



CSS 기초 강의(2) - 블록과 박스모델

CSS 기초 강의(1)을 통해 선택자와 CSS의 기본적인 몇가지 속성을 알아보았습니다. 이 문서에서는 CSS 기초 중 반드시 알아야하는 인라인/블록 속성과 박스모델에 대해 설명합니다.

블록(block)

블록은 한 줄에 하나의 요소만 배치되는 태그를 의미합니다. 대표적인 블록 요소로는 div, h1~h6, p, ul, li 등이 있습니다.

예시:

```
<div style="background-color: yellow; padding: 10px;">
  <h2>블록</h2>
  <p>한 줄에 하나의 요소만 배치됩니다.</p>
</div>
```

위의 예시에서 div 태그를 이용해 블록 요소를 만들고, 배경색과 패딩을 적용한 후, 그 안에 h2와 p 태그를 포함시켰습니다. 이처럼 블록 요소를 이용하면 콘텐츠의 레이아웃을 정의하거나, 영역을 나누는 데 효과적입니다.

인라인(inline) 요소와 인라인블록(inline-block)

한 줄에 여러 요소가 배치될 수 있는 태그를 의미합니다. 이런 인라인 요소는 HTML 문서에서 span, a, img, input 등과 같은 태그들이 해당됩니다. 기본적으로 태그가 필요한 영역만 차지하기 때문에 높이와 너비를 임의로 조정할 수 없습니다.

예시:

```
<span style="display: inline-block; background-color: yellow; padding: 10px;">인라인블록</span>
<a href="#" style="display: inline-block; background-color: red; color: white; padding: 10px;">링크</a>
```

위의 예시에서 span과 a 태그를 inline-block으로 지정하면서 배경색, 글자색, 패딩(padding) 등을 적용했습니다. 이처럼 인라인블록을 이용하면 한 줄에 여러 요소들이 자연스럽게 배치될 수 있어 텍스트와 함께 사용할 수 있는 효과적인 방법입니다.

display 및 border 속성

display 속성

display 속성은 요소를 블록과 인라인 요소 중 어떤 형태로 처리할지를 정의합니다. 요소별로 기정의된 속성값을 변경할 때에는 미리 정의되어 있는 키워드를 속성값으로 지정해야 합니다.

- inline: 인라인 속성으로 변경
- block: 블록 속성으로 변경
- inline-block: 인라인으로 배치하되, 블록 요소의 속성을 추가할 수 있습니다.
- none: 디스플레이(표시)하지 않음. (요소에서 사라지진 않고, 화면에서 표시되지만 않음)

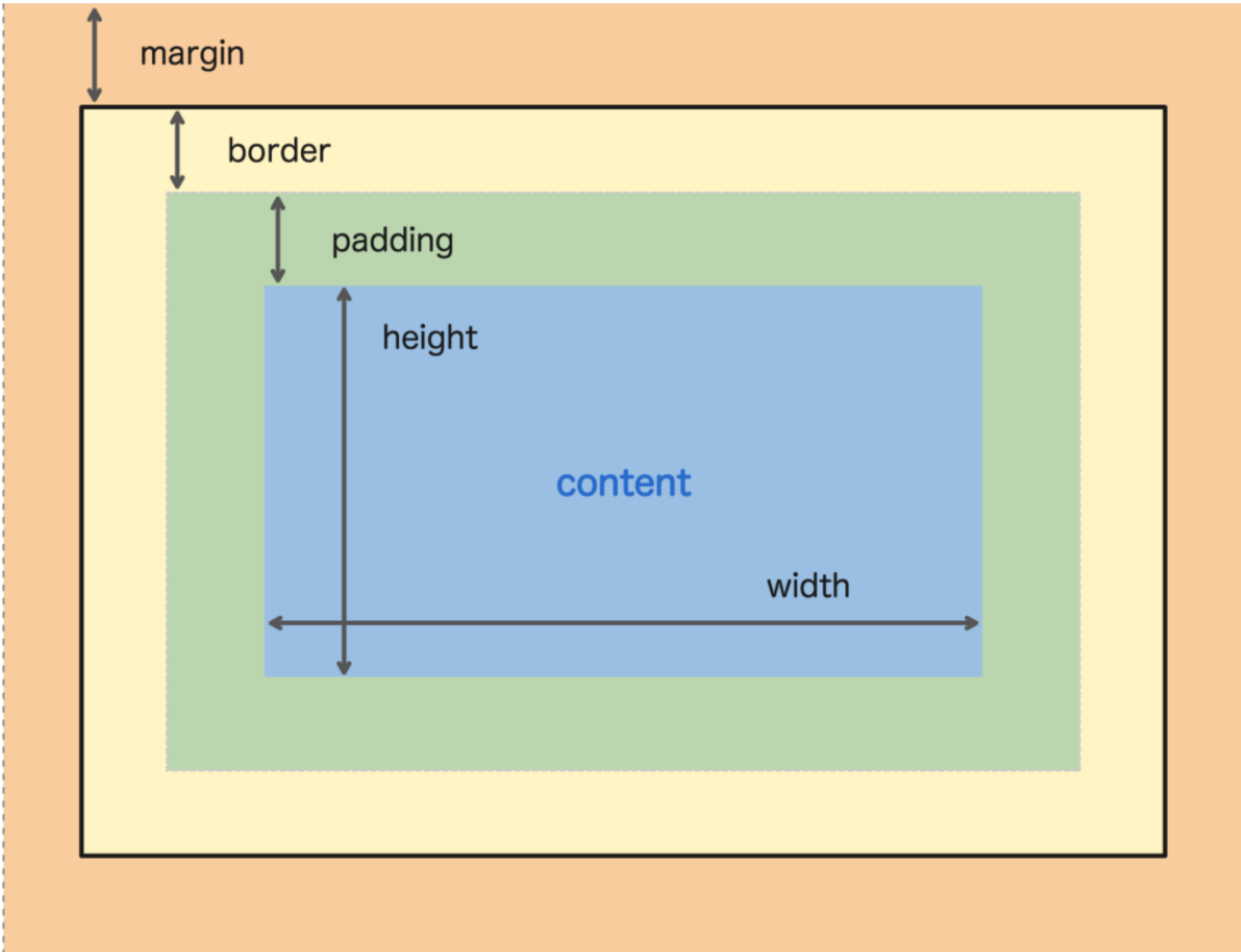
border 속성

border 속성을 사용하면 요소가 차지하고 있는 영역에 테두리를 그릴 수 있습니다. 이때 속성값으로 테두리의 두께, 모양, 크기 등을 함께 지정할 수 있으며 이를 단축속성이라고도 합니다. 지정하는 값을 한 번에 지정하지 않고, 따로 지정할 수도 있습니다.

```
.a {
  border: 1px solid blue;
}
.b {
  border-width: 1px;
  border-style: solid;
  border-color: blue;
}
```

세부적인 속성값은 필요한 경우 찾아가며 학습하길 권합니다.

박스 모델(box model)



박스 모델은 CSS에서 요소의 크기와 위치를 결정하는 핵심 개념 중 하나입니다. 박스 모델은 각 요소가 사각형의 박스로 처리된다고 가정하며, 이 박스는 content, padding, border, margin의 4가지 요소로 구성됩니다. content는 요소의 실제 내용, padding은 content와 border 사이의 여백, border는 요소의 경계선, margin은 요소와 주변 요소 사이의 여백을 의미합니다.

예시:

```
<div style="background-color: yellow; padding:10px; border: 2px solid black; margin: 20px;">

  <h2>박스 모델</h2>
  <p>이 박스는 content, padding, border, margin의 4가지 요소로 구성됩니다.</p>
</div>
```

위의 예시에서는 div 태그를 이용해 요소를 만들고, 배경색, 패딩, 테두리, 여백 등을 지정하여 박스 모델을 나타냈습니다. 이처럼 박스 모델을 이용하면 요소의 크기와 위치를 자세하게 조절할 수 있어, 콘텐츠의 디자인과 레이아웃을 더욱 세밀하게 조정할 수 있습니다.

브라우저에서 HTML 파일을 렌더링하는 과정에서, HTML 요소에 인라인 CSS로 들어가있는 내용이 HTML의 head 요소에서 link한 CSS 파일의 내용을 덮어쓰는 경우가 있을 수 있습니다. 스타일은 브라우저의 자체 스타일, 사용자 정의 스타일, HTML 요소의 스타일 순서로 처리되기 때문입니다. 이렇듯 CSS를 다룰 때에는 우선순위를 고려해서 작성해야 합니다.

자주 사용하는 속성

box-sizing

padding이나 테두리때문에 요소의 크기가 덩달아 커지는 경우 화면을 구성하는 UI가 깨지는 경우가 있습니다. box-sizing은 이를 대처하기 위해 사용하는 속성입니다.

- content-box: 기본값, 너비와 높이가 콘텐츠 영역만을 포함
- border-box(자주 사용): 너비와 높이가 안쪽 여백과 테두리까지 포함

float: 부동 요소(떠있는 요소)

float은 문서의 일반적인 흐름에서 요소를 제외하여 자신을 포함하고 있는 컨테이너(상위 요소)의 왼쪽이나 오른쪽에 배치되게 합니다.

- none: 기본값, 원래 상태
- left: 자신을 포함하고 있는 박스의 왼 편에 요소를 위치
- right: 자신을 포함하고 있는 박스의 오른쪽에 요소를 위치

clear

float 요소 이후에 표시되는 요소가 float 속성을 상속받지 않게 하여 float 요소의 아래로 내려가게 할 수 있습니다.

- none: 기본값, 아래로 이동되지 않습니다.
- left: float이 left인 요소의 아래로 이동
- right: float이 right인 요소의 아래로 이동
- both: float이 left 또는 right인 요소의 아래로 이동

position

문서 상에서 요소를 배치하는 방법을 정의합니다. position의 속성 top/bottom/left/right 으로 최종 위치를 결정할 수 있습니다. position의 속성값은 다음과 같습니다.

- static: 기준이 없음. 배치가 불가능. 기본
- relative: 문서의 흐름에 따라 상대적인 오프셋(x, y 값을 적용)을 적용합니다.
- absolute: 일반적인 문서의 흐름에서 벗어나 상위 요소 중 가장 가까운 position 지정 요소에 대해 상대적으로 오프셋을 적용합니다. 이때 position 지정 요소는 position 속성에 값이 정의되어있는 요소를 말합니다.
- fixed: 일반적인 문서의 흐름에서 벗어나 지정된 위치에 고정시킵니다. (top 버튼을 생성할 때 종종 쓰입니다.)
- sticky: 일반적인 문서의 흐름대로 배치하되, 스크롤되어 해당 요소를 벗어날 때 스크롤을 이동하더라도 가장 가까운 상위 요소에 대해 오프셋을 적용합니다. (스크롤을 내리더라도 헤더가 붙어있는 경우가 해당합니다.)

이상으로 CSS의 인라인블록, 블록, 그리고 박스 모델에 대해 예시와 함께 설명해보았습니다. CSS는 이처럼 다양한 속성과 개념을 포함한 언어이기 때문에, 디자인과 레이아웃을 다루는 웹 개발에 있어서 매우 중요한 역할을 합니다.