CZZ



{단순한 웹 페이지를 예쁘게 스타일링 해보자!}

CSS (Cascading Style Sheets) শ্বাহ, প্ৰব্বা, দ্ব্যান্

< HTML문서의 스타일을 꾸밀 때 사용하는 스타일 시트 언어 >





왜 CSS는

따로 만들어졌을까?

HTML

정보표현

HTML

뉟표현

디자닌

CSS

디자인

CSS 분리이유

- 1. 정보(HTML)와 디자인(CSS)의 분리
- 2. 유지 및 보수의 편의성
- 3. 효율적인 재사용성

CSS 분리이유

```
<style>
  li{
     color : red;
</style>
</head>
<body>
  <l
     HTML 
     CSS 
     JavaScript
```

selector(선택자)

<u>h1</u>{

declaration(선언)

colorredproperty
(스타일속성)value
(속성값)

```
<style>
    h1{
       color : green;
    p{
       color : orange;
</style>
</head>
<body>
    <h1> K-디지털 빅데이터 1차반 </h1>
     박수현 
</body>
```

{CSS} -폰트 속성

font

{ 요소가 화면에 보이는 방식 지정 }

속성	설명
font-family	글꼴 (나눔고딕,돋움,굴림,)
font-size	글자 크기(px,em,rem)
font-weight	글자 두께(bold,100~900,)
font-style	글자 스타일(italic)

폰트 속성 실습

모든 p태그에 아래와 같은 조건의 CSS 속성을 설정하시오

종류: 궁서체

크기: 50px

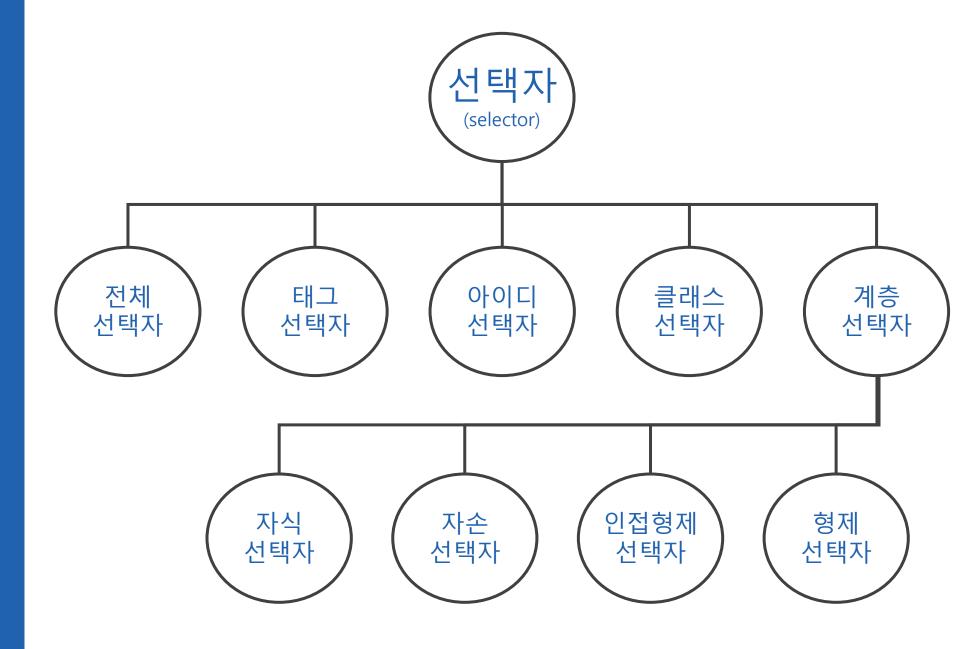
굵기: bold

스타일: italic

HTML은 정보

CSS는 디자인

— 선택자 종류



{CSS} --전체 선택자

전체 선택자

{ *로 표시되며 웹 문서 내 모든 요소 선택 }

전체 선택자 실습

{ 모든 요소의 글자색을 초록색으로 변경하시오. }

```
      <h1>CSS</h1>

      웹 페이지를 꾸며주는 스타일 시트 언어

      CSS 기본구조
      CSS 선택자
      CSS 스타일
```

{CSS} -타입 선택자

타입 선택자

{ 요소 이름으로 사용하여 요소 선택 }

{CSS} -타입 선택자 실습

{li요소 글자색(노랑), p요소 글자색(빨강)으로 변경하시 오.}

아이디&클래스 선택자

아이디 선택자

{ #기호로 표시되며 특정한 요소 선택 }

* HTML구조의 공간분할을 적용할 때

클래스 선택자

{ 마침표(.)기호로 표시되며 특정한 요소 선택 }

* 공통되는 스타일을 적용할 경우

아이디&클래스 선택자

```
 박병관
```

아이디&클래스 선택자

```
.pbk { color : blue; }
```

#psh { color :

green; }

아이디&클래스 선택자 차이

id 선택자

class 선택자

body 태그 안에 한 개만 존재

여러 개의 태그에 동시에 적용될 수 있다

정의한 후 한 페이지에서 <mark>한번만</mark> 사용 → 그렇지 않으면 웹 표준 테스트에서 오류

몇 번이고 재사용 가능

한 페이지에 한번만 들어가는 <mark>로고, 상단메뉴, 하단정보</mark> 등 스타일 정의할 때 사용 반복적으로 사용되는 스타일, id로 정의해준 구역에 세부 스타일 정의할 때 사용

▼ 올바른 개발자 생활

- 쉬는 시간에 5분 정도 먼 곳을 바라본다.
- 1시간마다 스트레칭을 한다.
- 거북목이 되지 않도록 목을 편다.

연수생 수칙

- 1. 지각하지않기
- 2. 결석하지않기 (불가피할 땐 꼭 담당연구원에게 미리 말하기)
- 3. 복습하기

아이디&클래스 선택자

```
<details>
 <summary>올바른 개발자 생활</summary>
 <u1>
   쉬는 시간에 5분 정도 먼 곳을 바라본다.
   1시간마다 스트레칭을 한다.
    거북목이 되지 않도록 목을 편다.
 </details>
  <strong>연수생 수칙</strong>
    지각하지않기
      3 석하지않기
      <span>(불가피할 땐 꼭 담당연구원에게 미리 말하기)</span>
```

▼ 올바른 개발자 생활

- 쉬는 시간에 5분 정도 먼 곳을 바라본다.
- 1시간마다 스트레칭을 한다.
- 거북목이 되지 않도록 목을 편다.

연수생 수칙

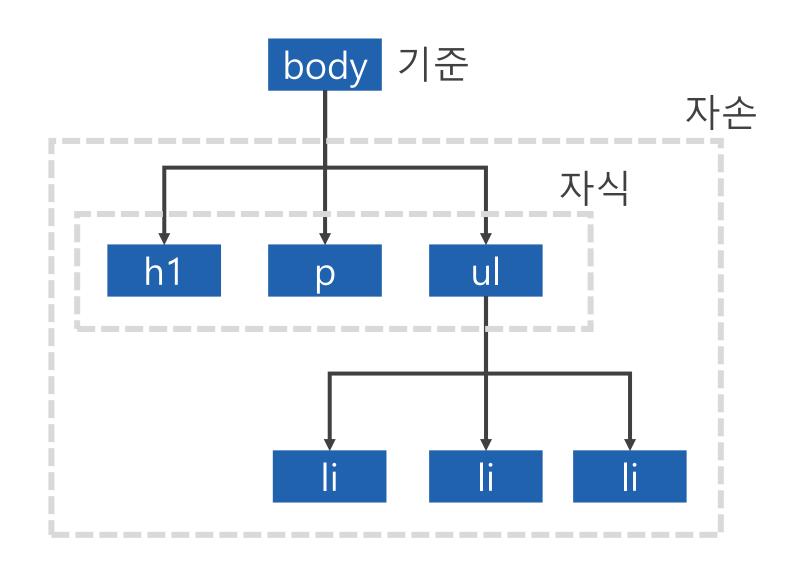
- 1. 지각하지 않기
- 2. 결석하지 않기 (불가피할 땐 꼭 담당연구원에게 미리 말하기)
- 3. 복습하기

계층 선택자

계층 선택자

{ 특정위치의 요소를 계층적 구조로 요소 선택 }

{CSS} --계층적 구조

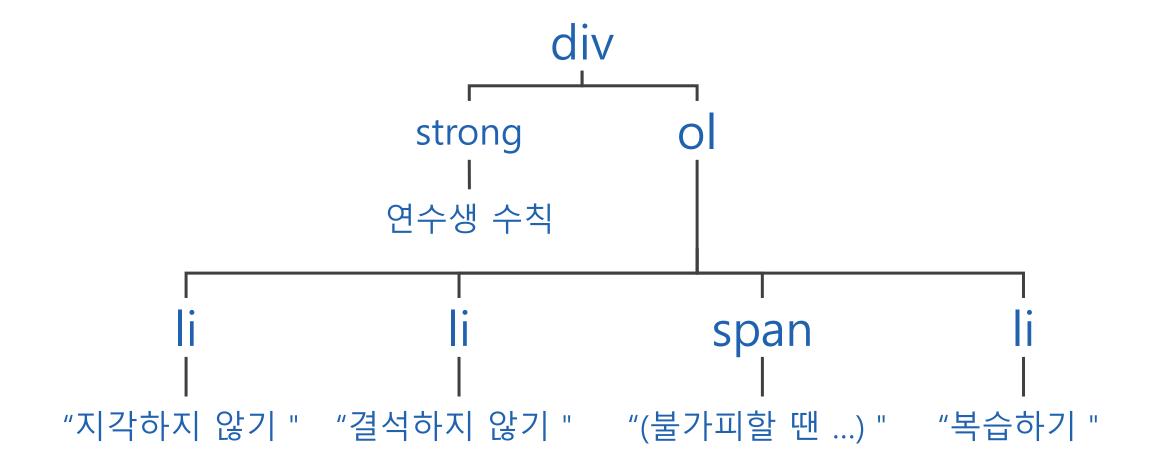


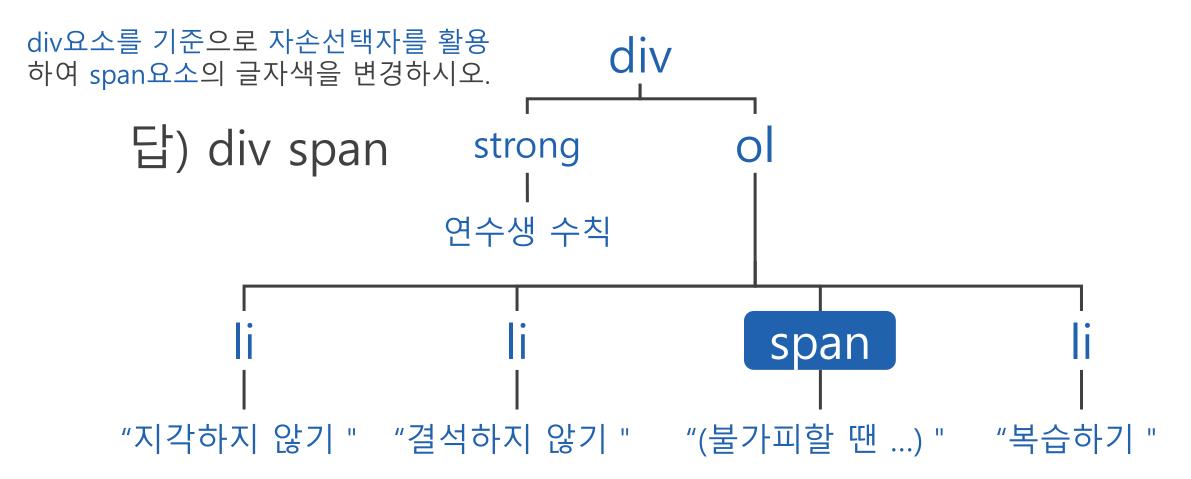
{CSS} -계층 선택자

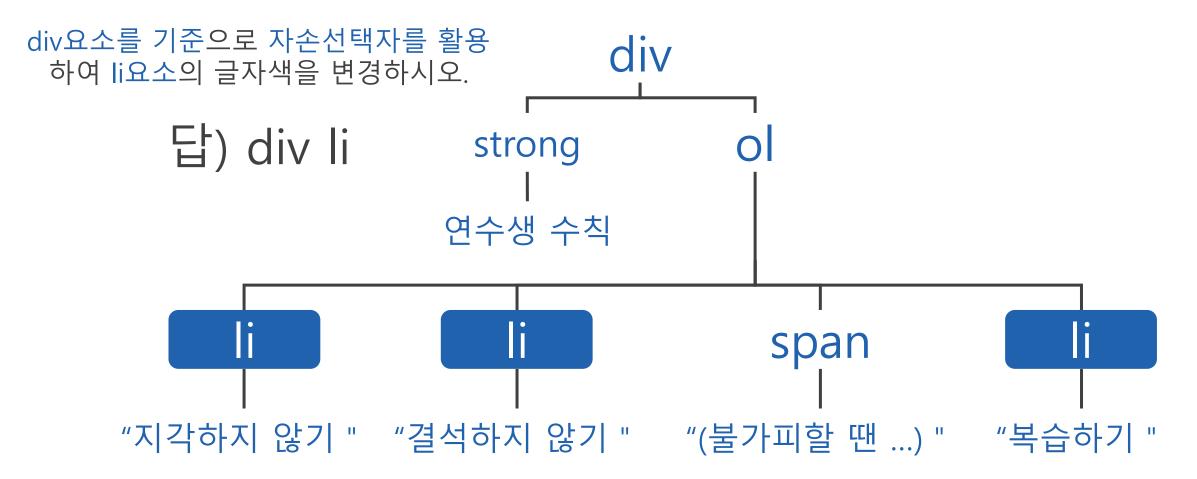
형식	설명
	자손 선택자
>	자식 선택자
+	형제(근접후행) 선택자
~	형제(후행) 선택자

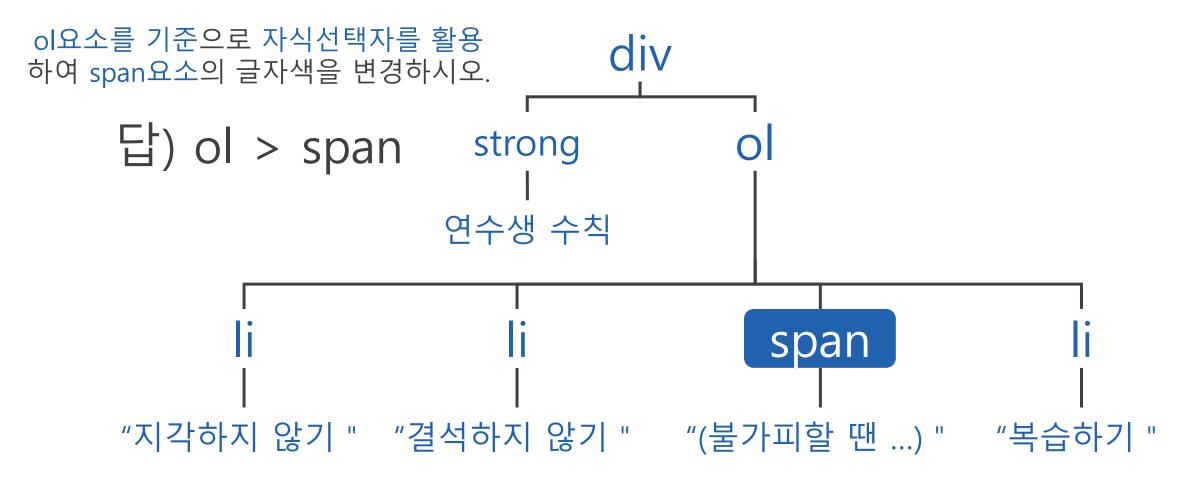
계층 선택자

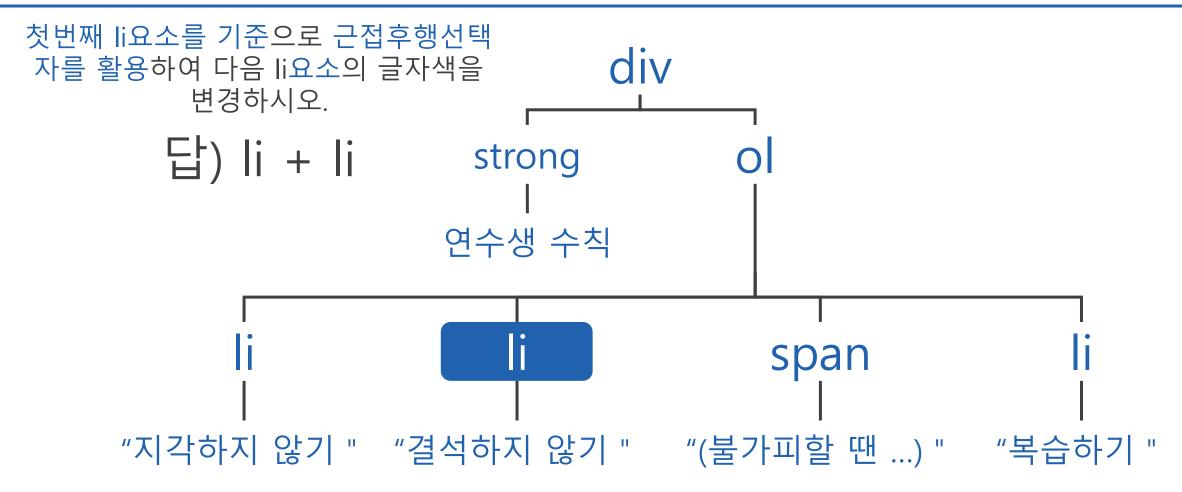
```
<div>
  <strong>연수생 수칙</strong>
    지각하지않기
      2 4 하지않기
      <span>(불가피할 땐 꼭 담당연구원에게 미리 말하기)</span>
      복습하기
    </div>
```

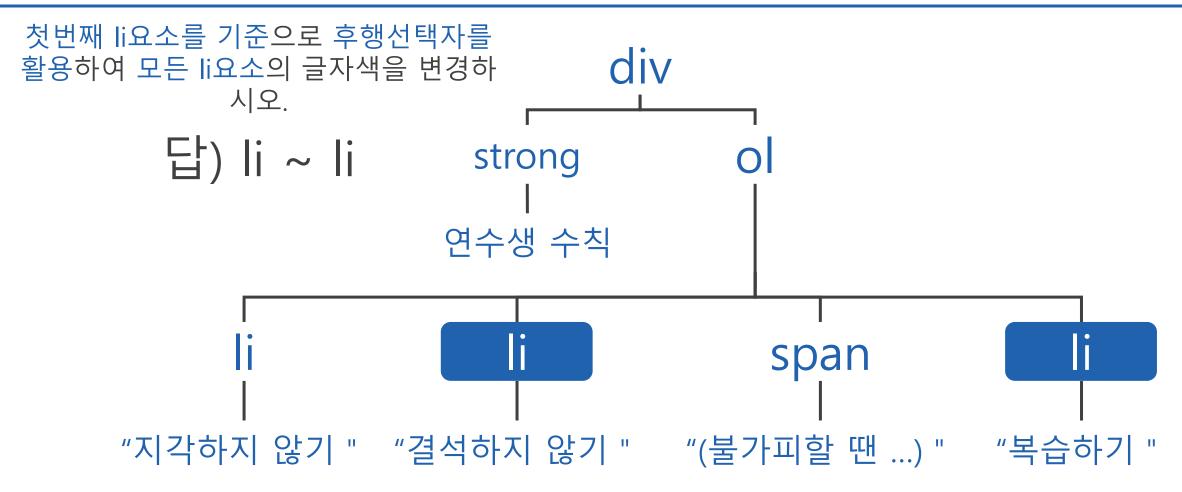












{CSS} __ 그룹 선택자

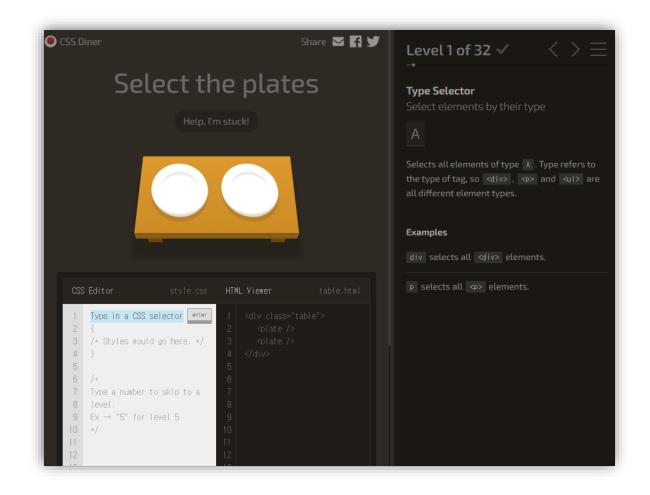
그룹 선택자

{ 다양한 요소들을 콤마(,)로 구분하여 요소 선택 }

{CSS} --그룹 선택자

```
h1, span, li{
    color: blue;
    font-size:50px;
}
```

{CSS} -선택자 공부 Tip



http://flukeout.github.io/

{CSS} -폰트 단위

크기단위

{ 요소 or 텍스트의 크기를 지정하는 단위 }

속성	설명
рх	화소 하나의 크기게 대응되는 단위 (고정값)
em	부모요소 크기에 따른 배수 단위
%	기본 설정된 크기에서 상대적으로 크기 지정

반응 선택자

반응 선택자

{ 사용자의 반응으로 생성되는 특정한 상태를 선택 }

선택자형태 설명
:active 마우스로 클릭할 때 선택
:hover 마우스를 올린 태그를 선택

<div> 박수현 연구원 </div>

Q1. 마우스를 올리면 텍스트 색깔이 노란색으로 변하게 하시오.

Q2. 텍스트을 클릭하면 색깔이 빨간색으로 변하게 하시오.

스타일 시트 명시도 계산

가중치	스타일적용	예시
0	전체선택자	*{color:red;}
1	타입선택자	p{color:red;}
10	클래스선택자	.txt{color:red;}
100	아이디선택자	#main{color:red;}



```
#box p span{
  color: yellow;
#box .my_color span{
  color : red;
```

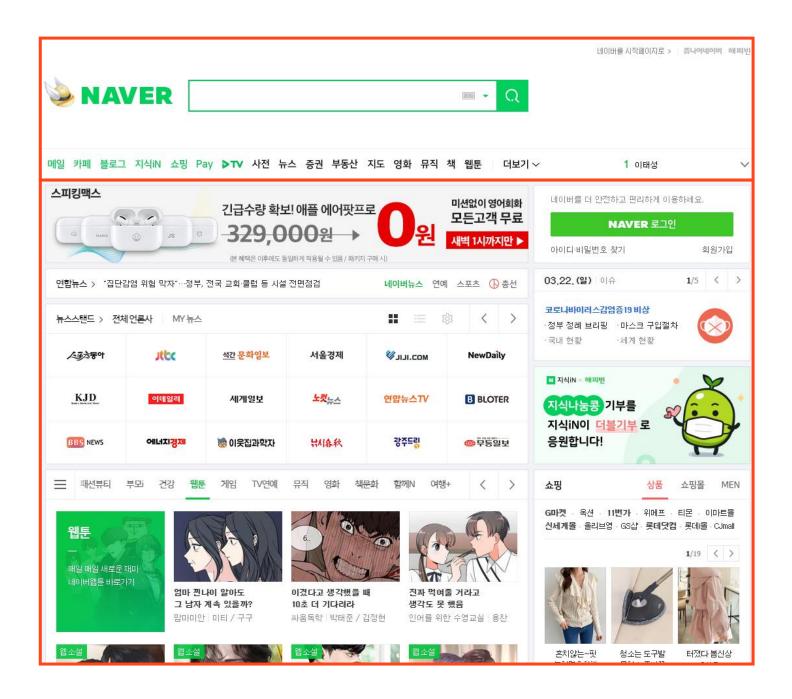
{CSS} --공간분할 태그

공간분할태그

< 경계를 분할하거나 영역을 나눌 때 사용하는 태그 >

div요소

큰 영역분할



__ p요소

문단분할

패션뷰티 부모i 건강 웹툰 게임 TV연예 뮤직 영화 책문화 함께N 여행+

웹툰 -매일 매일 새로운 재미 네이버웹툰 바로가기



엄마 찐나이 알아도 그 남자 계속 있을까? 맘마미안 | 미티 / 구구



10초 더 기다려라

싸움독학 | 박태준 / 김정현



진짜 먹여줄 거라고 생각도 못 했음

인어를 위한 수영교실 | 용찬



우리 관계, 내가 오늘 안 헷갈리게 해주려고 퇴근 후에 만나요 | 로즈빈



제국 최고로 아름답다던 그 후궁의 등장! +_+ 하렘의 남자들 | 알파타르트



유혹적, 그리고 치명적인 한방을 맞았다 (삼쿵♥) 치명적인 내 여자 | 탐이나



질투난 내 여자는 이렇게 달래줘야지 ♥_♥ 매일매일 기대해 | 플라비



어른 몸을 가진 여덟살 게임 신동의 차원이동 생존기! 신으로 태어.. | 매일10시무료



톱스타와 매니저의 좌총우돌 계약면해! 김스타 관찰일기 | 매일10시^{*}



첩보액션의 진수! 한국판 '킹스맨'이 왔다! 미스타리 | 매일10시무료



개성 넘치는 사람들이 함께 살아가고 있는 우리집! 같이 자자 | 매일10시무료

span요소

세부적인 스타일







엄마 찐나이 알아도 그 남자 계속 있을까? 맘마미안 | 미티 / 구구



이겼다고 생각했을 때 10초 더 기다려라

싸움독학 박태준 / 김정현



진짜 먹여줄 거라고 생각도 못 했음

인어를 위한 수영교실 | 용찬



우리 관계, 내가 오늘 <u>아 헷갈리게 해주려고</u>



제국 최고로 아름답다던 그 후궁의 등장! + +

하렘의 남자들 | 알파타르트



유혹적, 그리고 치명적인 하방을 맞았다 (심쿵♥)

치명적인 내 여자 | 탐이니



질투난 내 여자는 이렇게 달래줘야지 ♥ ♥

매일매일 기대해 | 풀라비



어른 몸을 가진 여덟살 게임 신동의 차원이동 생조기!

신으로 태어.. 매일10시무료



톱스타와 매니저의 좌축우돌 계약연애!

김스타 관찰일기 | 매일10시



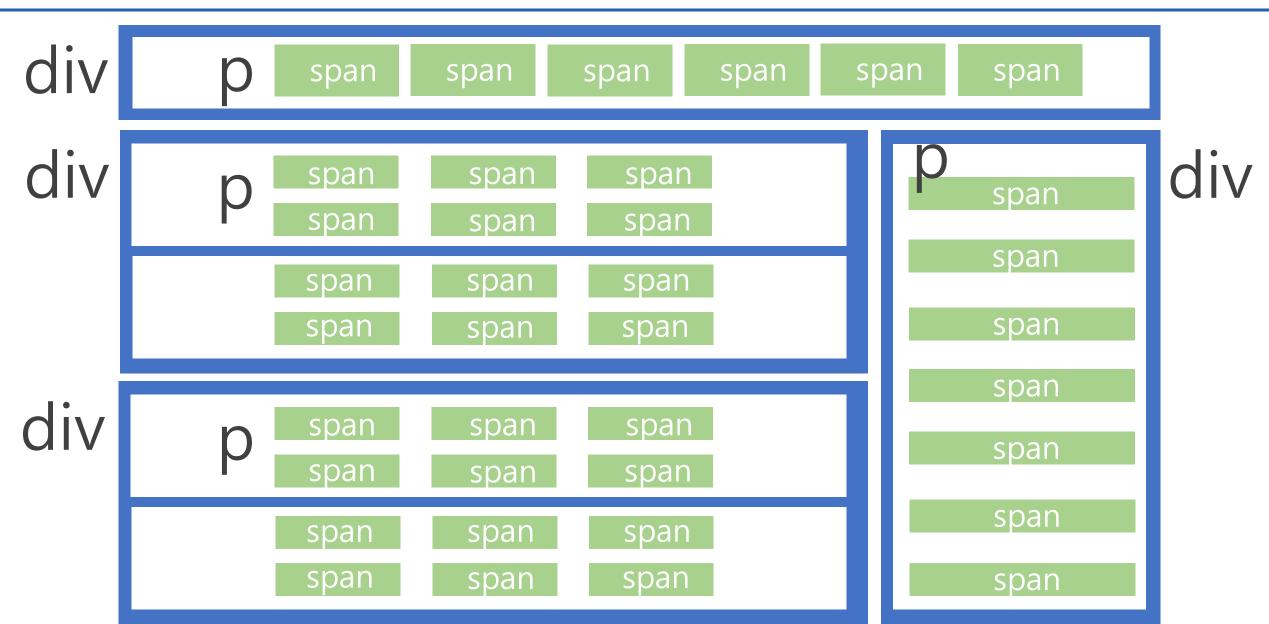
첩보액션의 진수! 한국판 '킹스맨'이 왔다!

미스타리 매일10시무료



개성 넘치는 사람들이 함께 살아가고 있는 우리진!

같이 자자 매일10시무료



display

{ 요소가 화면에 보이는 방식 지정 }

속성	설명
block	block형식으로 지정
inline	inline형식으로 지정
none	화면에 보이지 않게 지정

display:block

{ 웹 페이지의 가로공간을 모두 차지하는 속성 } ex) div, p, h1, ul, ol, table, ...

display:inline

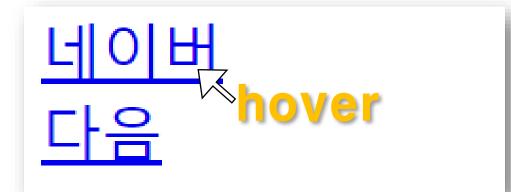
{ 컨텐츠(내용)이 끝나는 지점까지 너비를 가지는 속성}

ex) span, a, strong, textarea, ...

* 너비와 높이를 지정할 수 없음.

display:none

{ 해당 HTML요소를 보이지 않게 지정 }



너이버www.naver.com 다음



너이버 다음www.daum.net

모든 요소는 사각형으로 구성! Box

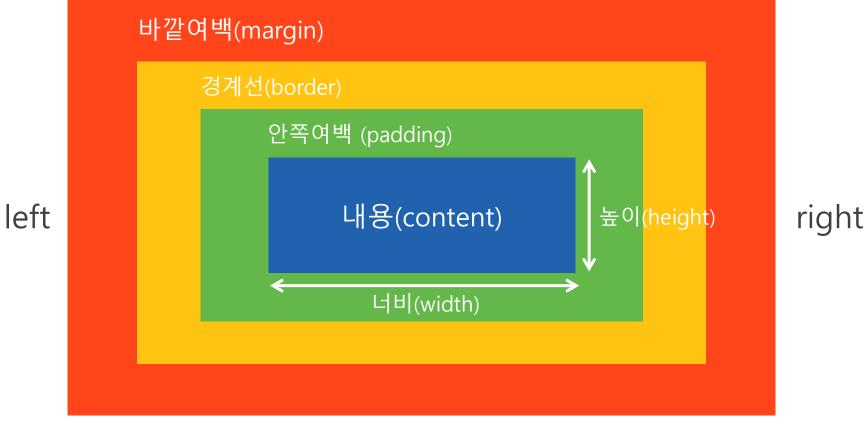
{CSS} --박스 모델

Box Model

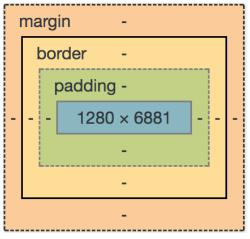
```
{ 요소에 부피감을 결정하는 개념 }
{ 웹 페이지의 레이아웃 및 디자인 설계 시 }
```

{CSS} --박스모델 구조

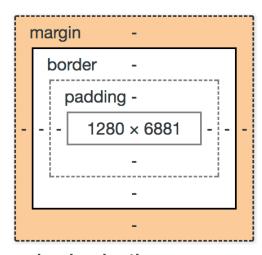
top



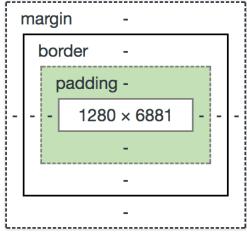
bottom



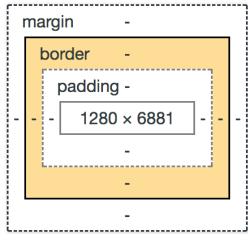
박스모델 단면도



바깥여백margin)



안쪽여백(padding) 테두리(border)



{CSS} --박스모델 속성

속성	설명
width	요소의 너비 지정
height	요소의 높이 지정
background-color	박스 모델 색 지정
border	경계선 스타일 지정
margin	경계선의 바깥 외부 여백
padding	경계선의 안쪽 내부 여백

바깥여백 속성

margin

{ 테두리를 기준으로 요소의 바깥여백 지정 }

사용법

설명

margin: 10px;

모든 방향에 적용

margin: 10px 10px;

top,bottom / right,left 적용

margin: 10px 10px 10px;

top / right,left / bottom 적용

margin: 10px 10px 10px;

top / right / bottom / left 적

margin: auto;

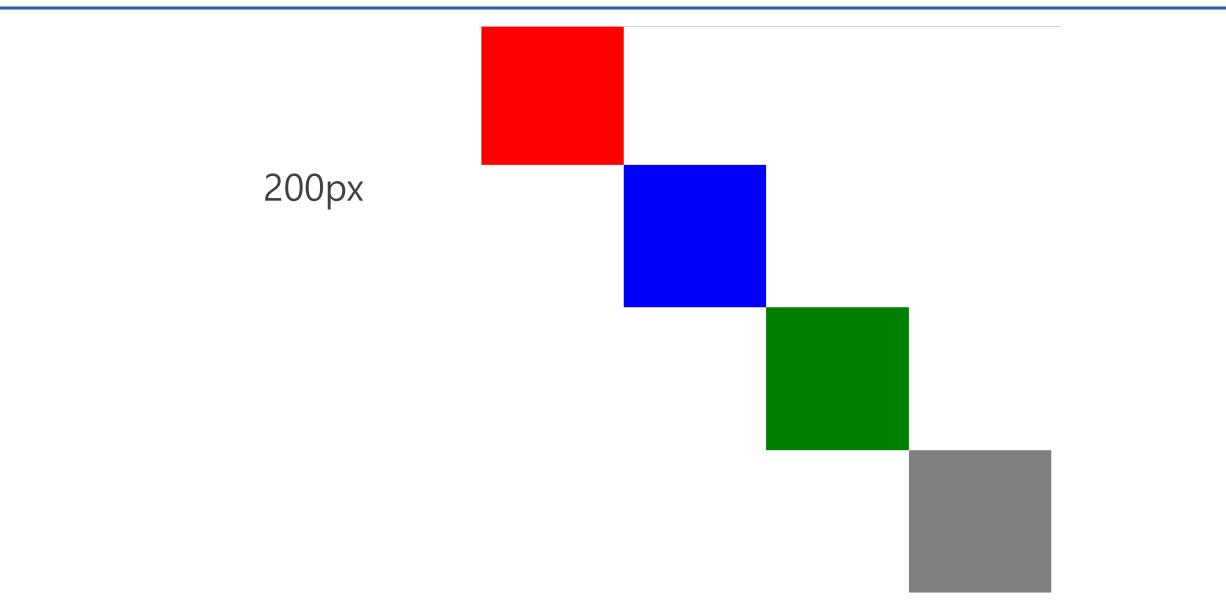
웹페이지 가운데 위치

{CSS} --바깥여백 속성

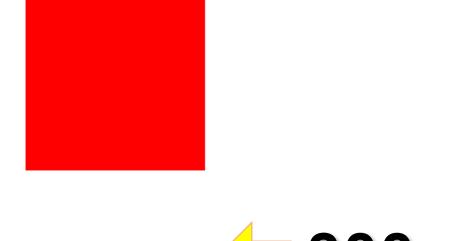
margin

{ 테두리를 기준으로 요소의 바깥여백 지정 }

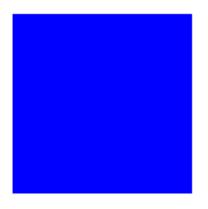
사용법	설명
margin-top	위쪽 바깥 여백
margin-right	오른쪽 바깥 여백
margin-bottom	아래쪽 바깥 여백
margin-left	왼쪽 바깥 여백



{CSS} ---마진상쇄현 상







{ 두 개 이상의 block요소의 상하 마진이 겹칠 때 가장 큰 마진으로 결합되는 현상 }

{CSS} 안쪽여백

padding

{ 테두리를 기준으로 요소의 안쪽여백 지정 }

사용법	설명
padding: 10px;	모든 방향에 적용
padding: 10px 10px;	top,bottom / right,left 적용
padding: 10px 10px;	top / right,left / bottom 적용
padding: 10px 10px 10px;	top / right / bottom / left 적 용

{CSS} --안쪽여백 속성

padding

{ 테두리를 기준으로 요소의 안쪽여백 지정 }

사용법	설명
padding-top	위쪽 바깥 여백
padding-right	오른쪽 바깥 여백
padding-bottom	아래쪽 바깥 여백
padding-left	왼쪽 바깥 여백

*주의) HTML요소의 크기에 영향을 미친다. -> 해결책 box-sizing속성

box -sizing

box-sizing

{ 요소의 크기를 화면에 표시하는 방식 }

속성값	설명
content-box	가로와 세로 너비가 콘텐츠 영역만 표현되도록 설정. padding, margin, border는 <mark>포함하지 않는다</mark> .(기본값)
border-box	가로와 세로 너비가 마진 영역을 제외한 padding, contents, border을 포함한 크기로 설정한다.

{CSS} — 테두리 속성

border

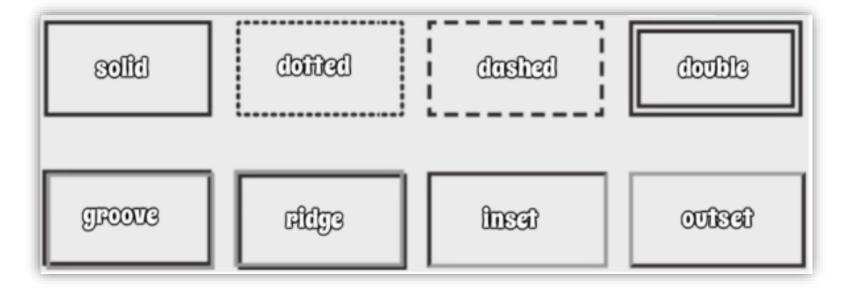
{ 테두리를 기준으로 요소의 바깥여백 지정 }

ex) border: 선두께 선종류 선색깔;

{CSS} — 테두리 속성

border-style

{ 테두리 스타일 지정 }



* top, right, bottom, left 별도 지정가능

{CSS} -테두리 속성

border-width

{ 테두리 두께 지정 }

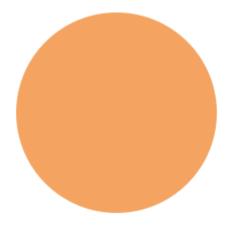
border-color

{ 테두리 색상 지정 }

border-radius

{ 테두리 모서리를 둥글게 만드는 속성 }

border-radius 속성을 이용해서 아래와 같은 모양을 만드시 오.



{CSS} -테두리 속성

border-radius 종류

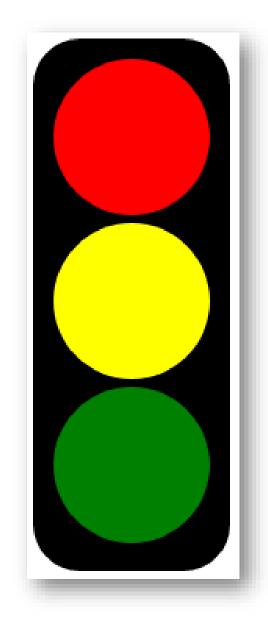
속성	설명
border-top-left-radius	왼쪽 위 설정
border-bottom-left-radius	왼쪽 아래 설정
border-top-right-radius	오른쪽 위 설정
border-bottom-right-radius	오른쪽 아래 설정

너비 높이가 100인 div요소를 만든 후,

border-radius 속성을 이용해서 아래와 같은 모양을 만드시 오.







Black div

폭: 120px 높이: 360px

Red / Yellow / Green div

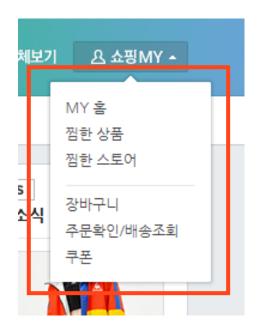
폭 : 100px 높이 : 100px

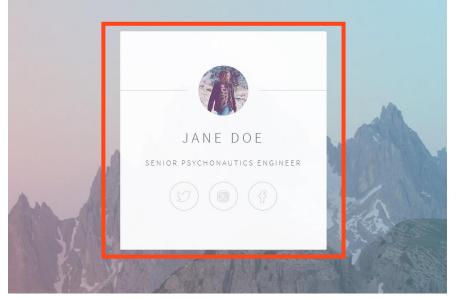


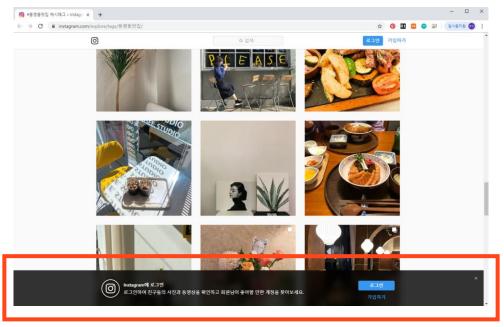
요소를 여러 위치에 배치해야 하는 경우









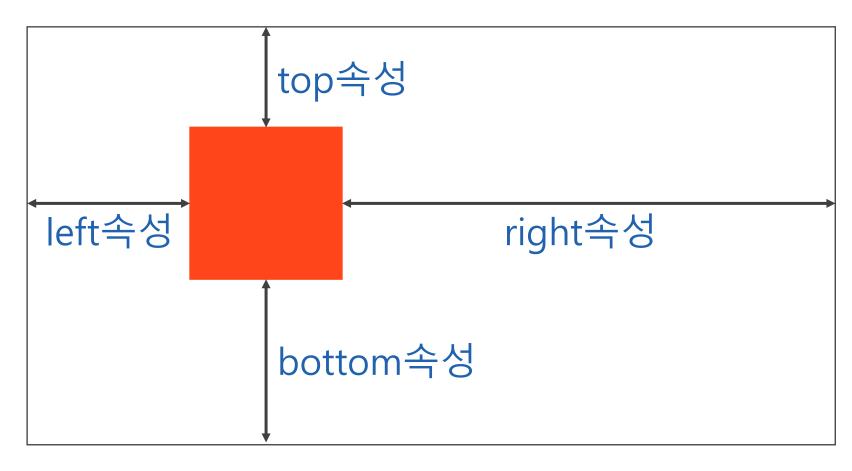


{CSS} ---위치 소성

position

{ 자유자재로 요소의 위치를 배치하는 속성 }

속성값	설명
static	태그가 위에서 아래로 순서대로 배치 (7 본값)
relative	초기 위치 상태에서 상하좌우로 위치 이 동
absolute	절대 위치 좌표를 설정
fixed	화면을 기준으로 절대 위치 좌표 설정



* 방향 적용순서: top > bottom / left > right

Child

width: 150px;

height: 150px;

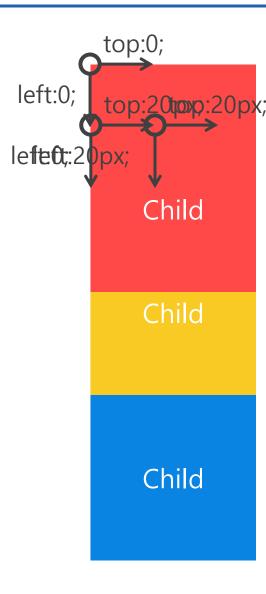
Child

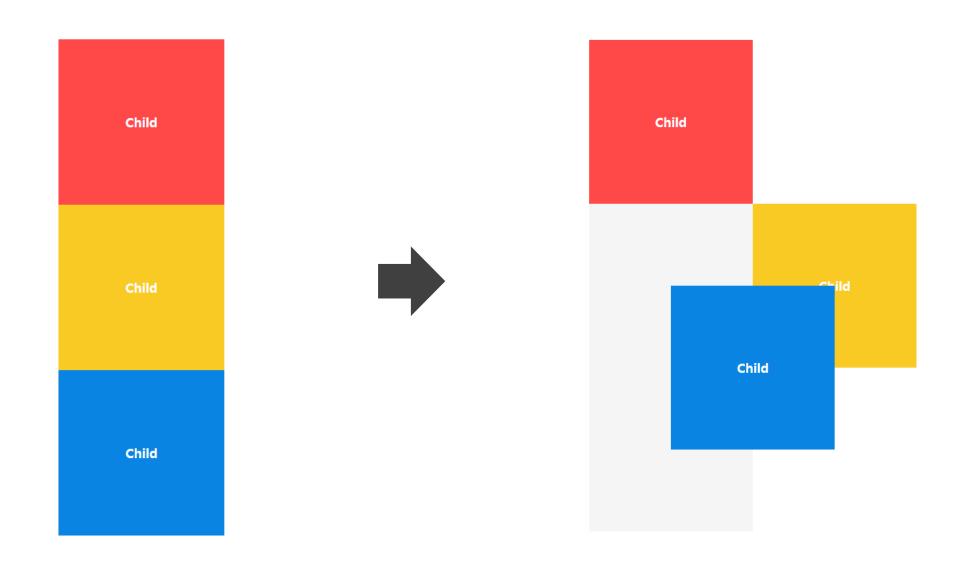
Child

position: relative;

static의 원래 위치부터 계산함.

top, bottom, left, right 로 위치를 설정함.





position: absolute;

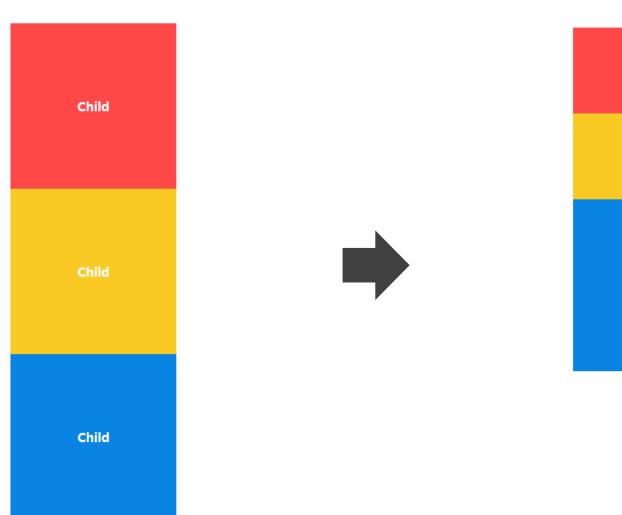
static속성을 가지고 있지 않은 부모 기준으로 움직임.

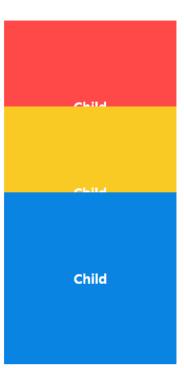
부모 중 포지션이 relative, absolute, fixed인 태그가

없다면 가장 위 태그(body)가 기준이 됨.

* absolute가 되면 width, heigth 공간을 무시함.

position 속성 - absolute 실습





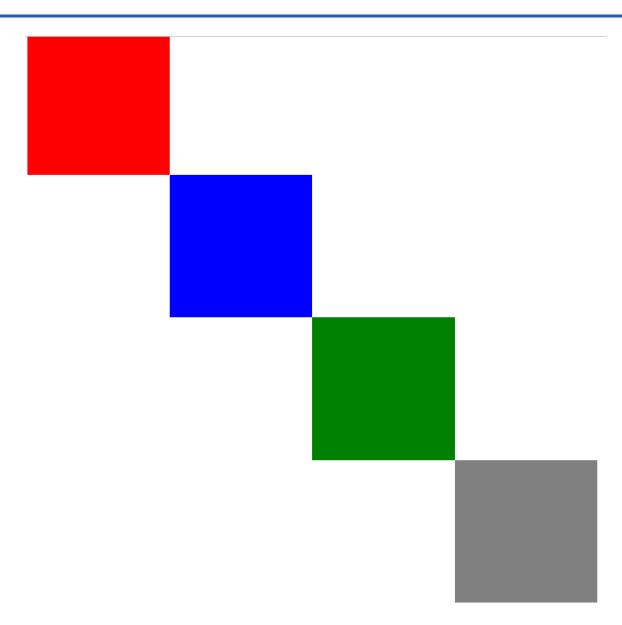
Q. relative, absolute로 각각 만들어보아라.











3

CSS

```
#blue, #green, #gray{
    position : absolute;
    left:100px;
    top : 100px;
body{
    margin : 0;
```

같이 실습



{CSS} z-index 속성

z-index

{ 요소의 쌓이는 순서를 지정하는 속성}

* 높은 숫자 : 화면의 앞 * 작은 숫자 : 화면의 뒤

{CSS}

overflow 속성

overflow

{ 부모요소의 범위를 벗어날 때 어떻게 처리할지 지정 }

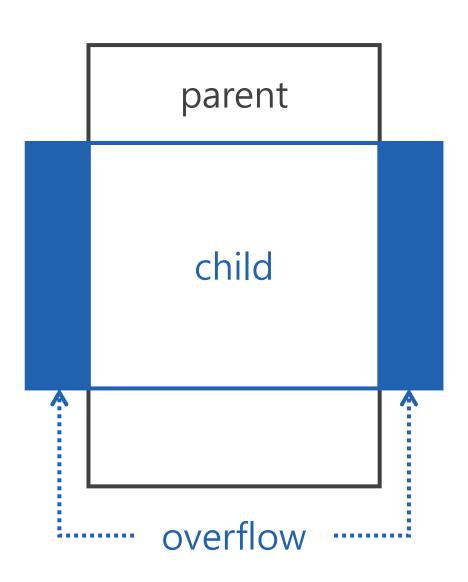
속성값	설명
visible	영역을 벗어나도 그대로 보여지도록 처리 (기본값)
hidden	영역을 벗어나는 부분은 숨김처리
scroll	영역을 벗어나는 부분을 스크롤로 처리
auto	영역을 벗어나지 않으면 스크롤이 나오지 않고, 영역을 벗어나면 스크롤로 처리

HTML

```
<body>
     <div id = song>
     </div>
</body>_
```

CSS

```
<style type="text/css">
   #song{
        border : 1px solid black;
        width : 500px;
        height: 500px;
</style>
```



visible

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Qui assumenda aliquam suscipit. Incidunt quod nesciunt voluptas quo veniam rem et enim mollitia unde vero, accusantium nulla asperiores facilis ipsa dolore.

hidden

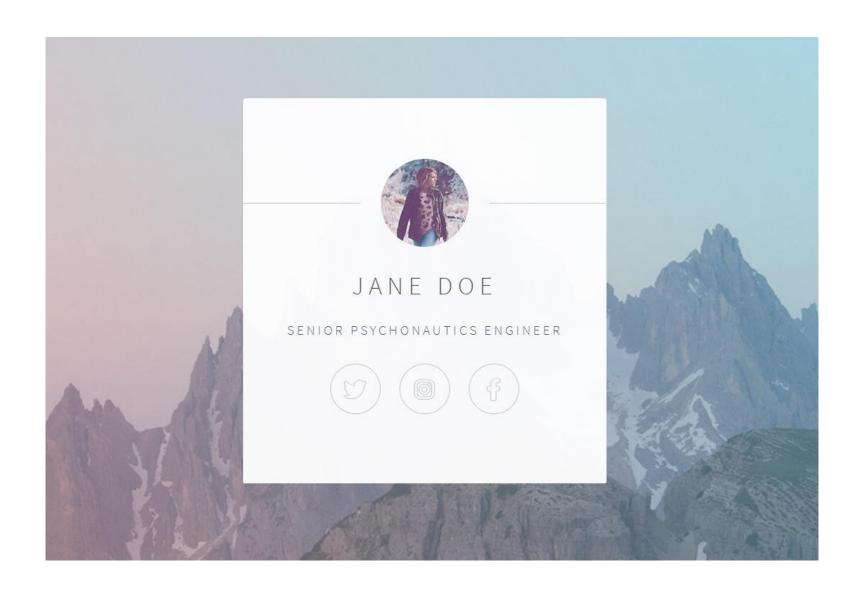
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
Deleniti, quasi sunt.
Hic, necessitatibus laudantium beatae vel laborum obcaecati totam illum

scroll

Lorem ipsum dolor sit, amet consectetur adipisicing elit. Illo nulla quas accusantium, neque repudiandae

auto

Lorem ipsum, dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Expedita quibusdam labore illum sit natus voluptates



{CSS} -배경 속성

background

{ 요소의 배경 스타일 지정 }

속성	내용
background-color	배경 색상 지정
background-image	배경 이미지 지정
background-repeat	배경 반복 여부, 방향 지정
background-size	배경 이미지 너비 높이 지정 (너비, 높이)

```
#box {
   background-image: url('이미지경로');
}
```

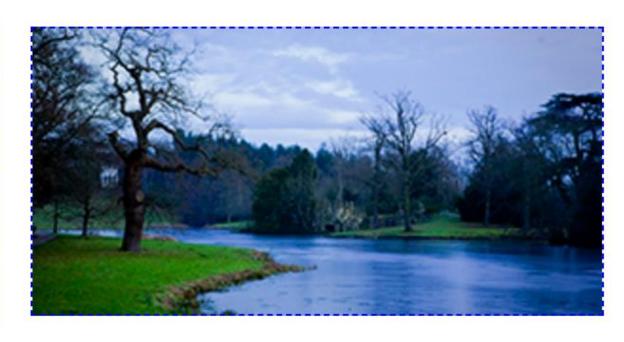
```
#box {
     background-image: url('./img/heart.png');
     background-repeat: repeat(기본)
                                               repeat-y
repeat
                                repeat-x
              no-repeat
```

contain



요소에 완전히 맞도록 크기 조정

cover



요소에 여백없이 완전히 차지

{CSS} float 속성

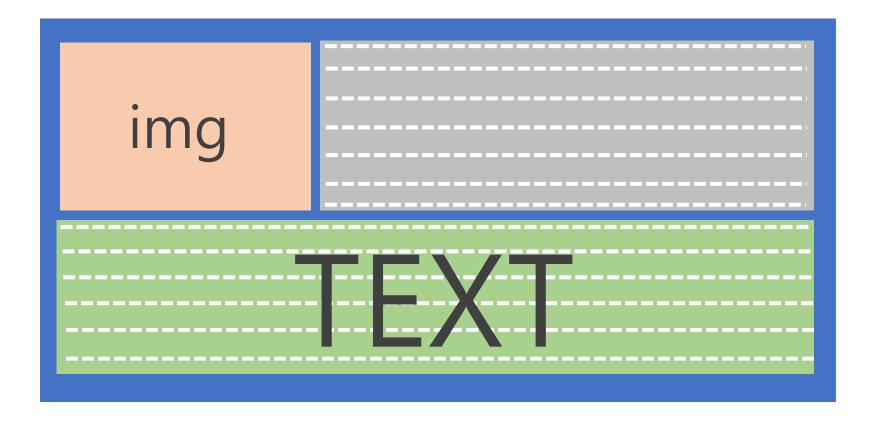
float

{ 요소를 띄워서 배치하는 속성 }

속성값	설명	
left	왼쪽에 요소를 띄움	
right	오른쪽에 요소를 띄움	
none	띄우지 않음(기본값)	

{CSS}

float 속성



float 적용 전

즐거운 CSS 재미난 Java 프로 미난 Java 프로그램 너무 재밌어!! 완전 좋아 짱 완전 좋아 짱짱 굿 배고프다 즐거운 CSS 재미닌 운 CSS 재미난 Java 프로그램 너무 재밌어!! 완전 재밌어!! 완전 좋아 짱짱 굿 배고프다 즐거운 CS 다 즐거운 CSS 재미난 Java 프로그램 너무 재밌 램 너무 재밌어!! 완전 좋아 짱짱 굿 배고프다 즐 굿 배고프다 즐거운 CSS 재미난 Java 프로그램 Java 프로그램 너무 재밌어!! 완전 좋아 짱짱 굿

float 적용 후



즐거운 CSS 재미난 Java 프로그램 너 난 Java 프로그램 너무 재밌어!! 완전 램 너무 재밌어!! 완전 좋아 짱짱 굿 완전 좋아 짱짱 굿 배고프다 즐거운 굿 배고프다 즐거운 CSS 재미난 Java 거운 CSS 재미난 Java 프로그램 너무 Java 프로그램 너무 재밌어!! 완전 좋

너무 재밌어!! 완전 좋아 짱짱 굿 배고프다 즐거운 CSS 배고프다 즐거운 CSS 재미난 Java 프로그램 너무 재밌 프로그램 너무 재밌어!! 완전 좋아 짱짱 굿 배고프다

{CSS} — 레이아웃

holy grail layout

header			
side	main	ad	
footer			

HTML

```
<div id = Layout>
     <div id=header><h1>header</h1></div>
     <div id=side><h1>side</h1></div>
     <div id=main><h1>main</h1></div>
     \langle div id=ad \rangle \langle h1 \rangle ad \langle /h1 \rangle \langle /div \rangle
     <div id=footer><h1>footer</h1></div>
</div>
```

```
layout - 높이 500px; 너비 500px;
header — 높이 100px; 너비 500px;
side - 높이 300px; 너비 100px;
main - 높이 300px; 너비 300px;
ad - 높이 300px; 너비 100px;
footer - 높이 100px; 너비 500px;
```

float속성 실습 – layout 500 * 500 유지하고 싶다면?

side

header

폭: 100% / 높이: 15%

폭 : 20%

높이: 70%

main

폭 : 60%

높이: 70%

ad

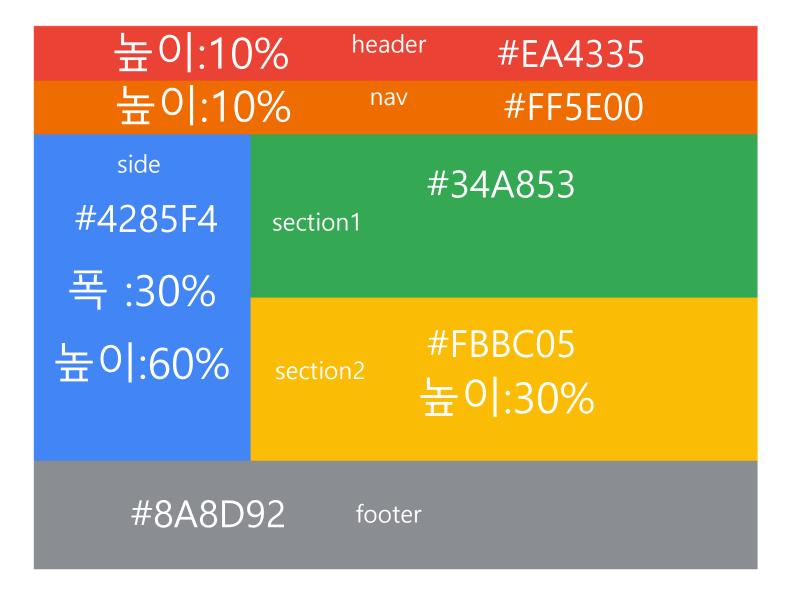
폭 : 20%

높이: 70%

footer

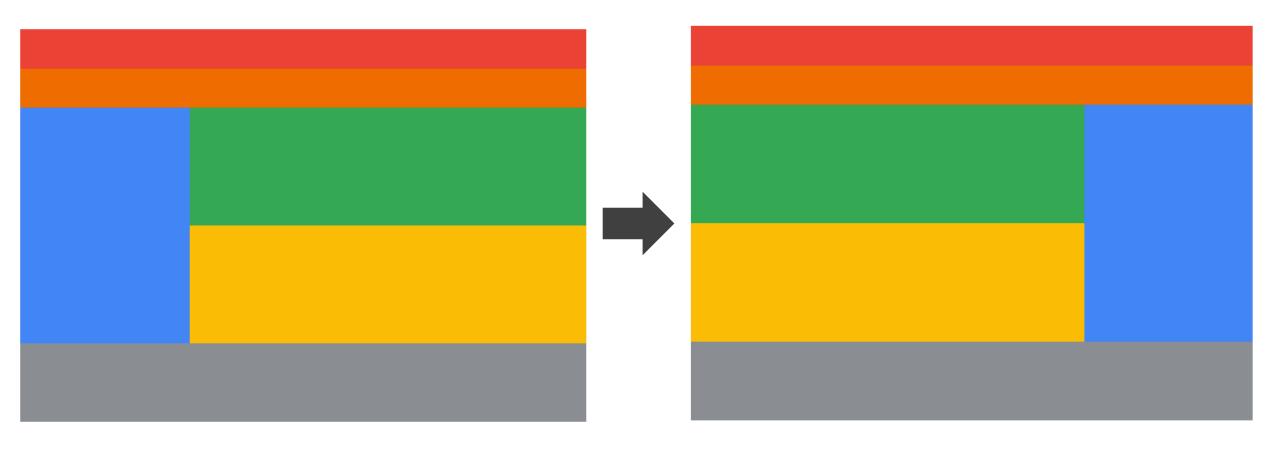
폭:100% / 높이 : 15%

ଗ float속성 실습 - 레이아웃 구성



전체 너비: 100%

전체 높이: 100%



{CSS}

스타일 시트 선언 방식

스타일 시트 선언 방식

인라인 스타일 방식

내부 스타일 방식

외부 스타일 방식

임포트 방식

{CSS}

스타일 시트 선언 방식

인라인 스타일

{ 요소 내 style속성으로 스타일 지정 }

ex) 인라인스타일
* HTML코드 읽기 불편

{CSS} — 스타일 시트 선언 방식

내부 스타일

```
{ head요소 내 style요소 생성한 후 스타일 지정 }
ex)
<head>
<style>
p{color:blue;}
</style>
</head>
```

{CSS} — 스타일 시트 선언 방식

외부 스타일

```
{ < link>태그로 외부파일에 접근하여 스타일 지정 }
ex)
    <head>
        link rel="stylesheet" href="파일명.css">
        </head>
```

{CSS} --스타일 시트 선언 방식

임포트 방식

{ 스타일시트 안에 @import를 이용해 외부파일의 스타일 지정 }

ex) @import url(mycss.css);

{CSS} — 스타일 시트

우선 순위

어떤걸 우선적으로 적용을 하는걸까?

{CSS}

스타일 시트 우선 순위

스타일 시트 우선 순위

!important

인라인 > 내부 > 외부 > 임포트

id > class > 타입 > 전체

나중에 선언 > 먼저 선언

{CSS}

스타일 시트 우선 순위

p{ color:blue !important; }

{ 모든 순서를 무시하고, 가장 먼저 우선 순위 적용 } * 필요한 경우에만 사용할 것.

```
인라인스타일: 1000 🗼
```

```
    글자 색깔은??
```

```
타입선택자: 1
↓
p {
  color: red;
```

```
3
```

```
인라인스타일: 1000
```

```
    글자 색깔은??
```

```
!important: -
  color:
red !important;
```

```
<div id="box">

     글자 색깔은??

</div>
```

```
.my_color { <----- 10
  color : red !important;
          <----
#text {
  color: yellow!important;
```

```
<div id="box">

     글자 색깔은??

</div>
```

```
100 + 100 = 200
#box #text{
  color: yellow;
#text{
  color : red;
```

```
<div id="box">

     글자 색깔은??

</div>
```

```
#box p span{
  color: yellow;
#box .my_color
span{
  color : red;
```

감사합니다

HTML

*다음시간에 배울 내용

_