

과정목표: CSS의 기본 개념 이해

- 1. CSS 란?
- 2. CSS 선택자
- 3. CSS 속성

Front-Side 웹개발의 이해 (CSS Basic)

1. CSS 란?



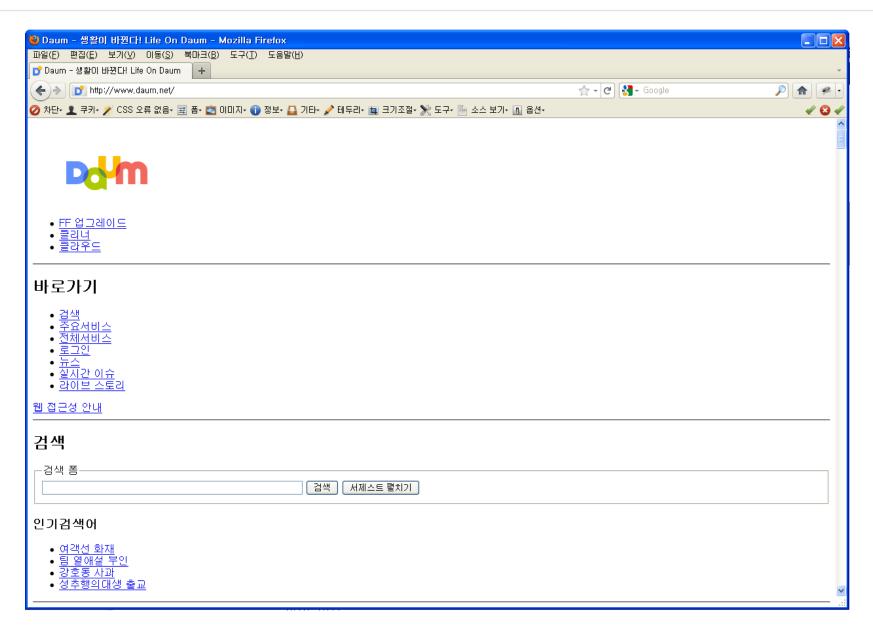


CSS

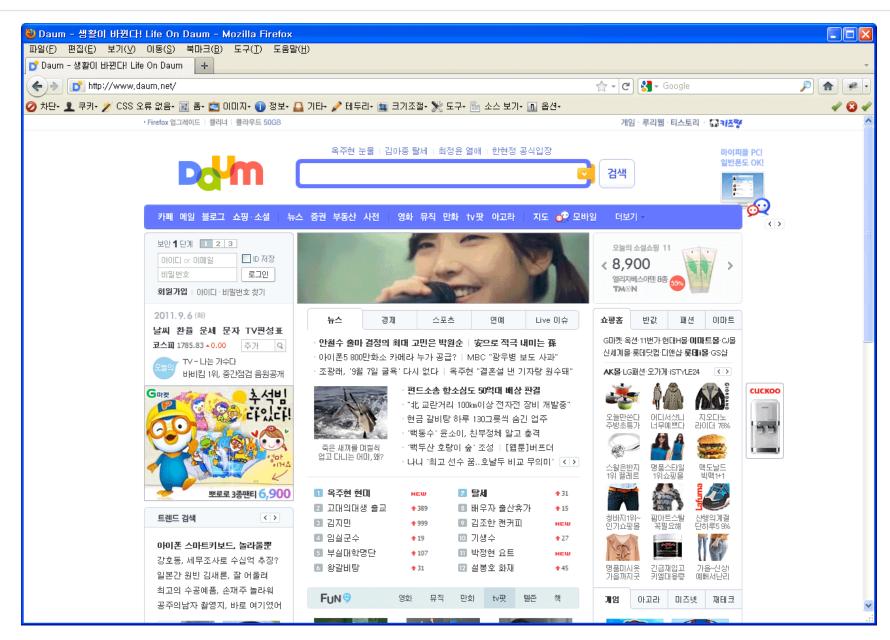
CASCADING STYLE SHEET

- 스타일 선언이 위에서 아래로 순차적으로 적용이 되고, 마지막에 선언된 스타일이 우선순위 갖음
- 마크업 언어(HTML/XHTML) 가 실제 화면에 표시되는 방법을 기술하는 언어
- HTML문서의 레이아웃과 스타일을 정의한다.
- W3C에서 표준안을 만들어 내고 있으며 1996년 CSS Level 1 이후, 현재 CSS Level 2.1에서 CSS Level 3까지 보급되고 있음











CSS 선언방식

• in-line 방식

• HTML Tag에 직접 style 속성 값을 지정



CSS 선언방식

• internal 방식

```
Internal 방식
<html>
<head>
   <style type="text/css">
     h1 { font-size: 20px; }
     strong { font-size: 16px; }
   </style>
</head>
```

- HTML 문서 내부에 style tag로 선언
- head tag안에 넣는것이 정석이지만, 상황에 따라 body안에도 선언이 가능



CSS 선언방식

• external 방식

- CSS를 따로 파일로 저장하여 불러오는 방식
- 파일을 여러개 불러올 수 있기 때문에 공통/자주 사용되는 부분을 따로 저장하여 사용하기에 용이함



CSS 수치 단위

em, % (상대단위)

- 브라우저의 기본 글꼴을 기준. 1em = 100%
- 브라우저 메뉴의 글꼴 크기 변화에 따라 유동적임

px, pt (절대단위)

- px (픽셀, 1px = 1dot) 모니터의 1 픽셀
- pt (포인트, 1pt=1/72 인치)
- 브라우저의 기본 글꼴을 기준으로 1em = 12pt = 16px = 100%
- 상대단위를 사용하면 접근성이 향상되나, 단위 환산의 어려움과 스타일 수정 시 다양한 환경에서 일관적이지 못한 화면을 나타낼 문제가 있음.
- 디자인 제작시 기본 단위가 px로 이루어져, 다른 단위보다 빠르게 대응 할 수 있는 px을 사용

Front-Side 웹개발의 이해 (CSS Basic)

2. CSS 선택자





SELECTOR

- HTML에 스타일을 적용할 부분을 선택 하게끔 해주는 역할
- 선택자의 대표적인 종류는 다음과 같음
 - 1. 타입(엘리먼트/단순) 선택자
 - 2. 하위 선택자
 - 3. ID, CLASS 선택자
 - 4. 유사클래스 선택자
 - 5. 전체 선택자



타입 선택자

- HTML Tag 를 지정하여 선언
- 동일한 속성을 , (콤마) 로 구분하여 선언 가능

```
타입 선택자
h1 {font-size:20px;}
ul {margin:0px;}
a {color:blue;}
p {text-decoration:underline;}
h1, h2 {color:blue;}
```



하위 선택자

- 특정 엘리먼트 하위의 엘리먼트를 지정할 때 사용
- 공백(space) 으로 구분함
- 뒤에 나올 ID, CLASS 선택자와도 함께 사용 가능

하위 선택자

```
ul li {height:30px;}
ul li a {color:blue;}
table tr td {text-align:center;}
```



ID, CLASS 선택자

- 엘리먼트에 사용자가 직접 id, class 선택자 이름을 지정
- id는 # 으로 구분
- class는 . 으로 구분

ID, Class 선택자

```
#bodyContent {width:100%; height:500px;}
.clr {clear:both;}
.datetime {font-size:10px;}

#divNews .tab1 {width:50px;height:50px;}

#divNews ul {background-color:red;}
```



유사클래스 선택자

- 해당 엘리먼트의 **상태에 따라** 구분짓는 선택자로 HTML문서상엔 없으나 CSS에선 존재하는것 처럼 작성
- IE6에선 a (Anchor) Tag에만 지정이 가능하며 그 외 브라우저는 지원여부가 조금씩 다름

유사클래스 선택자

a:link {color:blue;text-decoration:none;} /* 방문하지 않은 링크 */ a:visited {color:red;text-decoration:none;} /* 방문했던 링크 */

a:hover, a:active {color:black;text-decoration:underline;} /* 마우스 오버시와 클릭시 */



전체 선택자

- 모든 Tag에 대한 속성을 지정 할 수 있으나, 사용빈도가 매우 낮음
- 선언은 * 로 선언

전체 선택자

* {color:red;}

div * {font-size:10px;}



그 외 선택자

• 자식(child), 인접(Adjacent Sibling), 속성(Attribute)선택자가 추가로 있으나, IE6에서 지원을 하지 않는 관계로 널리 사용되고 있지는 않음

```
그 외 선택자
/* 자식 선택자 */
div > a {font-size:20px;}
/* 인접 선택자 */
h1 + div {background-color:blue;}
/* 속성 선택자 */
[class="box"] {background-color:red;}
```



선택자 우선순위

스타일 선언이 위에서 아래로 순차적으로 적용이 되고,
 마지막에 선언된 스타일이 우선순위를 갖는 특징에 대해서 알아봅시다.

```
#ex1.html

#btnLink {color:red;}

#btnLink {color:blue;}

#btnLink {color:#000;}
```



• 같은 선택자가 아닌 다른 선택자로 중복 선언을 한다면?

```
#ex2.html

<style type="text/css">
    .tit_name { color:red; }
    h3 { color:green; }
    #titName { color:blue; }

</style>

<h3 id="titName" class="tit_name" style="color:yellow;">타이틀 제목</h3>
```

선택자에 대한 지정순위

in-line > id > class > type



선택자 강제 우선순위

- 선택자에 대한 지정순위를 무시하고 사용자의 스타일이 우선적으로 적용되게 함
- style 뒤에 공백(space) 후 !important 를 추가

#ex2.html 이어서

```
**ex2.html** of of XI

<style type="text/css">

.tit_name { color:red; }

h3 { color:green !important; }

#titName { color:blue; }

</style>

<h3 id="titName" class="tit_name" style="color:yellow;"> 타이틀 제목</h3>
```

Front-Side 웹개발의 이해 (CSS Basic)

3. CSS 속성





FONT

- 글자와 관련된 스타일을 지정할 수 있는 속성
 - 1. font-style : normal / italic / oblique ;
 - 2. font-weight: normal / bold;
 - 3. font-size : 12px ;
 - 4. line-height (줄간격): 12px;
 - 5. font-family (글꼴 서체): gulim;

Font 속성 축약형 #font.html

span { font : italic bold 12px/12px gulim; }



COLOR

• 글자의 색상을 변경하는 속성

```
color 속성

color : red;

color : rgb(255,0,0);

color : #FF0000;

color : #F00; (축약)
```

TEXT-INDENT

• 글자를 들여쓰거나 내여쓸때 사용

```
text-indent 속성

text-indent : 10px ;

text-indent : -10px ;
```



TEXT-DECORATION

• 글자의 윗줄, 중간줄, 밑줄 등을 적용시에 사용

```
text-decoration 속성

text-decoration : none;

text-decoration : underline;

text-decoration : line-through;

text-decoration : overline;
```

TEXT-ALIGN

• 글자의 정렬 기준을 지정

```
text-align 속성

text-align : left;

text-align : right;

text-align : center;

text-align : justify;
```



실습 #1 (FONT_이름.HTML)

- 아래와 같은 스타일이 표현되도록 CSS속성을 사용하여 적용해 봅시다.
 - 1. 오늘 점심은 어떤 메뉴일까?
 - 2. 오늘 점심은 어떤 메뉴일까?》
 - 3. 오늘 점심은 어떤 메뉴일까?
 - 4. 오늘 점심은 어떤 메뉴일까?
 - 5. 오늘 점심은 어떤 메뉴일까?

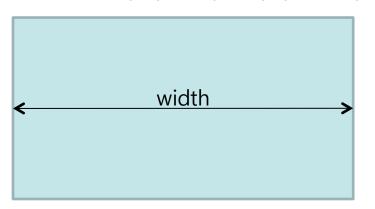
<u>6.오늘 점심은 어떤 메뉴일까?</u>

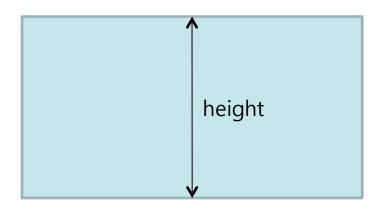
- 조건
 - 기본 tag 사용
 - in-line 방식 스타일 사용
- 1. 굵은 돋움 , 크기: 14px , 색상: blue
- 2. 이탤릭체 굴림 , 크기: 16px , 색상: #E8334D
- 3. 밑줄이 있는 돋움 , 크기: 12px
- 4. 들여쓰기가 10px 되어있는 돋움 , 크기: 15px
- 5. 줄간격이 50px 인 굵은 돋움 , 크기: 16px , 색상: green
- 6. 우측정렬이 되어있는 밑줄이 있는 굵은 돋움 , 크기: 20px



WIDTH, HEIGHT

• Block 요소의 가로, 세로 사이즈를 지정





```
width, height

width: 150px;

width: 50%;

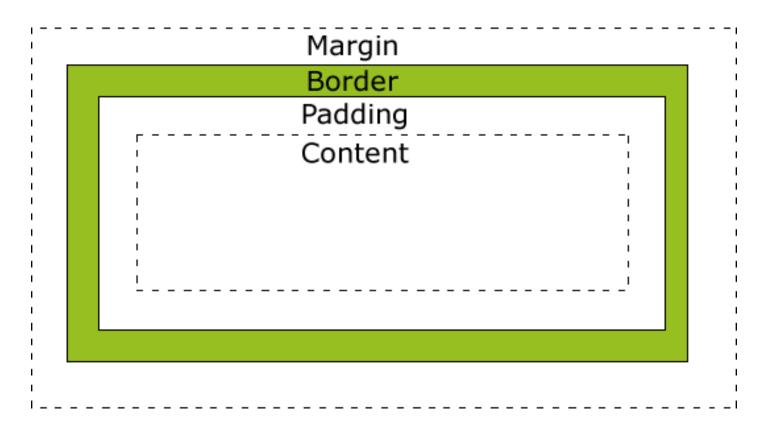
height: 300px;

height: 100%;
```

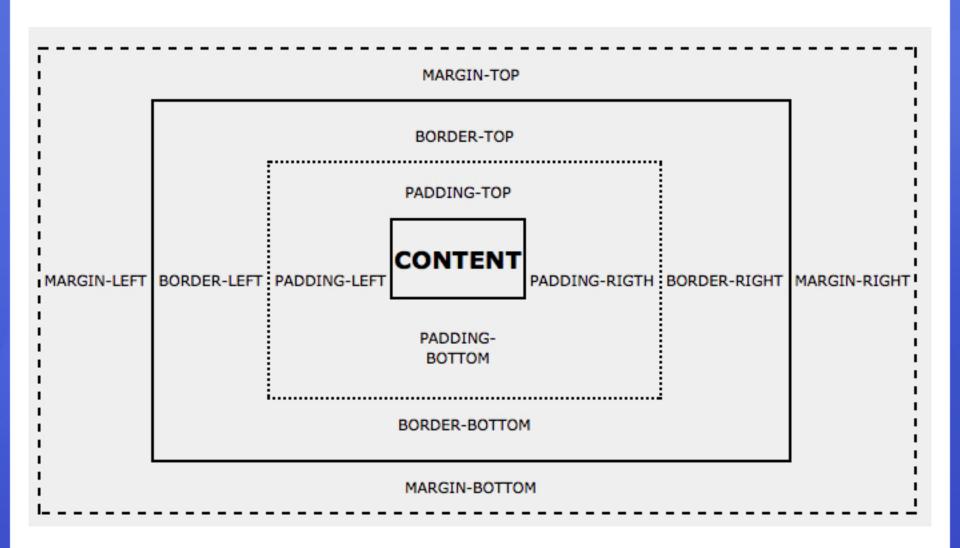


MARGIN, PADDING

• 엘리먼트의 바깥여백(margin)과 안쪽 여백(padding)을 지정









MARGIN, PADDING

- 1. margin

 - margin-left

- 2. padding
- margin-top
 margin-right
 margin-bottom
 margin-left

 padding-top
 padding-right
 padding-bottom
 padding-left

margin, padding 속성 #box.html

```
margin-top: 10px;
margin-right:40px;
margin: 10px 40px 20px 10px;
padding: 20px;
margin: 20px 10px;
margin : 20px 10px 30px;
```

• 축약형의 순서는 위, 오른쪽, 아래, 왼쪽 시계방향으로 인식



MARGIN 병합

세로 방향으로 마진을 지정한 두개의 서로 다른 요소가 수직 방향으로 접해 있을 때,
 두 요소 사이의 마진 간격은 두 요소의 마진값 중 큰값으로 병합

```
#ex3.html
<style type="text/css">
body {margin:0; padding:0;}
.margin_box {width:100%; height:30px; margin:20px 0 50px; background-color:#dcdcdc;
</style>
<div class="margin_box"></div>
<div class="margin_box"></div>
<div class="margin_box"> </div>
<div class="margin_box"></div>
```



MARGIN 을 이용한 BLOCK BOX 의 중앙 정렬

- Block box는 margin 좌우 속성값을 auto로 지정해 중앙에 위치시킬 수 있음
- 단, 정렬하려는 Block 요소에 width를 지정해야 함

#ex4.html

```
<style type="text/css">
   .box1 {width:200px;height:100px;margin:0 auto;background-color:red;}
</style>
```

<div class="box1"></div>



- 엘리먼트 바깥에 선을 그려줌(외곽선)
- 방향에 따라 스타일을 따로 지정가능
- width, height 값과는 별개로 엘리먼트의 padding 바깥쪽에 영역을 차지

1. border

- border-width
- border-color

2. border-방향

- border-방향-width
- border-방향-color dotted (점선)

3. border-style 속성

- solid (실선)
- border-style border-방향-style dashed (끊어진 실선)

border 축약형 #ex5.html

border: 1px solid red;

border: 1px dotted #0000FF;



BACKGROUND

- 엘리먼트 영역에 색상, 이미지를 채우는 속성
 - 1. background-color: #fafafa;
 - 색상이름/색상코드
 - transparent(투명)
 - 2. background-image : url(http://... .gif) ;
 - background-repeat : no-repeat ;
 - repeat, no-repeat, repeat-x, repeat-y
 - 4. background-position: 0px 10px;
 - 0px 0px (left,top 기준)
 - left(right), top(bottom), center

background 축약형 #ex6.html

```
background: #FF0000 url(daum.gif) no-repeat 0px 10px;
background: red url(daum.gif) repeat-y left top;
background: url(daum.gif) repeat-x 0px 0px;
```



실습 #2 (BOX_이름.HTML)

- 아래와 같은 스타일이 표현되도록 CSS속성을 사용하여 적용해 봅시다.
- box는 div태그를 사용
- CSS는 in-line방식의 스타일 사용

설명

- 박스의 크기는 가로 300px, 세로 300px, 배경색은 red
- 박스의 외곽선은 3px 두께의 실선이고 외곽선 색은 #000
- 박스는 가운데 정렬
- 박스의 안쪽 여백은 위로 100px, 좌측 20px
- 박스안에 '본인 이름' 을 적어주세요

완성된 박스는 외곽선을 포함한 크기가 가로 300px, 세로 300px 이 맞을까요?



DISPLAY

- 문서 내에서 엘리먼트가 가지고 있는 고유한 렌더링 속성을 변경
- inline요소를 block요소로, block요소를 inline요소로 변경가능
- 그 외에 화면에 표시되지 않게 할 수 있음

```
display 속성 #ex7.html

display : none ;
display : block ;
display : inline ;
display : inline ;
```

• inline-block : inline요소처럼 배치되면서 block요소의 속성(width, height, margin, padding)들을 사용할 수 있는 속성



OVERFLOW

- block요소의 자식 컨텐츠가 부모요소의 사이즈를 변화시킬 때 숨김 / 스크롤바 표시여부를 지정
- 부모의 사이즈가 지정 되어 있을 경우에 사용가능

```
overflow 속성 #ex8.html

overflow : visible ; (기본)

overflow : hidden ;

overflow : scroll ;

overflow : auto ;
```

- overflow : scroll 가로, 세로에 대한 속성을 따로 지정 할 수 있다.
 - overflow-x
 - overflow-y



FLOAT

- 엘리먼트를 block형태로 부유시킬때 사용 (display:block; 을 안해주어도~)
- block형태로 특정방향(left, right)으로 정렬

```
float 속성

float : inherit ; (기본 : 밖의 float속성을 상속받음)

float : left ;

float : right ;

float : none ;
```



FLOAT

BOX 1

BOX 2

BOX 3

PSS Entrophysical Research



CLEAR

- float 를 해제할 때 사용
- 이전 엘리먼트의 float값을 상속받아 같은 방향으로 정렬되는 현상을 막기 위해 사용

Clear 속성

clear: inherit; (기본)

clear: left; (왼쪽으로 float된 엘리먼트의 하단에 위치)

clear : right ; (오른쪽으로 float된 엘리먼트의 하단에 위치)

clear: both; (모든 float의 하단에 위치 - 개념상 float상속을 받지 않음)



POSITION

- 엘리먼트의 상대적인 위치에 대한 속성
- float과는 다르게 왼쪽, 오른쪽 정렬하는 형태가 아닌, 위치하는 곳에 대한 값(오프셋)을 지정

```
position 속성
position : static ; (기본, offset을 가지지 않음)
position: relative; (상대적, 원래 위치를 기준)
position : absolute ; (절대적, 부모위치를 기준)
position: fixed; (화면에서 고정, ie6 지원 불가)
top: 10px;
left: 20px;
bottom: 10px;
right: 20px;
```



POSITION

position : static;

BOX 1

BOX 2

BOX 3



POSITION

BOX 1

BOX 2

BOX 3

BOX 2 position:relative;

top: 20px; left: 80px;



POSITION

BOX 1

BOX 2

BOX 3

BOX 2 position:absolute;

top: 20px; left: 80px;



POSITION

BOX 1

BOX 2

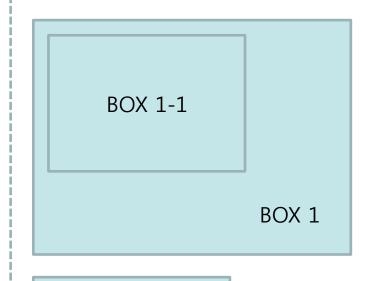
BOX 3

BOX 2 position:fixed;

top: 20px; left: 80px;



POSITION



BOX 2

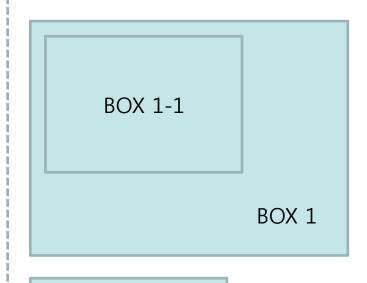
BOX 1 position:relative; top: 20px; left:80px;

BOX 1-1 position:absolute; top: 20px;

left: 80px;



POSITION



BOX 1 position:relative; top: 20px; left: 80px;

BOX 1-1 position:fixed; top: 0px; left: 30px;

BOX 2



Z-INDEX

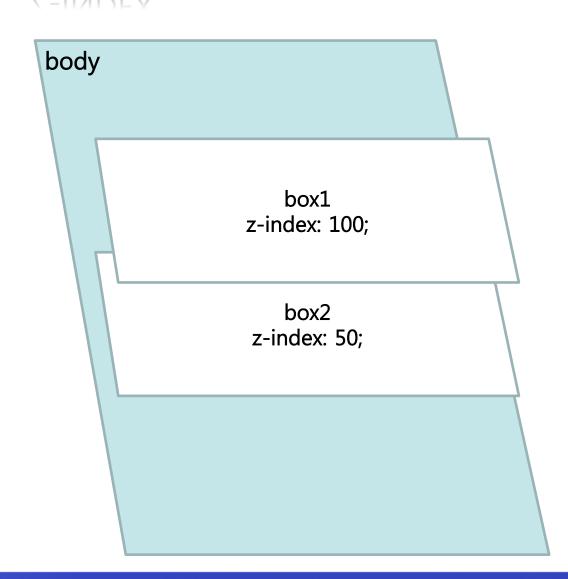
- 엘리먼트의 입체적인 순서를 정의
- 수치가 작을수록 아래쪽에 있다는 것을 의미

```
z-index 속성
z-index : 3 ;
z-index : 10000 ;
z-index : 400 ;
```

• box안의 엘리먼트의 z-index가 높아도 상위(부모)엘리먼트끼리의 수치가 낮으면 아래쪽에 위치함

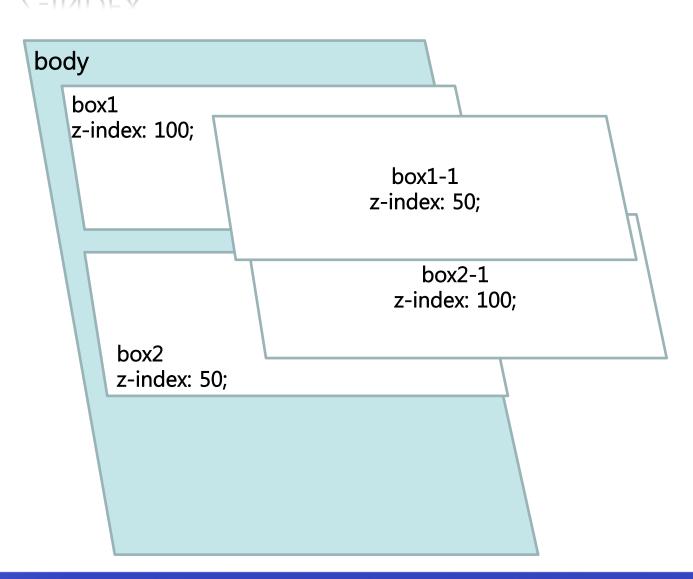


Z-INDEX





Z-INDEX



감사합니다

