

레이아웃 기본

1. 인라인 vs 블록레벨

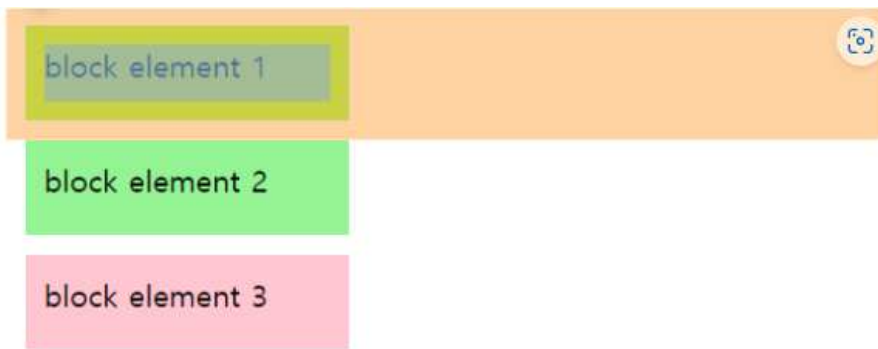
인라인 : 사용 가능한 만큼 영역을 사용함

- 사용한 만큼 차지하기 때문에 요소들이 수평으로 쌓인다.



블록레벨 : 사용 가능한 최대 가로 너비를 사용함

- 전체를 차지하기 때문에 요소들이 수직으로 쌓인다.



요약 : 각 요소들이 가로로 쌓이면 인라인 수직으로 쌓이면 블록레벨이다.

2. 박스모델

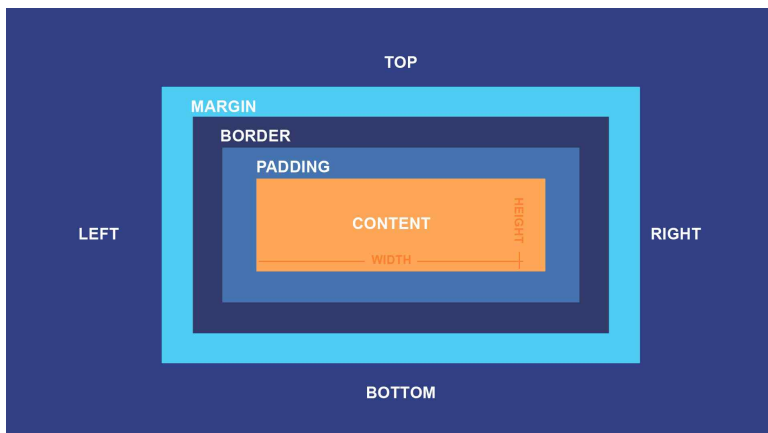
모든 HTML 요소는 박스(box) 모양으로 구성되며, 이것을 박스 모델 이라고 한다. 박스 모델은 HTML 구성 요소를 패딩(padding), 테두리(border), 마진(margin), 콘텐츠(content)로 구분한다.

border : 요소를 감싸는 테두리

padding : 요소 내부에서 콘텐츠와 테두리 사이의 공간을 조절

margin : 요소 바깥쪽의 여백을 조절

박스모델 그림자료



레이아웃 기본

3. box-sizing

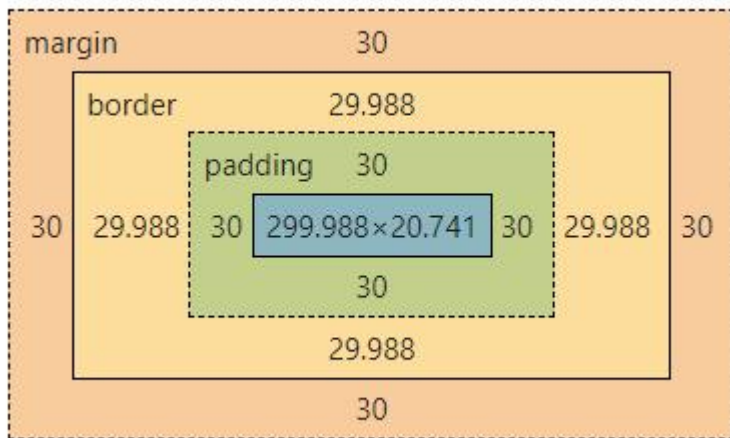
요소의 크기를 계산하는 방식을 지정하는 역할을 합니다.

기본적으로 요소의 크기는 width와 height 속성에 의해 결정되지만, box-sizing 값을 조정하면 패딩과 테두리가 크기 계산에 포함될지 여부를 결정할 수 있습니다.

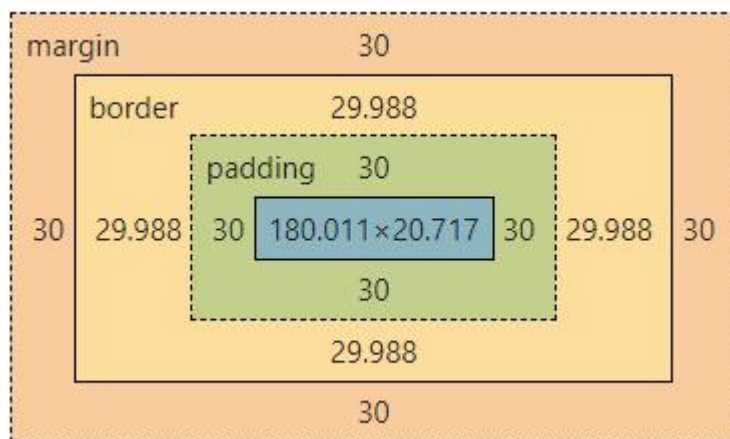
```
div{
background: pink;
padding: 30px;
margin: 30px;
border: 30px solid rgb(162, 90, 162);
width: 300px;
box-sizing: content-box;
}
```

실제 요소의 전체 크기 = width or height + padding * 2 + border * 2

content-box : 설정한 width와 height 값이 곧 요소 내부의 콘텐츠 크기



border-box : 설정한 width와 height 값이 안쪽 여백과 테두리까지 포함



content width = 설정한 width - (border * 2) - (padding * 2)

content height = 설정한 height - (border * 2) - (padding * 2)

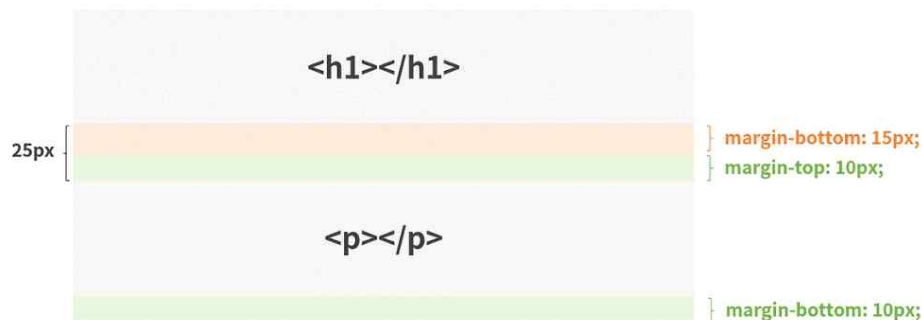
레이아웃 기본

마진겹침 현상 : 여러 블록 요소들에 margin을 주다 보면, 의도치 않게 상하로 인접해있는 요소와 요소 사이의 마진이 줄어드는 현상 (코드를 보여주면서 설명할 예정)

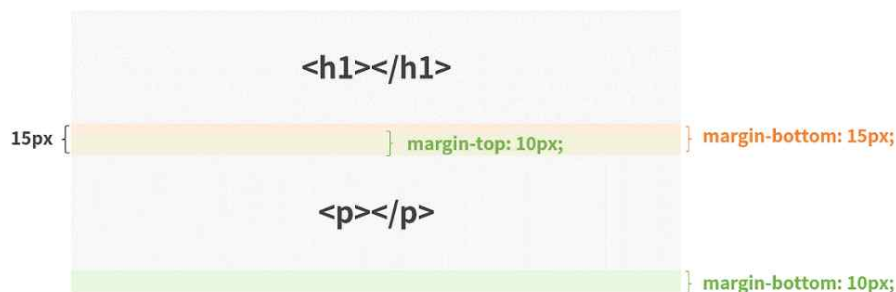
4-1. 마진겹침 1 : 인접해있는 형제 블록 사이에서 위/아래 마진이 겹칠 때

결과 : 인접해있는 형제 블록 두 마진 값을 비교해, 더 큰 마진 값으로 상쇄시킨다.

개발자가 의도한 마진



실제로 적용된 마진



※ 형제 블록 마진 값이 같을 때는 하나만 적용

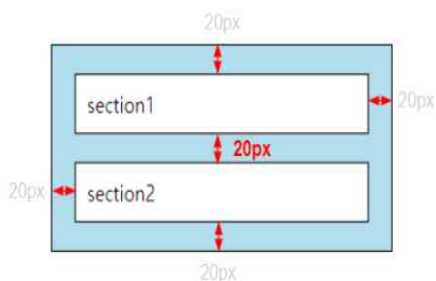
4-2. 마진겹침 2 : 비어있는 요소(height가 0)의 위/아래 마진이 겹칠 때

레이아웃 구성을 위해 div로 영역을 만들어 놓거나, 내부에 요소를 추가하기 위해 빈 컨테이너를 만들어놓을 경우 등의 상황에서 비어있는 요소를 만드는 경우가 생긴다. 이러한 빈 요소들과 인접한 요소들 간에 마진 겹침이 일어나는 경우 마진 상쇄가 발생한다.

4-3. 마진겹침 3 : 부모 요소와 첫/마지막 자식의 마진이 겹칠 때

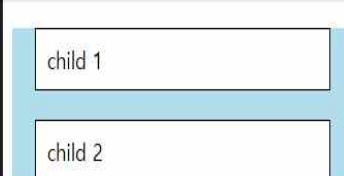
원인 : 자식 요소의 `margin-top` 또는 `margin-bottom`이 겹칠 경우 더 높은 값의 margin 값이 적용되는 현상

결과 : 자식요소의 `margin-top` 또는 `margin-bottom` 값이 부모요소의 높이에 영향을 미치지않고 부모영역을 넘어서는 결과



```
.parent {
  background-color: lightblue;
  width: 300px;
}

.child {
  border: 1px solid black;
  padding: 10px;
  background-color: white;
  margin: 20px;
}
```



레이아웃 기본

마진 겹침 발생 경우	설명	해결 방법
형제 요소 사이	두 블록 요소의 마진이 겹쳐짐	부모에 <code>overflow: hidden</code> 적용
부모-자식 요소	부모와 자식 요소 마진이 겹쳐짐	부모에 <code>padding</code> , <code>border</code> 추가
빈 요소의 마진	요소에 내용이 없으면 마진만 남음	<code>min-height: 1px</code> 설정

5. 포지션 : 태그들의 위치를 결정 (코드를 보여주면서 설명할 예정)

5-1. 포지션 relative vs static

static (기본값) : 위치를 지정하지 않을 때 사용한다. 차례대로 왼쪽에서 오른쪽, 위에서 아래로 쌓입니다.

relative : 위치를 계산할때 자기 자신을 기준으로 계산한다.

5-2. 포지션 - absolute

absolute : 원래 위치와 상관없이 위치를 지정할 수 있다. 단, 부모(조상) 태그를 기준으로 위치가 결정 된다.

5-3. 포지션 - fixed

fixed : 원래 위치와 상관없이 위치를 지정할 수 있다. 하지만 상위 요소에 영향을 받지 않기 때문에 화면이 바뀌더라도 고정된 위치를 설정 할 수 있다. 부모 요소와 상관없이 고정된다.