

Web Standard Publishing

05. CSS – Property

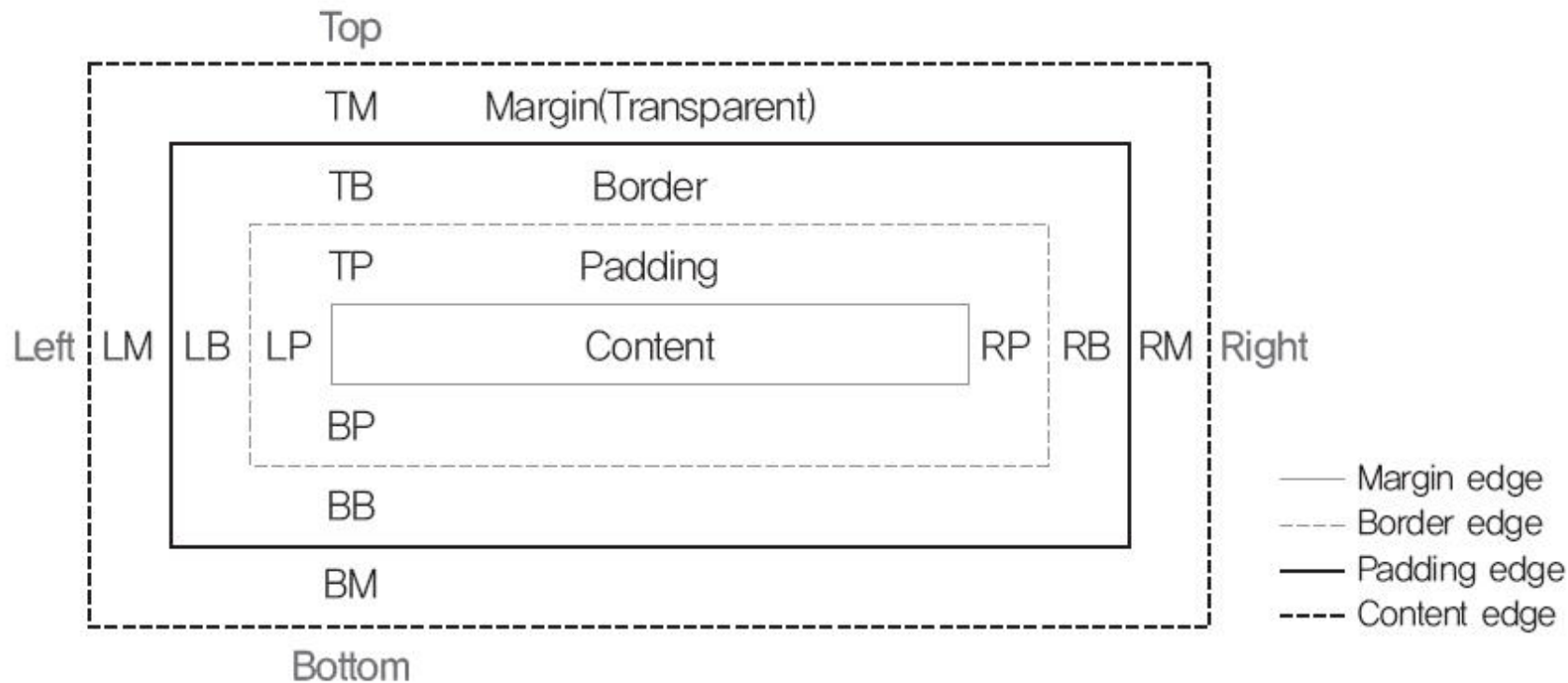
CSS 속성

1. 박스모델
2. 플로트 & Clear
3. 포지션
4. 타이포그래피
5. 색상과 배경
6. 목록
7. 기타

1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)

- 블록 박스와 인라인 박스가 화면에 표시되는 영역
- 다른 박스와의 배치
- width, height, border, margin, padding 등의 속성
- 박스의 크기
 - 실제 화면에 차지하는 가로 영역 크기 계산식 : $\text{width} + \text{margin} + \text{border} + \text{padding}$
 - 실제 화면에 차지하는 세로 영역 크기 계산식 : $\text{height} + \text{margin} + \text{border} + \text{padding}$

1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)



1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)

- width / height
 - 박스의 크기를 지정 / 블록 요소, 블록 요소의 성격을 가지는 요소
 - width : 길이 | 퍼센트 | auto | inherit
 - height : 길이 | 퍼센트 | auto | inherit

```
p {background-color:yellow;}  
.box1 {width:300px;}  
.box2 {height:100px;}  
.box3 {width:300px;height:100px;}
```

CSS 2.1

1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)

- border
 - 테두리를 지정 / 선 모양, 굵기, 색상 / 위, 아래, 오른쪽, 왼쪽
 - border, border-style, border-width, border-color
 - Border(-left, -right, -top, -bottom):굵기, 모양, 색상
 - 모양 : none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset

```
p {border-width:3px;border-color:blue;}  
.box1 {border-style:dashed;}  
.box2 {border:1px solid #000;}
```

CSS 2.1

1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)

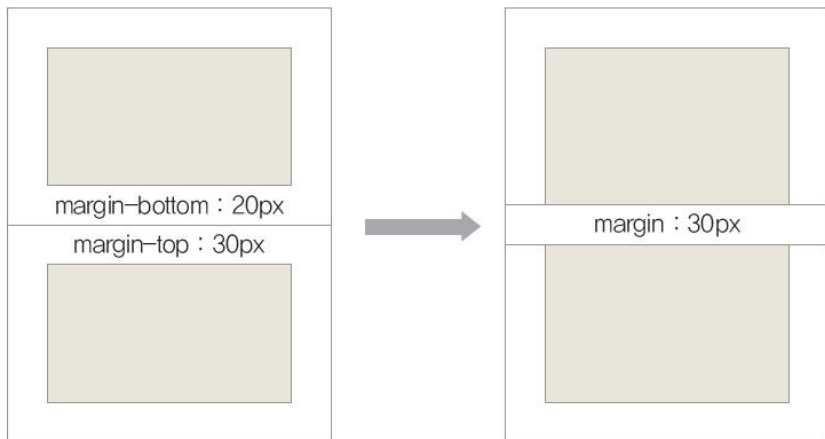
- margin
 - Border를 기준으로 바깥쪽 여백
 - margin(-top, -right, -bottom, -left) : 길이 | 퍼센트 | auto | inherit
 - margin:10px : 네 곳에 같은 값 적용
 - margin:5px 10px : 위/아래, 좌/우 적용
 - margin:5px 10px 15px : 위, 좌/우, 아래 적용
 - margin:5px 10px 15px 20px : 위, 우, 아래, 좌 적용

```
p {margin:0;}  
.box1 {margin-bottom:50px;}  
.box2 {margin-top:30px;}
```

CSS 2.1

1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)

- margin collapsing (마진 겹침 현상)
 - 세로 방향으로 마진이 만났을 경우 겹치는 현상
 - 마진이 하나로 합쳐질 때 두 개의 마진값 중에서 큰 값으로 적용



1. 박스모델(width, height, border, margin, padding)

- padding
 - Border를 기준으로 안쪽 여백
 - padding(-top, -right, -bottom, -left) : 길이 | 퍼센트 | auto | inherit
 - padding:10px : 네 곳에 같은 값 적용
 - padding:5px 10px : 위/아래, 좌/우 적용
 - padding:5px 10px 15px : 위, 좌/우, 아래 적용
 - padding:5px 10px 15px 20px : 위, 우, 아래, 좌 적용

```
p {padding:0;}  
.box1 {padding-bottom:50px;}  
.box2 {padding-top:30px;}
```

CSS 2.1

width
height

border

margin
padding

2. 플로트(float) & Clear

- float
 - 박스의 위치를 부모 요소의 안에서 왼쪽, 오른쪽으로 이동
 - 문서의 일반적인 흐름에 영향을 받지 않으면서 이동된 위치에 뜸
 - 주변 박스는 위치가 변경되어 플로트된 요소와 나란히 배치
 - float : left | right | none | inherit

```
p {border:1px solid red;background:yellow;}  
img {border:1px solid blue;padding:10px;}  
.imgbox img {float:left;}
```

CSS 2.1

2. 플로트(float) & Clear

- clear
 - Float의 해제
 - float 다음에 오는 문단에 clear 속성을 지정
 - clear : left | right | both | none | inherit

```
p {border:1px solid red;background:yellow;}  
img {border:1px solid blue;padding:10px;}  
.imgbox img {float:left;}  
hr {clear:both;}
```

CSS 2.1

float

clear

3. 포지션(position)

- position
 - 박스에 대한 배치를 변경 / 기본 static
 - relative : 자기 자신의 위치를 기준으로 상대적으로 움직임
 - absolute : 자신이 포함된 컨테이닝 블록을 기준으로 배치
 - fixed : 스크린을 기준으로 박스를 배치
 - position : static | relative | absolute | fixed | inherit
 - top, right, bottom, left : 길이 | 퍼센트 | auto | inherit

```
p {padding:0;}  
.rela {position:relative;top:200px;left:200px;}  
.abso {position:absolute;top:10px;left:20px;}  
.fixe {position:fixed;bottom:0;right:0;}
```

CSS 2.1

3. 포지션(position)

- position:relative
 - '상대 배치 방식'
 - 본래 있었던 자신의 위치를 기준으로 지정한 오프셋 속성의 값만큼 떨어져서 배치
 - 다른 요소들의 배치 위치에 영향을 주지 않으면서 이동하여 배치
 - absolute 적용된 부모인 경우 기준 블록이 됨

```
p {background-color:purple;}  
.rela {position:relative;top:200px;left:200px;}
```

CSS 2.1

3. 포지션(position)

- position:absolute
 - '절대 배치 방식'
 - 요소가 포함된 컨테이닝 블록을 기준으로 지정한 오프셋 속성의 값 만큼 떨어져 배치
 - 본문 요소 위에 떠 있는 형태 / layer / 본문 요소와 겹쳐짐
 - 상위 요소가 모두 static이면 body를 기준으로
 - 가장 가까운 부모가 static이 아니면 해당 요소가 컨테이닝 블록이 됨

```
p {background-color:purple;}  
.abso {position:absolute;top:10px;left:20px;}
```

CSS 2.1

3. 포지션(position)

- position:fixed
 - '고정 배치 방식' | absolute와 유사
 - 스크린을 기준으로 배치
 - 스크롤바가 나타나더라도 항상 같은 위치에 배치
 - IE6이하에서 불가능

```
p {background-color:purple;}  
.fixe {position:fixed;bottom:0;right:0;}
```

CSS 2.1

position

relative

absolute

fixed

4. 타이포그래피

- font-family
 - 글꼴을 지정할 때
 - 하나 이상(", "로 구분)의 글꼴을 선언
 - 마지막에 대표 패밀리(serif, sans-serif, cursive, fantasy, monospace)를 명시
 - font-family : 글꼴 패밀리명, 대표 패밀리명

```
p {font-family:"돋움", Dotum, "굴림", Gulim, sans-serif;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- font-size
 - 글자 크기를 지정할 때
 - 절대크기 : small, medium, large, pt, pc, cm, mm
 - 상대크기 : px, em, ex, %
 - font-size : 키워드 | 길이 | 퍼센트 | inherit

```
body {font-size:12px;}  
p {font-size:1.5em;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- font-weight
 - 글꼴을 굵게 장식할 때
 - normal, bold, bolder, lighter
 - 100~900 (normal:400, bold:700)
 - font-weight : 키워드 | 100~900 | inherit

```
body {font-size:12px;font-weight:bold;}  
p {font-size:1.5em;font-weight:400;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- font-style
 - 글꼴의 스타일을 지정할 때
 - normal, italic, oblique
 - font-style : normal | italic | oblique

Wagers
REGULAR

Wagers
ITALIC

Wagers
OBLIQUE

REGULAR, ITALIC, OBLIQUE
FONTS USED IN GRAPHIC: URW ANTIQUA

```
body {font-size:12px;font-style:italic;}  
p {font-size:1.5em;font-style:normal;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- font-variant
 - 영문 글꼴의 소문자를 대문자로 변경할 때
 - normal, small-caps
 - small-caps : 크기가 작은 대문자로 출력

I AM SMALL CAPS

I AM REGULAR UPPERCASE

```
body {font-size:12px;font-variant:normal;}  
p {font-size:1.5em;font-variant:small-caps;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- font
 - 6가지 속성을 선언 순서에 맞춰 단축 표현
 - font-family와 font-size는 반드시 포함
 - [weight | style | variant][size][[/line-height]][family]

```
body {font-size:12px;font-variant:normal;}  
p {font:bold italic small-caps 12px /1.6 "돋움",sans-serif;}
```

CSS 2.1

font-family

font-size

font-weight

font-style

font-variant

font

4. 타이포그래피

- text-align
 - 단락의 텍스트를 가로 기준으로 정렬할 때
 - left, center, right, justify
 - text-align : left | center | right | justify

left

Lorem ipsum, dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit.

center

Lorem ipsum, dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit.

justify

Lorem ipsum, dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit.

right

Lorem ipsum, dolor sit
amet, consectetur
adipiscing elit.

```
body {font-size:12px;text-align:right;}  
p {text-align:justify;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- vertical-align
 - 윗첨자, 아랫첨자를 적용
 - 테이블에서 셀의 텍스트 수직 위치를 정렬
 - 인라인 요소, 이미지 요소, input 요소
 - 블록 요소 적용 안됨. 테이블의 th, td 가능
 - vertical-align : baseline | sub | super | **top** | text-top | **middle** | **bottom** | text-bottom | 길이 | 퍼센트 | inherit

```
th {vertical-align:top;}  
td {vertical-align:bottom;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- text-decoration
 - 밑줄을 긋거나 취소선 등의 효과를 적용
 - text-decoration : none | underline | overline | line-through | inherit

```
body {font-size:12px;text-decoration:line-through;}  
p {text-decoration:underline;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그라피

- letter-spacing
 - 문자 간격을 조절할 때
 - px, em 단위 사용. 포토샵의 자간 조정 기능처럼 미세한 조정은 어려움.
 - letter-spacing : 길이 | normal | inherit

```
body {font-size:12px;letter-spacing:1em;}  
p {letter-spacing:-3px;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- line-height
 - 문단의 행간을 지정
 - font-size로 지정된 글자 크기를 포함하여 글자의 위쪽과 아래쪽 여백까지의 크기
 - px, em, 실수
 - line-height : normal | 실수 | 길이 | 퍼센트 | inherit

```
body {font-size:12px;line-height:18px;}  
p {font-size:1.5em;line-height:2em;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- line-height



4. 타이포그래피

- text-indent
 - 단락 첫 번째 줄 들여쓰기
 - 음수를 지정하여 내어쓰기 효과도 가능
 - text-indent : 길이 | 퍼센트 | inherit

```
body {font-size:12px;font-variant:normal;}  
p {text-indent:50px;}  
.txtindent {text-indent:-50px;padding-left:50px;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- text-transform
 - 대문자로, 소문자로, 첫 글자를 대문자로
 - text-transform : none | uppercase | lowercase | capitalize | inherit

```
body {font-size:12px;text-transform:uppercase;}  
p {text-decoration:capitalize;}
```

CSS 2.1

4. 타이포그래피

- white-space
 - 공백 문자를 처리하는 방식을 결정하는 속성
 - 하나 이상의 연속적인 공백을 입력한 형태 그대로 출력하려 할 때
 - 자동 줄바꿈을 허용하지 않을 경우
 - white-space : normal | nowrap | pre | inherit

```
body {font-size:12px;white-space:pre;}  
p {white-space:nowrap;}
```

CSS 2.1

text-align

vertical-align

text-decoration

letter-spacing

line-height

text-indent

text-transform

white-space

5. 색상과 배경

- color
 - 요소의 텍스트 색상을 설정할 때
 - 17가지 키워드와 RGB 16진수 형식의 6자리 색상값
 - 반복된 코드일 경우 3자리로 단축 표현 가능
 - color : 색상명 | RGB 16진수 | RGB 10진수 | RGB 백분율 | inherit

```
body {font-size:12px;color:#000;}  
p {color:red;}
```

CSS 2.1

5. 색상과 배경

- background-color
 - 요소의 배경색을 설정할 때
 - 17가지 키워드와 RGB 16진수 형식의 6자리 색상값
 - 반복된 코드일 경우 3자리로 단축 표현 가능
 - background-color : 색상명 | RGB 16진수 | RGB 10진수 | RGB 백분율 | inherit

```
body {font-size:12px;color:#FFF;background-color:#000;}  
p {background-color:red;}
```

CSS 2.1

5. 색상과 배경

- background-image
 - 요소의 배경 이미지를 설정할 때
 - background-image : none | url() | inherit

```
body {background-color:#000;}  
p {background-image:url('images/bg.png');}
```

CSS 2.1

5. 색상과 배경

- background-repeat
 - 요소에 지정한 배경 이미지의 반복 여부를 변경
 - 기본값은 repeat. 항상 반복해서 출력
 - 반복하지 않거나, X축 반복, Y축 반복
 - background-repeat : repeat | repeat-x | repeat-y | no-repeat | inherit

```
body {background-color:#000;}  
p {  
    background-image:url('images/bg.png');  
    background-repeat:no-repeat;  
}
```

CSS 2.1

5. 색상과 배경

- background-position
 - 요소에 지정한 배경 이미지의 위치를 변경
 - 가로 위치와 세로 위치를 공백으로 구분
 - background-position : left | right | center | top | bottom | 길이 | 퍼센트 | inherit

```
body {background-color:#000;}  
p {  
    background-image:url('images/bg.png');  
    background-repeat:no-repeat;  
    background-position:right bottom;  
}
```

CSS 2.1

5. 색상과 배경

- background-attachment
 - 요소에 지정한 배경 이미지의 위치를 항상 같은 위치에 고정
 - 기본값 : scroll / 고정하려면 fixed 선언
 - background-attachment : scroll | fixed | inherit

```
body {background-color:#000;}  
p {  
    background-image:url('images/bg.png');  
    background-repeat:no-repeat;  
    background-position:right bottom;  
    background-attachment:fixed;  
}
```

CSS 2.1

5. 색상과 배경

- background
 - 5가지 속성을 단축해서 한번에 선언
 - 순서에 관계없이 선언 / position은 가로, 세로 순으로 선언
 - background : color | image | repeat | position | attachment | inherit

```
p {  
    background-image:url('images/bg.png');  
    background-repeat:no-repeat;  
    background-position:right bottom;  
    background-attachment:fixed;  
}  
p {background:#000 url('images/bg.png') no-repeat right bottom fixed;}
```

CSS 2.1

color

background-color

background-image

background-repeat

background-position

background-attachment

background

6. 목록

- list-style-type
 - 목록을 생성할 때 기본적으로 제공되는 마커 변경
 - disc, circle, square
 - upper-alpha, upper-roman
 - lower-alpha, lower-roman
 - list-style-type : none | disc | inherit

disc <ul style="list-style-type: none">• item 1• item 2• item 3	circle <ul style="list-style-type: none">◦ item 1◦ item 2◦ item 3	square <ul style="list-style-type: none">■ item 1■ item 2■ item 3
decimal <ol style="list-style-type: none">1. item 12. item 23. item 3	decimal-leading-zero <ol style="list-style-type: none">01. item 102. item 203. item 3	upper-alpha <ol style="list-style-type: none">A. item 1B. item 2C. item 3
lower-alpha <ol style="list-style-type: none">a. item 1b. item 2c. item 3	upper-roman <ol style="list-style-type: none">I. item 1II. item 2III. item 3	lower-roman <ol style="list-style-type: none">i. item 1ii. item 2iii. item 3

```
li {list-style-type:disc;}
```

CSS 2.1

6. 목록

- list-style-position
 - 목록 마커의 위치 결정
 - 안쪽 / 바깥쪽
 - 기본값 : outside
 - list-style-position : inside | outside | inherit

```
li {  
  list-style-type:disc;  
  list-style-position:inside;  
}
```

CSS 2.1

6. 목록

- list-style-image
 - 목록 마커 대신 이미지를 사용할 때
 - 이미지의 위치가 웹 브라우저에 따라 다르기 때문에 크로스 브라우징 환경에서 제약이 따름
 - list-style-image : url() | none | inherit

```
li {  
  list-style-type:disc;  
  list-style-position:outside;  
  list-style-image:url('images/marker.gif');  
}
```

CSS 2.1

list-style-type

use

list-style-position

background

list-style-image

image

7. 기타

- border-collapse
 - 테이블의 border를 표시하는 방법을 결정할 때
 - separate : 분리 방식. 인접해 있는 각 셀마다 각각 border를 가짐.
 - collapse : 병합 방식. 인접한 각 셀들은 하나의 border를 합쳐서 표시
 - border-collapse : separate | collapse | inherit

```
table, th, td {border:1px solid #ccc;}  
.sepa {border-collapse:separate;}  
.coll {border-collapse:collapse;}
```

CSS 2.1

7. 기타

- overflow
 - 콘텐츠가 블록 박스의 크기를 넘어가는 경우
 - 기본값 visible.
 - overflow : visible | hidden | scroll | auto | inherit

```
div {width:200px;height:200px;border:1px solid #000;}  
.box1 {overflow:hidden;}  
.box2 {overflow:scroll;}  
.box3 {overflow:auto;}
```

7. 기타

- display
 - 요소가 가지고 있는 박스의 성격(블록 or 인라인 요소)을 변경할 때
 - 블록 요소를 인라인 요소화 / 인라인 요소를 블록 요소화 / 화면에서 해당 요소 박스를 감춤
 - display : none | block | inline | inline-block | inherit

```
p {background:yellow;}  
.box1 {display:none;}  
.box2 {display:inline;}  
.box3 {display:inline-block;}
```

CSS 2.1

7. 기타

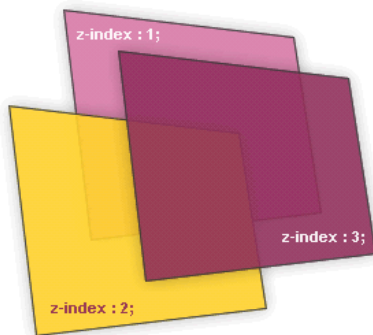
- visibility
 - 박스가 생성되어 있고 유효하지만, 화면에서만 보이지 않도록 투명하게 할때
 - display:none과 다르게 화면에 감춰진 박스의 영역을 확보
 - visibility : visible | hidden | inherit

```
p {background:yellow;}  
.box1 {visibility:hidden;}
```

CSS 2.1

7. 기타

- z-index
 - 요소 박스가 겹쳐지는 순서를 지정할 때
 - 박스의 생성 순서에 따라 정수로 number가 할당 / body 0 기준 / 큰 숫자가 가장 위쪽



| 정수(1, 2, 3...)

```
p {position:absolute;}  
.box1 {top:10px;left:10px;z-index:1;}  
.box2 {top:10px;left:10px;z-index:2;}  
.box3 {top:10px;left:10px;z-index:3;}
```

CSS 2.1

border-collapse

overflow

display

visibility

z-index

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <title>CSS요소 실습</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css" />
</head>
<body>
  ~~~
</body>
</html>
```

CSS 2.1

Thank you.