
Chapter 1

CSS기초



CSS문법과 적용방법

CSS는 각각의 스타일 속성에 다양한 값을 입력한다.

그림 3-1 CSS 블록

h1 { color: red; }
선택자 스타일 속성 스타일 값

CSS 적용방법

1. 외부 스타일 시트
2. 내부 스타일 시트
3. 인라인 시트

.css

<style>

태그에 직접 넣음

CSS사용 되는 단위

클씨에서 많이 사용
CSS3에서 사용하는 크기 단위는 %, em, cm, mm, inch, px이다.

부모 영역에 대한 비율

고정단위로 사용

표 4-1 크기 단위

| 단위 | 설명 |
|----|--------|
| % | 백분율 단위 |
| em | 배수 단위 |
| px | 픽셀 |

자주 사용되는 3가지는 외우도록하자

% - 부모영역 지정된 크기에 대한 퍼센트

em - 부모영역에 지정된 크기에 대한 배수단위

px - 고정크기

vh - 보여지는 화면크기에 대한 비율

(ex> 100vh: 화면전체)

파일을 지정할때 위치를 가르키는 URL단위

```
/* 현재 폴더의 Desert.jpg */  
background-image: url('Desert.jpg');
```

```
/* 현재 폴더 내부의 Other 폴더의 Desert.jpg */  
background-image: url('Other/Desert.jpg');
```

선택자

HTML 문서 안의 모든 태그를 선택할 때는 전체 선택자를 사용한다.

표 3-2 전체 선택자

| 선택자 형태 | 설명 | |
|--------|----------------------------|---|
| * | HTML 페이지 내부의 모든 태그를 선택합니다. | <pre>/* 모든 태그의 color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */
* { color: red; }</pre> |

표 3-3 태그 선택자

선택자 형태	설명	
태그	특정한 태그를 선택합니다.	<pre>/* h1 태그의 color 속성에 red 키워드를 적용합니다. */ h1 { color: red; }</pre>

표 3-4 아이디 선택자

선택자 형태	설명	
#아이디	아이디 속성을 가지고 있는 태그를 선택합니다.	<pre>/* id 속성으로 header를 가지고 있는 태그의 스타일을 지정합니다. */ #header { width: 800px; margin: 0 auto; background: red; }</pre>

표 3-5 클래스 선택자

선택자 형태	설명	
.클래스	특정한 클래스를 가지고 있는 태그를 선택합니다.	<pre>/* class 속성으로 select를 가지는 태그의 color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */ .select { color: red; }</pre> <p>클래스명이 select인 거</p>

선택자

표 3-9 후손 선택자

선택자 형태	설명	
선택자A 선택자B	선택자A의 후손에 위치하는 선택자B를 선택합니다.	<pre>/* id 속성으로 header를 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1 태그의 color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */ #header h1 { color: red; }</pre>

포의미선 → All

표 3-10 자손 선택자

선택자 형태	설명	
선택자A > 선택자B	선택자A의 자손에 위치하는 선택자B를 선택합니다.	<pre>/* id 속성으로 header를 가지는 태그의 자손 위치에 있는 h1 태그의 color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */ #header > h1 { color: red; }</pre>

> → 직계만

표 3-6 기본 속성 선택자

선택자 형태	설명	
선택자[속성]	특정한 속성이 있는 태그를 선택합니다.	<pre>/* input 태그 중에서 type 속성을 password로 갖는 태그의 background 속성에 blue 키워드를 적용합니다. */ input[type=password] { background: blue; }</pre>
선택자[속성=값][속성=값]	특정한 속성 안의 값이 특정 값과 같은 문서 객체를 선택합니다.	

표 3-7 문자열 속성 선택자

선택자 형태	설명	
선택자[속성~=값]	속성 안의 값이 특정 값을 단어로 포함하는 문서 객체를 선택합니다.	<pre>/* img 태그 중에서 src 속성이 png로 끝나는 태그의 border 속성에 3px solid red를 적용합니다. */ img[src\$=png] { border: 3px solid red; }</pre>
선택자[속성=값]	속성 안의 값이 특정 값을 단어로 포함하는 문서 객체를 선택합니다.	
선택자[속성^=값]	속성 안의 값이 특정 값으로 시작하는 태그를 선택합니다.	
선택자[속성\$=값]	속성 안의 값이 특정 값으로 끝나는 태그를 선택합니다.	
선택자[속성*=값]	속성 안의 값이 특정 값을 포함하는 태그를 선택합니다.	

선택자

가상선택자

표 3-12 반응 선택자

선택자 형태	설명
<code>:active</code>	사용자가 마우스로 <u>클릭한</u> 태그를 선택합니다.
<code>:hover</code>	사용자가 <u>마우스를 올린</u> 태그를 선택합니다.

표 3-13 상태 선택자

선택자 형태	설명
<code>:checked</code>	체크 상태의 input 태그를 선택합니다.
<code>:focus</code>	초점이 <u>맞추어진</u> input 태그를 선택합니다.
<code>:enabled</code>	사용 가능한 input 태그를 선택합니다.
<code>:disabled</code>	사용 불가능한 input 태그를 선택합니다.

다음과 같은 상태를 check 상태라고 한다.

그림 3-21 check 상태



다음과 같은 상태를 focus 상태라고 한다.

그림 3-22 focus 상태



폰트

font-family

폰트를 설정할 수 있다.

font-size

폰트 크기를 설정할 수 있다.

small, medium, large등으로 할 수 있으며, %, px를 사용할 수 있다.

font-style

폰트 스타일을 설정한다. normal, italic(이탤릭체), oblique(기울임꼴) 중 하나를 선택할 수 있다.

font-weight


폰트의 굵기를 설정한다.

font

font에 관련된 속성을 한꺼번에 설정할 수 있다.

코드 4-48 font-style 속성과 font-weight 속성

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Font Property</title>
  <style>
    .font_big { font-size: 2em }
    .font_italic { font-style: italic }
    .font_bold { font-weight: bold }
  </style>
</head>
<body>
  <p class="font_big font_italic font_bold">Lorem ipsum dolor amet</p>
</body>
</html>
```



웹 폰트

웹폰트를 사용하면 방문자가 홈페이지에 접속면 브라우저가 웹폰트를 다운로드 받고 이 웹폰트가 적용된 페이지가 화면에 출력 된다.

구글에서는 웹 폰트를 라이브러리에 저장해 놓고 자유롭게 사용하도록 하고 있다.

border속성

border

3가지 속성을 한번에 지정해서 많이 사용한다. (두께, 선모양, 색상)

1px solid #777

border-radius

테두리가 둥근 사각형 또는 원을 만들 수 있다.

코드 4-30 border-radius 속성

```
<style>
  .box {
    border: thick dashed black;
    border-radius: 20px;
  }
</style>
```

코드 4-31 각각의 모서리에 다른 border-radius 속성 적용

```
<style>
  .box {
    border: thick dashed black;

    /* border-radius: 왼쪽위 오른쪽위 오른쪽아래 왼쪽아래 */
    border-radius: 50px 40px 20px 10px;
  }
</style>
```

① ② ③ ④



텍스트 속성

color

텍스트 색을 지정한다.

line-height

줄 간격을 지정한다.

letter-spacing

문자사이의 간격을 설정한다. normal로 지정하거나 0.5px등으로 나타 낼 수 있다.

text-align

텍스트 정렬상태를 설정한다. left, right, center, justify 중 하나를 지정할 수 있다.

text-decoration

텍스트에 줄을 표시한다. none속성이 주로 사용된다.

overflow

일정 공간에 글들이 넘칠 때 넘치는 것을 방지하는 속성이다.

white-space

nowrap을 사용하였을 경우에는 공백은 유지하며 줄 바꿈 기능을 하지 않는다.



텍스트 수직, 수평 정렬

text-align

텍스트 수평정렬에 이용된다. 블록태그에 적용함 (left, center, right)

vertical-align

나란히 배치된 요소에 적용하여 수직정렬의 기준을 맞춘다. (top, middle, bottom)

coding404의 텍스트 정렬 팁

한줄 텍스트를 수평가운데로 보내고 싶을때

height와 line-height를 동일하게 맞추면 문단이 수평 가운데 정렬이 됩니다.

display (중요)

display 속성은 태그의 영역 표현 방식을 지정하는 속성이다.

표 4-3 display 속성에 적용 가능한 키워드

스타일 이름	설명
none	태그를 화면에서 보이지 않게 만듭니다.
block	태그를 block 형식으로 지정합니다.
inline	태그를 inline 형식으로 지정합니다.
inline-block	태그를 inline-block 형식으로 지정합니다.

none 키워드를 사용하면 태그가 완전히 화면에서 제거된다.

block 키워드를 사용하면 태그가 한 줄을 차지한다.

inline 키워드 또는 inline-block 키워드를 사용하면 한 줄에 들어간다

inline과 inline-block의 차이점은 inline-block은 박스요소(크기, 너비) 를 지정할 수 있다는 점이 다르다.

그림 4-15 inline 키워드 적용

Dummy	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.	Dummy
-------	--	-------

그림 4-16 inline-block 키워드 적용

Dummy	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</div>	Dummy
-------	--	-------

background속성

background

배경 속성을 한 번에 지정할 수 있다.

(배경색, 배경이미지, 배경이미지의 반복여부, 스크롤시 배경이미지 고정여부, 배경이미지 위치)

background-attachment

페이지가 스크롤 될 경우 배경의 이미지를 고정시킬 것인지를 지정한다.

background-color

배경 색을 지정한다.

배경을 투명하게 하고 싶으면 transparent를 사용할 수 있다.

background-image

배경의 이미지를 지정한다. url('smile.gif')이라고 지정한다.

background-position

배경 그림의 위치를 지정한다.

top, buttom, center, left, right, px, %등을 통해 지정할 수 있다.

background-repeat

배경 이미지의 반복 여부를 지정한다.

repeat-x, repeat-y, no-repeat 를 값으로 사용할 수 있다.

- background-position: 키워드;
- background-position: X축 크기;
- background-position: X축 크기 Y축 크기;

코드 4-40 background-position 속성에 bottom 키워드 적용

```
<style>
  body {
    background-color: #E7E7E8;
    background-image: url('BackgroundFront.png'), url('BackgroundBack.png');
    background-size: 100%;
    background-repeat: no-repeat;
    background-attachment: fixed;
    background-position: bottom;
  }
</style>
```

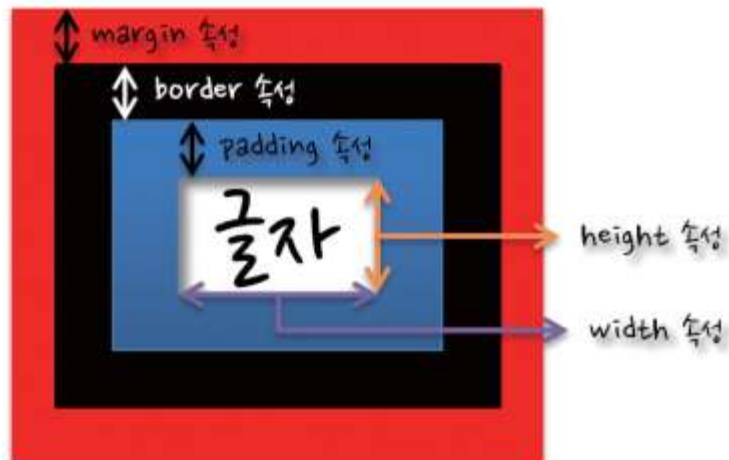
패딩 마진(매우중요)

박스 속성은 웹 페이지의 레이아웃을 구성할 때 가장 중요한 속성이다.

margin은 마진의 너비를 지정하는 속성

padding은 패딩의 너비를 지정하는 속성이다.

그림 4-22 박스 속성



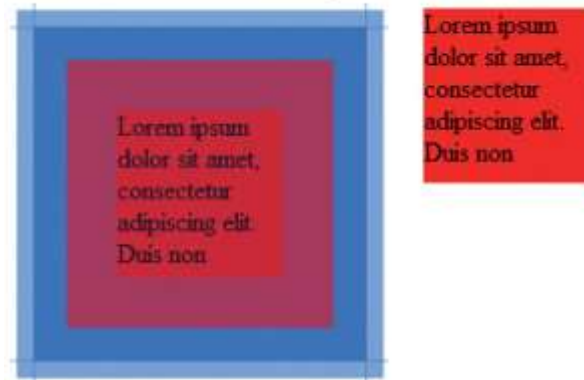
width 속성과 height 속성

그림 4-23 width 속성과 height 속성



margin 속성과 padding 속성은 width 속성과 height 속성과 별도로 적용된다.

그림 4-25 width 속성과 height 속성의 적용 범위



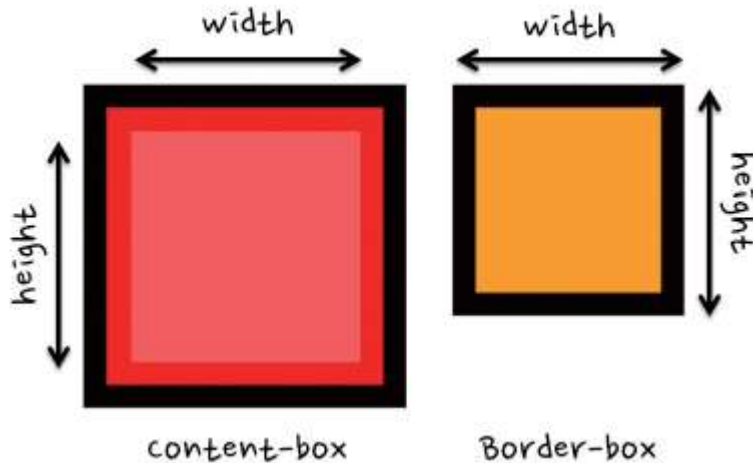
전체 너비 = $\text{width} + 2 \times (\text{margin} + \text{border} + \text{padding})$

전체 높이 = $\text{height} + 2 \times (\text{margin} + \text{border} + \text{padding})$

box-sizing속성(매우중요)

width 속성과 height 속성은 글자를 감싸는 영역의 크기를 지정하는 속성이다. box-sizing 속성은 이러한 공식을 변경할 수 있는 CSS3 속성이다.

그림 4-31 content-box 키워드와 border-box 키워드



content-box 키워드의 경우 박스의 크기를 다음 공식으로 구한다. (기본값)

박스 너비 = width 속성 + 2 × (margin 속성 + border 속성 + padding 속성)

박스 높이 = height 속성 + 2 × (margin 속성 + border 속성 + padding 속성)

border-box 키워드의 경우 박스의 크기를 다음 공식으로 구한다. (많이 사용됨)

박스 너비 = width 속성 + 2 × margin 속성

박스 높이 = height 속성 + 2 × margin 속성



margin을 활용한 중앙박스 정렬

coding404의 박스정렬 팁

박스를 가운데로 보내고 싶을때, 박스의 너비를 지정하고 `margin: 0 auto` 를 활용한다.

박스 레이아웃 float(매우중요)

웹 페이지 레이아웃을 구성할 때에 반드시 사용하는 속성

표 4-7 float 속성에 적용 가능한 키워드

키워드	설명
left	태그를 왼쪽에 붙입니다.
right	태그를 오른쪽에 붙입니다.

그림 4-90 float 속성에 left 키워드 적용

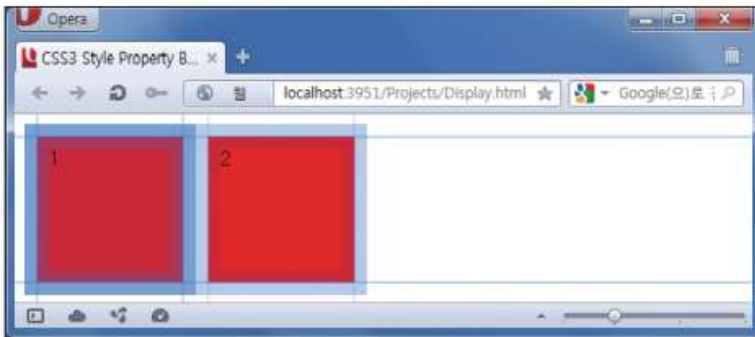
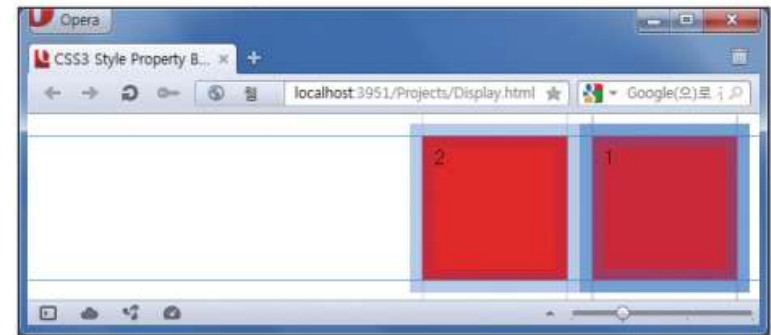


그림 4-91 float 속성에 right 키워드 적용



coding404의 비법 float의 법칙

float을 적용시키면 부모의 높이값이 지정이 안되는 현상때문에 문제가 발생한다.

이때 부모요소에

1. 가상요소:after { content: ""; display: block; clear: both;}

2. overflow: hidden

중 택1을 적용해주면 된다.

박스 레이아웃 position(매우중요)

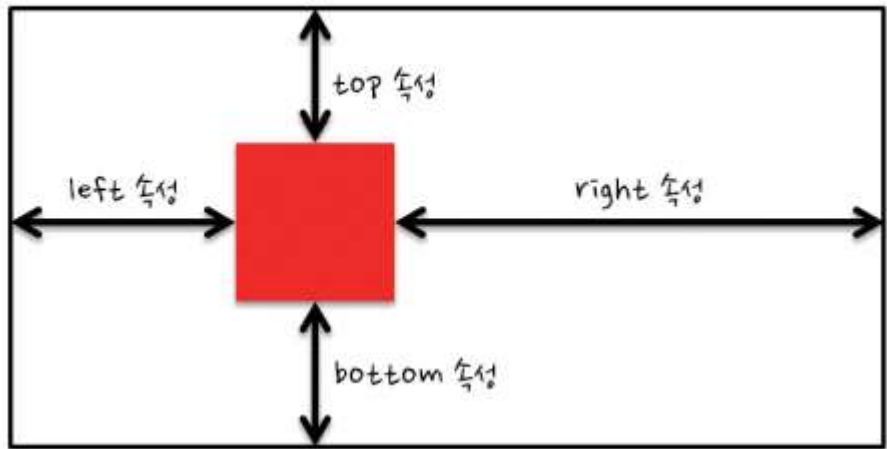
태그의 위치 설정 방법을 변경할 때 사용한다.

표 4-5 position 속성에 적용할 수 있는 키워드

키워드	설명
static	태그가 위에서 아래로 순서대로 배치됩니다.
relative	초기 위치 상태에서 상하좌우로 위치를 이동합니다.
absolute	절대적 위치 좌표를 설정합니다.
fixed	화면을 기준으로 절대적 위치 좌표를 설정합니다.

position 속성은 반드시 다음 스타일 속성(top, bottom, left, right)과 함께 사용한다.

그림 4-80 position 속성과 함께 사용하는 스타일 속성



박스 레이아웃 position(매우중요)

coding404의 비법 position법칙

1. absolute를 사용하면 부모의 relative요소 기반으로 박스가 올라온다.

그렇기 때문에 일반적으로

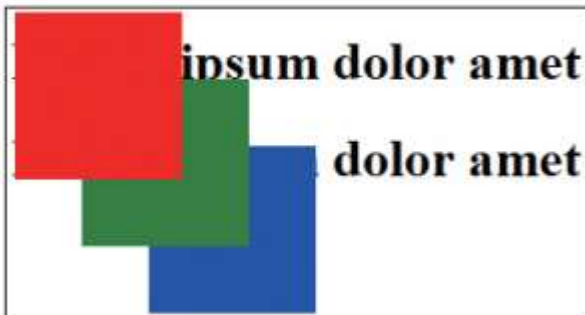
2. 자식요소에 absolute를 사용하면 부모요소의 relative를 넣어준다.

3. top, bottom중 하나, left, right중에 하나로 위치를 조정한다.

z-index 속성

HTML 태그는 사실 3D형태를 나타내고있다.
이러한 순서를 변경할 때에 z-index 속성을 사용한다.
큰 값을 입력할 수록 위로 올라온다.

그림 4-83 실행 결과



그림자속성

텍스트에 그림자를 부여하는 속성이다

그림 4-97 text-shadow 속성

text-shadow: 5px 5px 5px black

오른쪽 아래 그림도 색상

박스에 그림자를 부여하는 속성이다

그림 4-99 box-shadow 속성

box-shadow: 5px 5px 5px black

오른쪽 아래 그림도 색상

```
<style>
  div {
    border: 3px solid black;
    box-shadow: 10px 10px 30px black;
    text-shadow: 5px 5px 5px black;
  }
</style>
```

그림 4-100 box-shadow 속성 적용

Lorem ipsum dolor amet

input 박스와 button 디자인 팁

```
.input-box input {
  display: block;
  width: 100%;
  height: 35px;
  padding: 6px 12px;
  border: 1px solid #999;
  box-sizing: border-box;
  font-size: 16px;
  margin-bottom: 5px;
}
input:focus {
  outline: none; /* 크롬에서 포커스시 자동으로 아웃라인을 만듦 */
  border: 1px solid #000;
}
```

인풋

버튼

```
.login-btn {
  display: inline-block;
  width: 100%;
  text-decoration: none;
  border: none;
  background-color: #19ce60;
  text-align: center;
  color: #fff;
  padding: 10px;
  box-sizing: border-box;
  cursor: pointer;
  font-weight: 700;
}
```



Chapter 1

수고하셨습니다