

웹 표준에 맞는 HTML5 프로그래밍 강의 노트

제 14회차
CSS3 좌표계

■ 학습목표

- CSS3를 이용하여 레이아웃의 개념에 대해 설명할 수 있다.
- CSS3 레이아웃을 활용하여 디자인할 수 있다.

■ 학습내용

- CSS3 좌표계
- CSS3 레이아웃 사용법

1. CSS3 좌표계

1) 레이아웃 위치 개념

- 절대 좌표(position : absolute) : 엘리먼트가 브라우저의 페이지 안에 표시되는 방법을 지정

```
p { position : absolute; }
```

- 상대 좌표(position : relative) : 엘리먼트가 브라우저의 페이지 안에 표시되는 방법을 지정

```
p { position : relative; }
```

2) CSS3 단위

단 위	의 미
px	pixel의 줄임말로 컴퓨터 화면의 한 점 크기를 나타냄 (웹 브라우저의 기본 폰트 크기 : 16픽셀)
%	비율을 의미(100% : 기준크기)
in	인치
cm	센티미터
mm	밀리미터
pt	point의 줄임말로 보통 글꼴의 단위로 사용한다.
em	1em은 현재 글꼴의 크기를 나타낸다. (예 - 2em은 현재 글꼴의 2배 크기가 된다.)

1. CSS3 좌표계

3) 절대 좌표 실습

- 절대 좌표의 실습 예제

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>절대 좌표 실습</title>

<style type="text/css">

        h2 {
            position: absolute;
            left: 100px;
            top: 50px;
        }

</style>
</head>

<body>

    <p>일반적인 텍스트</p>
    <h2>절대좌표를 적용한 텍스트

</body>
</html>
```

1. CSS3 좌표계

4) 상대 좌표 실습

- 상대 좌표의 실습 예제

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>상대 좌표 실습</title>

<style type="text/css">

        .pos_reft {
                position:relative;
                left:-100px;
        }

        .pos_right {
                position:relative;
                left:+100px;
        }

        h2 {
                text-align:center
        }

</style>
</head>

<body>

        <h2>원래 위치!!!
        <h2 class="pos_left">원래 위치에서 왼쪽으로 -100px 만큼 이동!!!</h2>
        <h2 class="pos_right">원래 위치에서 오른쪽으로 +100px 만큼 이동!!!</h2>

</body>
</html>
```

2. CSS3 레이아웃 사용법

1) float 사용법

- float 속성 : display와 position과 같이 웹 페이지의 레이아웃을 구성할 때 많이 사용하는 속성

- 이미지와 텍스트를 쉽게 배치하기 위해 만들어짐
- float가 선언된 엘리먼트는 왼쪽 또는 오른쪽으로만 위치할 수 있고 위아래는 불가능
- float 이후에 오는 엘리먼트는 그 주변을 채워나가며 표시됨
- 이미지와 텍스트를 활용한 레이아웃에서 많이 사용
- 화면 크기에 따라 동적으로 변할 수 있는 레이아웃 작업에 많이 이용

p { float : 속성 값; }

속성 값	내 용
inherit	부모(상위)부터 상속받음
left	요소를 왼쪽 방향으로 float된 블록 박스로 설정
right	요소를 오른쪽 방향으로 float된 블록 박스로 설정
none	요소를 float 하지 않음

2) float을 활용한 실습

- float을 활용한 실습 예제

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>상대 좌표 실습</title>
<style type="text/css">
.box_a {float:left; width:100px; height:50px}
.box_b {float:right; width:100px; height:50px}
.box_c {margin:0px auto; width:100px; height:50px}
</style>
</head>
<body>
<div class=box_a>박스에 들어가는 내용입니다</div>
<div class=box_b>박스에 들어가는 내용입니다2</div>
<div class=box_c>박스에 들어가는 내용입니다3</div>
</body>
</html>
```

2. CSS3 레이아웃 사용법

3) clear 사용법

- clear 속성 : float 영향을 받는 엘리먼트를 강제로 취소시킬지 아닐지 지정하는 것

<ul style="list-style-type: none"> • 더 이상 float을 쓰지 않겠다는 것을 의미함 	
p { clear : 속성 값; }	
속성 값	내 용
inherit	부모(상위)부터 상속받음
left	왼쪽에서 float된 콘텐츠 지정 clear
right	오른쪽에서 float된 콘텐츠 지정 clear
both	왼쪽 오른쪽 모두 float된 콘텐츠 지정 clear
none	Float에서 설정된 값을 clear 하지 않음

4) clear를 활용한 실습

- clear를 활용한 실습 예제

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>상대 좌표 실습</title>

<style type="text/css">

.box_a {float:left; background: gray; width:100px; height:50px}

.box_b {float:right; background: red; width:100px; height:50px}

.box_c {clear:both; background: blue; width:100px; height:50px}

</style>
</head>

<body>
<div class=box_a>1</div>
<div class=box_b>2</div>
<div class=box_c>3</div>
</body>
</html>
```

▣ 정리하기

1. CSS3 좌표계

- **CSS3 좌표계** : 엘리먼트가 브라우저 페이지 안에 표시되는 방법을 지정
- **절대좌표** : 브라우저의 왼쪽 상단이 기준점(0, 0)이 되어 오른쪽 하단의 지정된 좌표(x, y)로 이동하여 표시
- **상대좌표** : 원래 있던 엘리먼트 위치가 기준점이 되어 지정된 상대 값 만큼 이동 시킴

2. CSS3 선택자의 종류

- **float 속성** : 이미지와 텍스트를 쉽게 배치시키기 위해 만들어짐
- float로 선언된 엘리먼트는 좌우로는 위치 이동을 할 수 있지만, 위아래는 불가능함
- **clear 속성** : 더 이상 float를 쓰고 싶지 않을 때 사용