**기본 구성**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title></title> 있어도 되고 없어도 됨. 페이지의 이름

</head>

<body>

</body>

</html>

**스타일 넣기**

<head></head> 안에 <style> { }로 스타일 지정 가능

단, 스타일 이름을 지정해주거나 특정 태그를 지정해줘야 함

ex) #스타일이름, 태그(h1, tr, td, div, span 등)

**경고 창 출력**

<script>

alert('경고 창 안에 뜰 내용') 경고 창 출력해주는 역할

</script>

**제목 글자 태그**

<h1></h1>, <h2></h2> 1~6까지 숫자를 바꿔서 글자 크기 조절 가능, 숫자가 커질수록 글자 작아 짐

**문단, 줄 바꿈**

<p></p> 문단 나눔

<hr> 줄 바꿈 + 나눔 줄 생성

<br> 줄 바꿈

**선택위치로 이동**

<a href="#태그1"> 제목 </a>

<h1 id="태그1"> 내용 </h1> 제목을 클릭하면 태그1 위치로 이동 (다른 코드 사용 가능)

**글씨체**

<b></b> 굵게

<i></i> 기울이기

<small></small> 작게

<sub></sub> 내림

<sup></sup> 올림

<ins></ins> 밑줄

<del></del> 중간에 줄 생김

**합침 표**

<table>

<thead> 안 써도 상관없음

<tr> 행 추가

<th></th> 제목 (글자 굵게, 항상 가운데 정렬)

</tr>

</thead>

<tbody> 안 써도 상관없음

<tr>

<td></td> 일반 (글자 굵기 보통, 항상 왼쪽 정렬)

</tr>

</tbody>

</table>

**표 칸 수 합치기**

<th>, <td>에 사용가능

<th colspan="숫자"> 가로로 숫자만큼 합치기

<th rowspan="숫자"> 세로로 숫자만큼 합치기

**table 스타일**

<table> 에서 쓸 수 있는 태그

border = "숫자" (표의 선 굵기 지정)

border-collapse : collapse (선 겹치기) / separate (선 분리)

padding : 숫자 px ; (내용과 테두리 선 사이의 공간)

\* 공통으로 사용 가능한 태그

width : 숫자 ; (가로 길이)

height : 숫자 ; (세로 길이)

font-size : 숫자 ; (글자 크기)

align : right/left ; (상하좌우 정렬)

text-align : right/left ; (right/left 으로 글자 정렬)

float : right/left ; (right/left 으로 붙임)

margin : 위 오른쪽 아래 왼쪽 ; (숫자를 입력한 만큼 그 방향으로 공백)

margin- right/left : 숫자 ; (right/left 방향으로 공백 주기)

line-height : 숫자 ; (줄 마다 숫자만큼의 위 아래 공백)

color : 색상 ; (색상 지정, 웹 색상 가능)

background-color : 색상 ; (색상 지정, 웹 색상 가능)

**하이퍼링크**

<a href="사이트 주소">내용</a>

style = "text-decoration : none ;" 하이퍼링크 밑에 줄 생기는 거 지우기

**목록태그**

<style = "list-style : none ;"> 목록 태그 없어짐

<ul type = “ ”> 글 머리 기호 목록

“dise” 검은 원

“circle” 흰 원

“square” 사각형

<ol type = “ ”> 순서 목록

“a” 영어 소문자

“A” 영어 대문자

“i” 로마 숫자 소문자

“I” 로마 숫자 대문자

<li> 목록 모양(요소) 생성

reversed="reversed" 사용 시 목록 태그 순서를 반대로

**colgroup** (표 전체 스타일 적용)

<colgroup>

<col style="내용", span="숫자">

</colgroup>

**margin** (공백 추가)

<body marginwidth="숫자" marginheight="숫자"> 왼쪽, 위쪽 공백 추가

<style="margin-top:숫자; margin-left:숫자;"> 테이블 안에 공백 추가

**cellpadding** (칸 테두리 여백 조절)

cellpadding="숫자"

**cells pacing** (칸 내부 여백 조절, 선의 간격 지정이라 생각하면 됨)

cellspacing="숫자"

공간 분할 태그 **div** (table이랑 비슷함)

width : 숫자 ; (가로 길이)

height : 숫자 ; (세로 길이)

border : 1px solid black ; (선 크기, 색깔)

float : left ; (div, table에서 표를 붙여 줌)

margin-right : 10px ; (공백 추가)

**이미지 태그**

<img src="사진경로" title="내용">

사진 경로가 html파일이 있는 폴더와 같다면 ./ 경로 지정

다르면 전체 경로 지정

title= 이미지에 마우스 갖다 대면 나오는 글

**시맨틱 태그**

<header> 머리말

<nav> 내비게이션. 본문 위치에 영향X

<aside> 주요 내용이 아닌 사이드. 왼쪽, 오른쪽에 쓰는 부수적인 내용

<section> 웹 컨텐츠(여러 주요 내용)들을 그룹으로 묶어 줌. 재 배포 불 가능

<article> 실제 내용. 글자 많음. 재 배포 가능

<footer> 저작권 정보 or 저작권 표기

**form 태그** (웹 페이지 내용을 다른 웹 페이지 또는 웹 서버에 전송할 때 사용)

<form name="이름" method="get/post" action="애플리케이션"></form>

method=get (입력할 데이터가 URL에 포함되어 전송. 비밀보장X)

=post (입력할 데이터가 눈에 보이지 않게 전송)

action (입력할 데이터가 URL에 포함되어 전송, URL지정)

**그룹화** **<fieldset>**</fieldset> 폼 요소 안에서 여러 종류가 있다면, 필드셋 태그로 묶어 줌 (폼 그룹)

<form>

<fieldset>

</fieldset>

</form>

**<legend>**</legend> 필드셋의 이름을 캡 선으로 표시

<form>

<legend>

</legend>

</form>

**입력 양식 태그**

1. <input> 사용자가 키보드로 입력할 수 있는 양식 태그

<input type="text or password" name="이름" maxlength="제한 글자 수" value="글자">

1. <checkbox>

<input type="checkbox" name="이름"checked>

1. <radio>

<input type="radio" name="이름">

1. <button>

<input type="button" name="이름" value="값">

\* 전송 버튼 type=submit

\* 초기화 버튼 type=reset

5. <hidden>

<input type="hidden" name="이름" value="값">

1. <select> 여러 선택지 중에서 하나를 선택하는 태그

<select size="콤보 or 리스트">

**input 태그** (13가지)

color 색상

tel 전화번호

date 날짜

time 시간

datetime 날짜와 시간

datetime-local 날짜와 시간 (time zone 미적용)

week 주

month 년도와 월

email 이메일 주소

number 지정한 숫자 범위

range 숫자와 범위

search 검색 폼 지정

url URL 입력 받을 때

**form 요소**

<input type=” ”>, <select>, <textarea>, <button>, <datalist>

<input> type을 지정하여 다양한 입력을 받을 수 있음

<select> 드롭다운 목록이 있는 콤보 박스 (기본 값이 설정된 채 출력)

<textarea> 텍스트 입력 창

<button> 버튼 생성

<datalist> 옵션 목록을 지정할 수 있는 텍스트 창

**CSS (스타일 넣기)**

<head> ~ <head> 사이에 처리한다

<style>

selector {속성:값; , 속성:값;}

</style>

- 태그 선택자: 선택자로 태그를 지정하여 그 태그의 영역을 선택함으로써 그 다음에 오는 CSS 명령은

선택된 태그의 영역에 적용됨

- id 선택자: 웹 페이지에서 유일무이한 단 하나의 영역을 지정할 때 사용. ID명 앞에 "#"을 붙여야 함

- class 선택자: 웹 페이지에서 두 군데 이상의 특정 영역을 지정할 때 사용. 클래스 선택자는 ID선택자

와 달리 두 군데 이상의 여러 곳에 동일한 CSS를 적용할 때 사용됨. 클래스명 앞에 " . "

을 붙여야 함.

선택자로 html태그를 선택했을 때

1. 선택자는 특정한 html 태그를 선택할 때 사용 가능하다

2. 선택자는 특정한 태그에 원하는 스타일과 기능을 적용할 수 있다

3. 스타일을 적용할 때 선택자는 html 태그로 선택이 된다

목록 태그에 스타일, 이미지 삽입 가능

li {

list-style-image: url("이미지 경로");

}

반응 선택자: 반응으로 생성되는 스타일

Ex) 마우스를 갖다 댔을 때( li:hover ), 클릭했을 때( li:active )

**속성 선택자 (구체적인 속성을 지닌 요소에 적용)**

선택자 [속성 ~ = 값] 속성안의 값이 특정한 값을 단어로 포함하는 태그

선택자 [속성 | = 값] 속성안의 값이 특정한 값을 단어로 포함하는 태그

선택자 [속성 ^ = 값] 속성안의 값이 특정한 값으로 시작하는 태그를 선택

선택자 [속성 $ = 값] 속성안의 값이 특정한 값으로 끝나는 태그를 선택

선택자 [속성 \* = 값] 속성안의 값이 특정 값을 포함하는 태그를 선택

input태그의 타입이 text일 때

input[type="text"] {

background:green;

}

input태그의 타입이 password일 때

input[type="password"] {

background:blue;

}

**CSS 자손, 후손 태그**

#header h1 {

color : red ;

}

id 속성으로 header를 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1태그의 color 속성을 red 키워드로

(! 선택자A 선택자B의 형태를 취하고 있다.)

#section h1 {

color : orange;

}

id 속성으로 section을 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1태그의 color 속성을 orange 키워드로

(! 선택자A 선택자B의 형태를 취하고 있다.)

**테두리 관련 속성**

1. border-width: 테두리의 두께 설정

- 두께: 1px 5px 직접 크기 입력 가능

- thin, medium, thick 키워드 사용 가능

- thin < medium < thick 순으로 두께가 정의

- 얇은 선, 보통 선, 굵은 선

- border-width:2px;

- border-width: thin thick thin 5px;

2. border-color: 테두리의 색 설정

3. border-style:

none,

solid: 외선

dashed: 대쉬

dotted: 점선

double: 두 줄

groove: 3D ridge 테두리

Inset: 3D inset 테두리

outset: 3d outset 테두리

**CSS3 박스 관련 속성들**

1. border-radius: 박스 모서리를 둥글게 만듦

border-radius: top-left, top-right, bottom-right, bottom-left

1. box-shadow: 그림자 효과

수평 거리 값 / 수직 거리 값 / blur 값 / 확장 거리 값 / 색상 / inset(안 쪽)

**Box model**

- padding: 콘텐츠 영역과 테두리 사이의 영역 값

- p.size1: p의 스타일을 그대로 받아서 스타일 추가

- margin: 요소 주변 여백 설정

margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left 위, 오른쪽, 아래, 왼쪽

p {margin:1opx 5px 10px} 🡪 p {margin:10px 5px 10px 5px}

p {margin:10px 5px} 🡪 p {margin:10px 5px 10px 5px}

p {margin:10px} 🡪 p {margin:10px 10px 10px 10px}

**animation-name 속성**

- @keyframe 속성을 이용해 여러 개의 애니메이션을 정의할 수 있음.

이때 특정 요소에 어떤 애니메이션을 적용할 것인지 정의하는 속성임.

ex) @keyframe 속성을 이용해 ani 라는 애니메이션을 지정했다면 다음과 같이 사용함.

animation-name: ani // ani 라는 애니메이션 정의

- @keyframe 속성을 이용해 애니메이션을 정의할 때 두 가지 이상의 형태로 정의함.

상태 스타일을 정의할 때 시작할 때의 상태를 0%, 끝날 때 까지의 상태를 100%로 정의.

0% <-> from

100% <-> to

- from to 키워드 혹은 % 와 같은 역할을 함

ex) <style>

@keyframes mayani {

0% { left: 10px} // 시작할 때 x의 좌표 위치 10px

50% { left: 300px }

100% { left: 500px } // 끝날 때 x의 좌표 위치 500px

}

또는

@keyframes mayani {

from { left: 10px} // 시작할 때 x의 좌표 위치 10px

to { left: 500px } // 끝날 때 x의 좌표 위치 500px

}

**animation-iteration-count 속성**: 반복횟수 지정

- infinite: 반복횟수 무한 설정

**animation-direction 속성**: 애니메이션 반대 방향으로 실행

한 쪽 방향으로 애니메이션이 실행되고 나면 기본으로 원래 위치로 돌아

가지만 이 속성을 이용하면 애니메이션의 방향 조절 가능.

- normal: 원래 위치로 돌아가는 기본 값

- alternate: 애니메이션을 실행했던 반대 방향으로 애니메이션 역 실행

**속성 값**

1. name: 선택한 요소에 적용할 애니메이션 이름 지정

2. duration: 애니메이션 실행 시간

3. timing-function: 애니메이션에 사용 할 고석 형태 🡪 ease 속성 값은 transition 값과 동일

4. delay: 애니메이션 지연 시간

5. iteration-count: 애니메이션 반복 횟수 지정

6. direction: 애니메이션 방향 지정

브라우저에 맞는 **프리픽스**를 사용해 브라우저 지원이 가능한 잘 되도록 하는 기본 프리픽스를 달아 줌.

- 크롬 & 사파리: -webkit-

- 파이어폭스: -moz-

- 오페라: -oz-

- 익스플로러: -ma-

**iframe 요소**: html 웹 문서 안에 다른 웹 문서를 넣을 수 있음.

속성

- src: iframe에 삽입될 문서의 주소

- width

- height

- frameborder

- scrolling

**애니메이션 전용 속성**

animation-name: @keyframes로 생성된 애니메이션 이름

animation-delay: 애니메이션 실행 전 지연 시간

animation-duration: 애니메이션 1회의 실행 시간

animation-interation-count: 반복 횟수 / infinite (무한 반복)

animation-timing-function: 애니메이션 속도 형태

linear 🡪 전 구간을 동일한 속도로 재생

ease 🡪 중간은 빠르고 시작과 끝 부분을 느리게 재생

ease-in 🡪 시작 부분을 느리게 재생

ease-out 🡪 끝 부분을 느리게 재생

ease-in-out 🡪 시작과 끝 부분을 느리게 재생

animation-direction: 애니메이션 반복 형태

normal: 순방향

alternate: 1회 재생 완료 시 역방향 재생

**반응형 웹**

- 데스크톱, 태블릿 pc, 스마트폰에 맞게 디자인이 자동으로 반응해서 변경되는 웹 페이지를 의미.

**플렉서블 박스 레이아웃**

- 반응형 웹 디자인을 구현하는 다른 방법으로 '플렉스 박스 (flex box)를 이용한 플렉스볼 박스 레이아

웃'을 '반응형 레이아웃'이라고 함

- 플렉서블 박스 레이아웃은 그리드 레이아웃을 기본으로 해 플렉스박스를 원하는 위치에 배치하는 것

- 플렉서블 박스를 이용하면 여유 공간에 따라 너비나 높이, 위치를 자유롭게 변형 가능

**플렉스 박스 용어**

- 플렉스 컨테이너: 웹 문서에 텍스트 이미지, 표 등 웹 요소들을 플렉서블하게 사용하려면 먼저 플렉스

컨테이너로 묶어줘야 함.

- 플렉스 항목: 플렉스 컨테이너에 담기는 웹 요소

- 주축: 플렉스 컨테이너 안에서 플렉스 항목을 배치하는 기본 방향인 왼쪽🡪오른쪽 수평방향으로 배치

- 교차축: 교차축은 주축과 교차되는 방향 위 🡪 아래 수직방향으로 배치

**플렉서블 박스 레이아웃 속성** (기존 CSS외 몇 가지 속성을 더 알고 있어야 함)

display: 플렉스 컨테이너 지정하기

플렉서블 박스 레이아웃을 만들려면 먼저 웹 컨텐츠를 플렉스 컨테이너로 묶어야 함

특정 요소가 플렉스 컨테이너로 동작하려면 display 속성을 이용해 플렉스 박스 형태를 지정

flex-direction: 플렉스 방향 지정하기

플렉스 컨테이너를 지정했다면 플렉스 항목을 배치할 방향을 알려줘야 함

적재할 항목의 주축을 가로로 할지 세로로 할지 지정

따로 지정하지 않으면 기본 값이 row로 인식됨

flex-wrap: 플렉스 항목을 한 줄 또는 여러 줄로 배치하기

기본적으로 플렉스 항목들은 주축 방향을 한 줄로 배치함.

하지만 flex-wrap속성을 사용하면 플렉스 항목을 여러 줄에 걸쳐 표시

no-wrap: 플렉스 항목들을 한 줄에 표시 : 기본 값

wrap: 플렉스 항목을 여러 줄레 표시

wrap-reverse: 플렉스 항목을 여러 줄에 표시하되 기준 방향과 반대로 배치

flex-flow: 플렉스 방향과 여러 줄의 배치를 한 번에 지정

- flex-flow: row

- flex-flow: column wrap: 위에서 아래로 여러 줄 표시

flex-order: 플렉스 항목의 배치 순서 바꾸기

flex: 플렉스 항목 크기 조절하기

플렉스 항목의 너비를 늘이거나 줄일 수 있도록 3가지 값을 이용해 표시

1번째 숫자는 늘릴 비율, 2번째 숫자는 줄일 비율, 3번째 숫자는 기본 값

- flex: 1 1 0 늘이거나 줄이지 않음

- flex: 2 2 0 2배 늘이거나 2배 줄임

flex-grow: 플렉스 항목의 너비를 얼마나 늘일지 숫자로 지정

flex-shrink: 플렉스 항목의 너비를 얼마나 줄일지 숫자로 지정

flex-basis: 플렉스 항목의 기본 크기 지정

initial: 항목의 width/height값에 의해 크기가 결정되지만 플렉스 컨테이너의 공간이 부족할 경우 최소

크기까지 줄임

auto: 항목의 width/height값에 의해 크기가 결정되지만 플렉스 컨테이너의 공간에 따라 늘이거나 줄임

플렉서블 박스 레이아웃에는 여러 플렉스 항목들이 있는데 일괄적으로 한 번에 배치하거나 주축이나 교차축을 기준으로 다양하게 배치할 수 있음

justify-content: 주축 기준의 배치 방법 지정하기

- flex-start: 주축 시작점을 기준으로 배치

- flex-end: 주축 끝 점을 기준으로 배치

- center: 주축의 중앙을 기준으로 배치

- space-between: 첫 번째 플렉스 항목과 마지막 플렉스 항목은 시작점과 끝점에 배치한 후 중앙 항목들은 같은 간격으로 배치

- space-around: 모든 플렉스 항목들을 같은 간격으로 배치

**viewport (뷰포트)**

뷰 포트는 기기별로 화면의 크기가 다름.

뷰 포트를 사용하게 되면 자동으로 화면 사이즈를 맞추는 기능이 있음.

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

**viewport 속성**

- width, height: px단위. 기본 960px

- initial-scale: 초기 비율 (기본 값: 꽉 찬 화면)

- minimum-scale: 최소 비율 0~10.0

- maximum-scale: 최대 비율 0~10.0

**media query** (미디어 쿼리)

width, height, color 속성과 같은 미디어 관련 속성을 이용한 표현식을 통해 스타일이 적용되는 범위를 조절할 수 있음.

미디어 쿼리 사용 시 컨텐츠를 변경하지 않아도 웹 페이지에 접속하고 있는 기기에 맞는 스타일이 조정됨.

**@media only|not 매체 유형 and (표현식) { CSS 스타일 코드; }**

**매체 유형**

- all: 모든 매체

- print: 프린터

- screen: 스크린

- speech: 웹 페이지를 읽어주는 스크린 리더

**다단 나누기**

- column-count: 가로로 나열될 텍스트의 단의 개수 설정.

- column-gap: 단과 단 사이의 여백 설정

- column-rule: 단과 단 사이의 구분서, 구분서의 모양, 두께, 색상을 따로 지정

- column-span: 다단 안에 포함된 요소를 다단 편집에서 해제시킴 (제목을 나타내는 h2 요소 등)