </form>

- jsp파일로 넘어감

ex) jsp 파일

```
<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
    pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>전송결과 화면</title>
</head>
<body>
    <%String name = new String(request.getParameter("_name").getBytes("8859_1"), "UTF-8"); %>
    <%=name %><br>
</body>
</html>
```

## 2.7

- `<fieldset> <legend></legend> </fieldset>`

- type 속성값

text : 텍스트를 입력할 수 있는 한줄짜리 필드

password : 비밀번호를 입력할 수 있는 한줄짜리 필드

radio : 라디오 버튼 생성 (하나만 선택할 경우 name을 동일하게 설정)

checkbox : 체크박스 생성

file : 파일 이름을 입력하는 필드 생성(선택가능)

reset : 초기화 버튼 (버튼을 누르면 모든 입력 필드가 초기화된다)

image : 이미지를 전송버튼으로 만든다.(submit기능과 동일)

submit : 제출 버튼(서버측으로 데이터를 전송한다)

hidden : 사용자에게는 보이지 않지만 서버로 전송되는 데이터

- - \* class는 .
  - \* label : 깜빡깜빡
  - \* size는 텍스트박스 크기 / maxlength는 박스안 내용 길이
  - \* checked="checked" : 디폴트 값으로 체크되게함
  - \* name(쿼리스트링으로) 반드시!
  - \* class(스타일지정시)
  - \* id(라벨 등 사용할 때)

- style 태그

id는 (태그명#id)

class는 (.클래스)

시멘틱요소는 앞에 .이나 # 붙이지x

태그는 (태그명{ })로 스타일 지정

- 배경이미지(background image)

컬러 : background-color:black;

배경사진 : background-image:url('../img/back.jpg');

크기 : background-size:300px 300px;

반복 : background-repeat:no-repeat;

background-repeat:repeat-x; (x축으로 반복)

background-repeat:repeat-y; (y축으로 반복)

위치 : background-position:right top;

고정 : background-attachment:fixed; (배경고정하고 스크롤만 움직임)

background-attachment:scroll; (디폴트값)

(사용형식)

(color image repeat여부 position)

background:#ffffff url('../img/back.jpg') no-repeat top;

- 스타일시트

외부 스타일시트 : 다른 파일의 형식을 가져옴

ex) <link href="../css/mycss.css" rel="stylesheet";>

내부 스타일시트 : <style> </style> 태그 안에 지정

인라인 스타일시트 : <div style="color:pink;">내용</div>

- 스타일시트 순서 : 인라인 -> 내부 -> 외부
- rel="stylesheet" : 스타일시트로 연결해준다.

- 그 외

s1 s2 : s1요소에 포함된 s2요소를 선택한다 (후손관계)

우선순위가 높다

s1>s2 : s1요소의 직계 자식 요소인 s2를 선택한다(자손관계)

자식 위치까지만 가져올때 > : divWrap > div (자손은x)

자손 위치까지 가져올때 스페이스: div span

동일 위치에서 가져올때 붙여쓰기 : div.divBox

- a태그

a{text-decoration:none;}

a:link{color:red;} --방문 전

a:visited{color:green;} --방문 후 변경

a:hover{color:white;background-color:yellow;} -- 마우스오버시 변경

- 정렬

- text-align : center (텍스트 중앙 정렬)
- text-align:justify (텍스트 양측 정렬)
- vertical-align : middle (수평 중앙 정렬)
- column-count:2 (다중 컬럼 (문단))

- 색상

- RGB (red, green, blue)  
00~ff까지 색상을 표현(16진수표현)
- color picker

- id 와 class

id는 중복으로 사용하지 않는다

class는 중복사용이 가능하다

- 글자크기 (fontsize)

- font-size:large / medium / small / 50pt / 2.0em; (em은 배수)

- pt 와 px  
pt (pixel) : 표시장치(모니터)에 따라서 상대적인 크기를 가짐.  
px(point) : 일반 문서(워드 등)에서 많이 사용하는 단위
- 그림자처리  
(우측 아래 번짐정도 색상)  
ex) h1{text-shadow:5px 20px 10px #FF0000;}
- 마진과 패딩(margin padding)
  - 100px 50px 50px 100px;  
위 오른쪽 아래 왼쪽
  - margin:100px 50px;  
위아래 좌우
  - margin:100px;  
네곳 모두(위, 아래, 좌, 우)
  - left / right / top / bottom
  - margin:0 auto; (너비 화면에 꽉차게 자동으로!)
  - a태그에 주는 패딩은 a태그의 배경 크기를 늘려주는것
  - 패딩은 전체 사이즈가 늘어난다 주의!!!
- 둥근 모서리  
border-radius:20px; (radius : 반지름)
- wordwrapping
  - 넘치는 단어 줄바꿈
 ex) {word-wrap:break-word;}

## 2.10

- float
  - (우측/좌측으로)붙인다
  - display와 같이 많이 쓴다
  -
- clear
  - 속성해제
  - float을 두 종류 이상 사용했으면 clear:both;  
한 종류만 사용했으면 clear:left or right;
  - footer에 사용했었음
- 레이아웃(layout)
 

```
#one{display:inline-block; background-color:cyan; width:300px; height:50px;}
      (영역은 사실 한줄 다지만 크기조정하면 눈에만 그 크기로 보이는것)
      #two{left:30px; top:40px; position:absolute; top:30px; left:30px; z-index:-100px;}
```





- overflow

- 자식 요소가 부모요소의 범위를 벗어났을 경우  
자식 요소가 부모의 범위를 벗어났을 경우 어떻게 처리하는지 지정
- overflow:hidden; : 부모영역을 벗어나는 부분을 감춘다.
- overflow:scroll; : 부모영역을 벗어나는 부분을 스크롤 할 수 있도록 한다.
- overflow:auto; : 자동으로 스크롤 바가 생긴다.(영역을 벗어나는 부분만)

- z-index

- position을 이용해서 요소들을 수직으로 쌓을 수 있음 (position : absolute)
- 값은 정수
- 숫자가 클 수록 위로 올라오고, 숫자가 작을 수록 아래로 내려갑니다.

- 시멘틱 요소

header : 문서의 머리말  
hgroup : h1태그에서 h6태그 요소들의 그룹  
nav : 네비게이션 링크  
article : 문서의 내용이나 블로그의 포스트  
section : 문서의 섹션  
aside : 사이드바와 같이 옆에 위치하는 내용  
footer : 문서의 꼬리말  
figure : 그림이나 도표  
time : 날짜와 시간 표시

## 2.13

- box-sizing

- box-sizing:content-box; : 내용크기 == 박스크기  
(내용 그대로에 패딩이나 보더만큼 크기 추가됨)
- box-sizing:border-box; : 테두리, 패딩 포함한 크기 == 박스크기  
(border까지 합쳐서 크기조정) (margin 제외)

## 2.14

- media query (미디어 쿼리)

- 화면의 종류와 크기에 따라서 디자인을 달리 줄 수 있는 CSS의 기능
- 콘텐츠 별로 변경하지 않아도 웹 페이지에 접속하는 기기에 맞게 스타일 조정
- 사용형식  
@media screen and (max-width: px){ }
- 큰 사이즈 -> 작은사이즈 순서로 써야함

- 반응형 웹
  - 브라우저, 기기마다 사용자에게 따라 화면이 변경됨
  - 기술을 일컫는 말
- 뷰포트(viewport)
  - width : device-width (뷰포트의 너비, 해당 기기의 넓이 만큼)
  - initial-scale : 뷰포트의 초기 배율
    - (기본값은 1,
    - 1보다 작은 값은 축소된 페이지를 표시,
    - 1보다 큰 값은 확대된 페이지를 표시)
- background-size
  - auto : 이미지 크기를 유지
  - length : 값을 두 개 넣으면 첫번째 값이 가로 크기, 두번째 값이 세로 크기
    - 값을 한 개 넣으면 가로 크기
    - 세로 크기는 원본 이미지의 가로 세로 비율에 맞게 자동으로 정해짐
    - 백분율을 사용할 수도 있습니다.
  - cover : 배경을 사용하는 요소를 다 채울 수 있게 이미지를 확대 또는 축소
    - 가로 세로 비율을 유지합니다.
  - initial : 기본값으로 설정
  - inherit : 부모 요소의 속성값을 상속받음
- display
  - display:flex;
  - flex-direction : 배치방향 (row는 가로 / column은 세로)