

<https://heropy.blog>



# **HTML 기본 문법**

```
<h1>Hello HTML~</h1>
```

**<태그>내용</태그>**

요소(Element)

**<태그>내용</태그>**

시작(열린) 태그(Tag)

<태그>내용</태그>

종료(닫힌) 태그

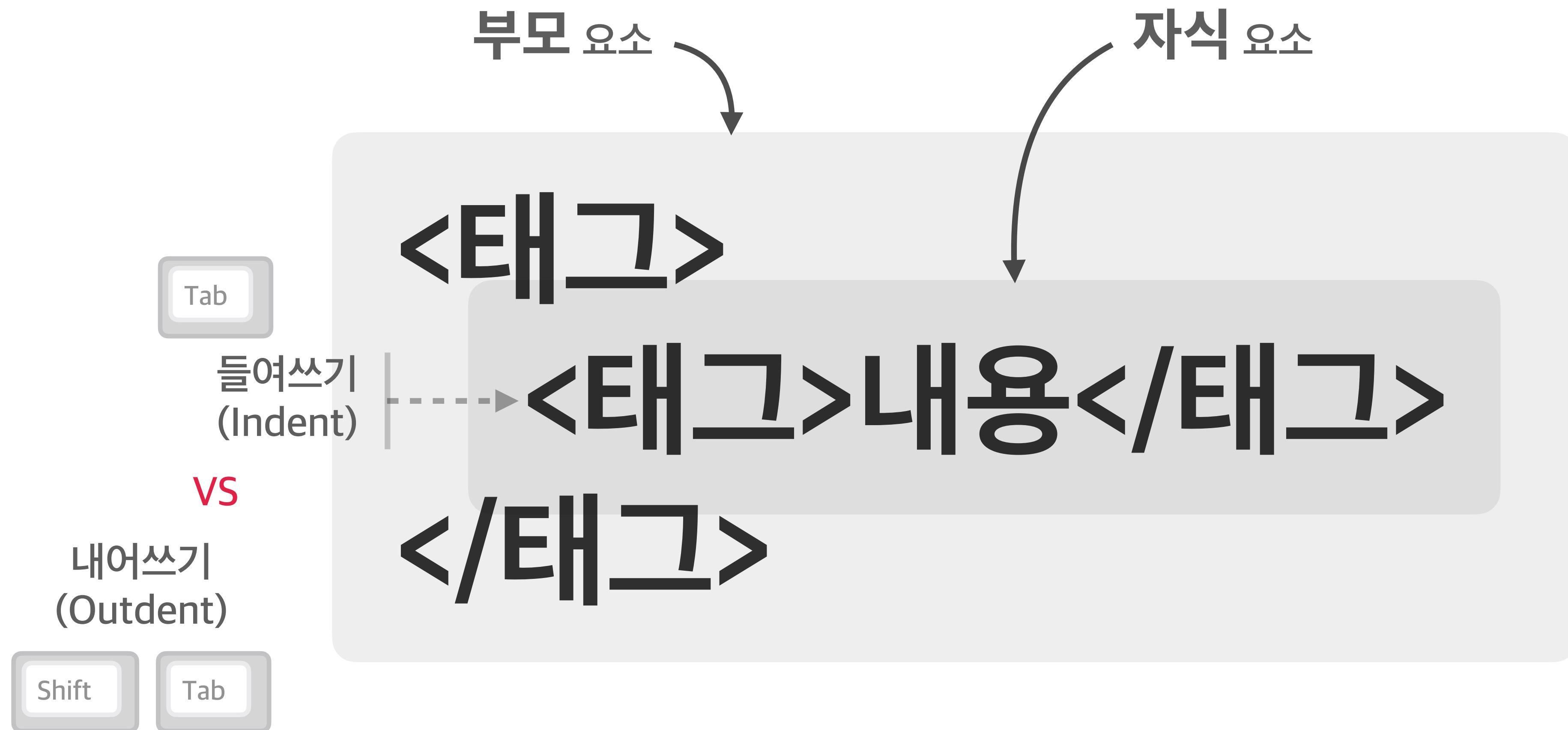
<태그>내용</태그>

요소의 내용(Contents)

부모 요소

자식 요소

```
<태그><태그>내용</태그></태그>
```



<태그> 부모 요소

<태그>

<태그> 내용</태그>

</태그>

</태그>

```
<태그>
<태그>
    <태그>내용</태그>
</태그>
</태그>
```

상위(조상) 요소

**<태그>** 자식 요소

**<태그>**

**<태그> 내용 </태그>**

**</태그>**

**</태그>**

The diagram illustrates the nesting of tags. It shows a large gray rounded rectangle containing several tag elements. At the top left, a red tag labeled <태그> is shown. Inside this, a black tag labeled <태그> is nested. Below these, a larger black tag labeled <태그> 내용 </태그> contains the text "내용". To the right of this, another black tag labeled </태그> is shown. At the bottom left, a red tag labeled </태그> is shown. A curved arrow points from the red tag at the top left down towards the black tag labeled </태그> at the bottom left, with the text "하위(후손) 요소" (Subsequent element) written next to it.

<태그>

<태그>

<태그> 내용 </태그>

</태그>

</태그>

하위(후손) 요소

빈(Empty) 태그!

<태그></태그>

종료(닫힌) 태그???

편리함!  
HTML 1/2/3/4/5

<태그>

VS

<태그 />

안전함!  
XHTML / HTML5

Attribute

Value

<태그 속성="값">내용</태그>

기능의 확장

# <img />

이미지를 삽입하는 요소(태그)!  
어떤 이미지를 삽입해야 하지???  
이미지 이름은 뭐지??

```

```

이미지의 경로

이미지의 이름  
(대체 텍스트 / Alternate Text)



화면에 출력!

# <input />

사용자가 데이터를 입력하는 요소(태그)!  
어떤 데이터 타입을 입력 받을 거지?

hello world

화면에 출력!

데이터의 타입

text

사용자에게 일반 텍스트를 입력 받음!

<input type="text" />



화면에 출력!

<input type="checkbox" />

데이터의 타입

checkbox

사용자에게 체크 여부를 입력 받음!

# 글자와 상자

요소가 화면에 출력되는 특성, 크게 2가지로 구분.

인라인(Inline) 요소 : 글자를 만들기 위한 요소들.

블록(Block) 요소 : 상자(레이아웃)를 만들기 위한 요소들.

```
<span>Hello</span>  
<span>World</span>
```

<span></span>  
대표적인 인라인 요소!  
본질적으로 아무것도 나타내지 않는,  
콘텐츠 영역을 설정하는 용도.



Hello World

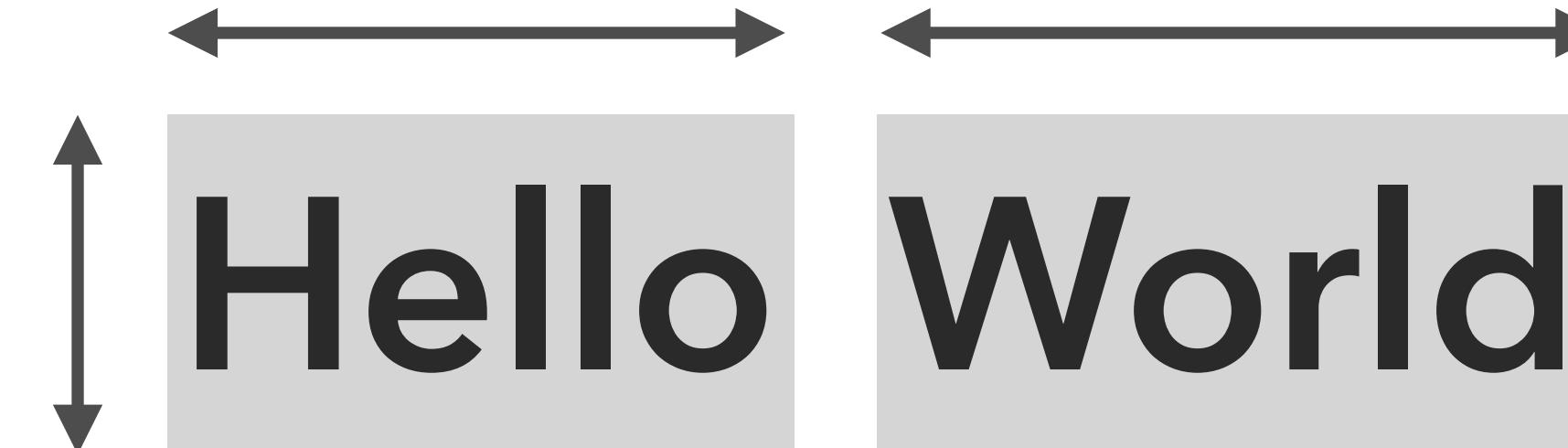
요소가 수평으로 쌓임

```
<span>Hello</span>
```

```
<span>World</span>
```

포함한 콘텐츠 크기만큼 자동으로 줄어듬!

포함한 콘텐츠 크기만큼  
자동으로 줄어듬!

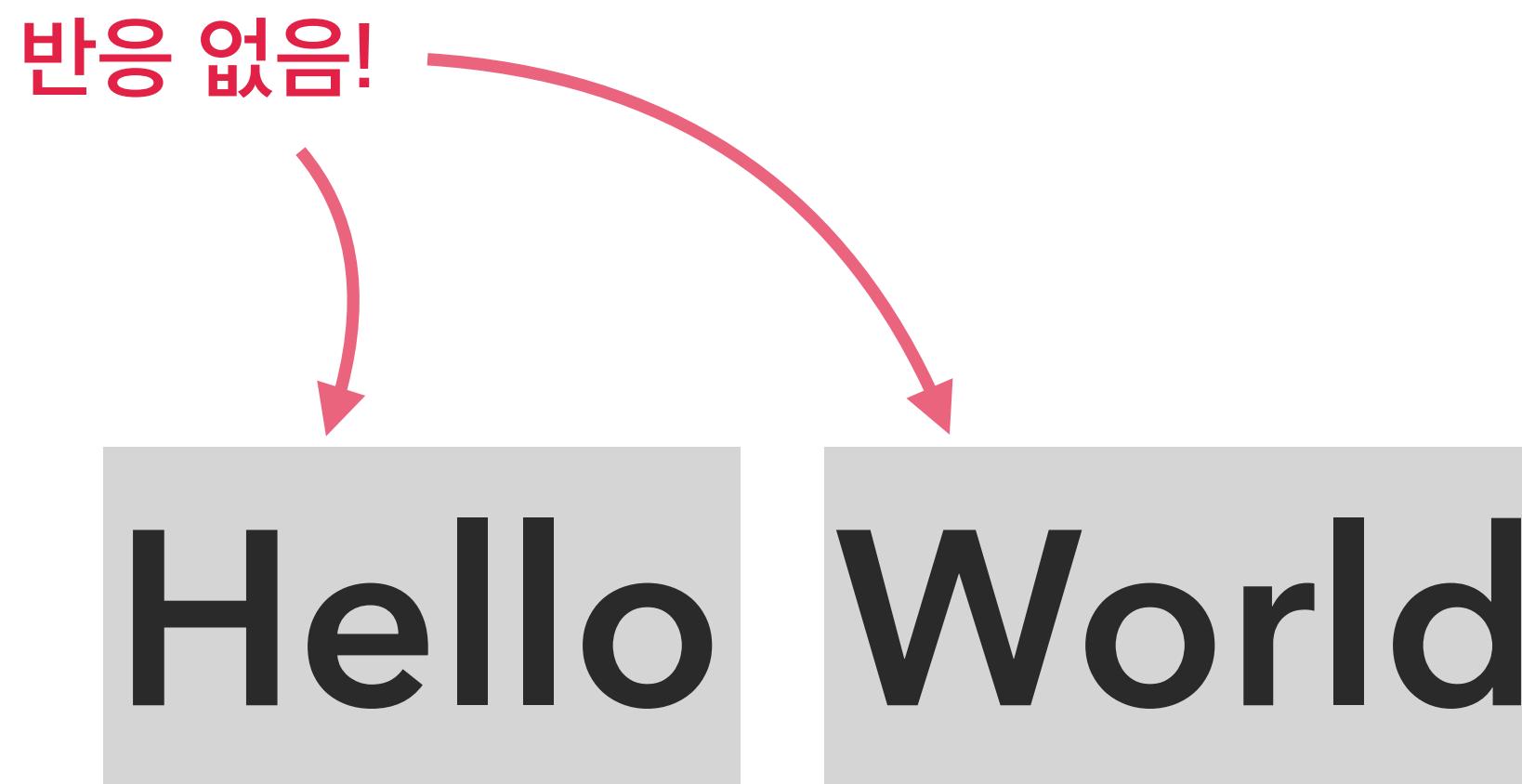


요소의 가로 너비를 지정하는 CSS 속성

```
<span style="width: 100px;">Hello</span>
```

```
<span style="height: 100px;">World</span>
```

요소의 세로 너비를 지정하는 CSS 속성

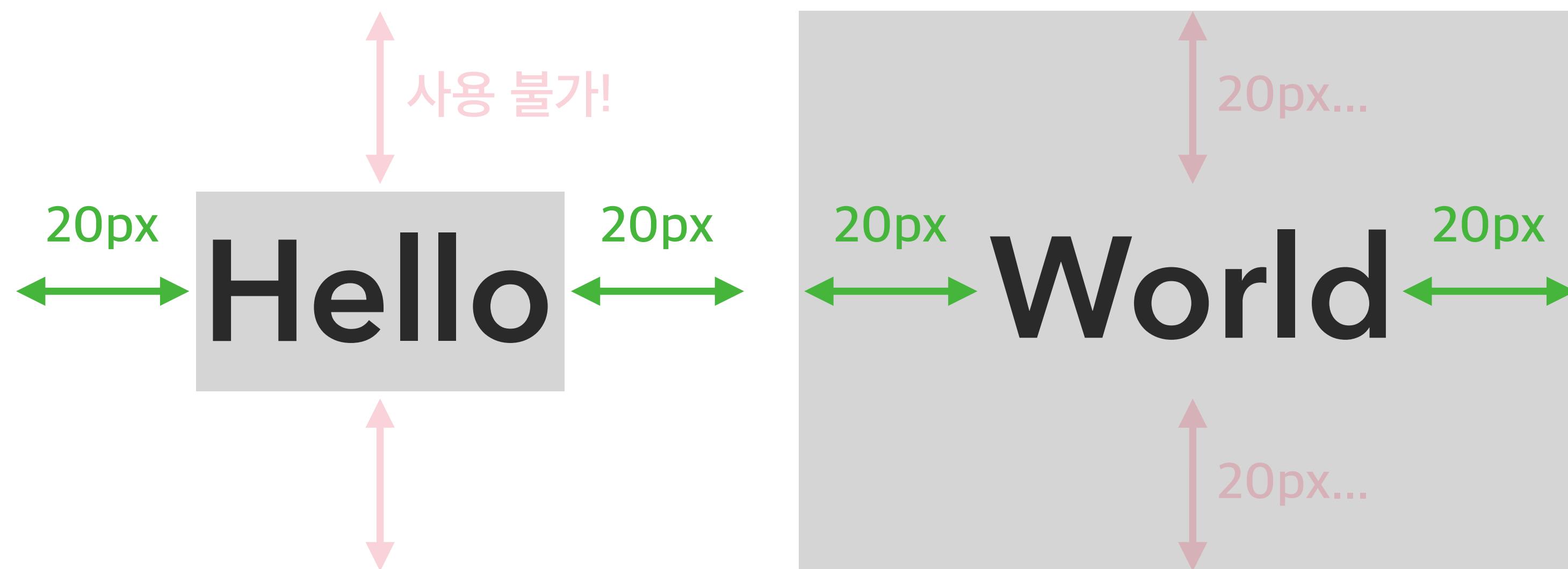


요소의 외부 여백을 지정하는 CSS 속성

<span style="margin: 20px 20px;">Hello</span>

<span style="padding: 20px 20px;">World</span>

요소의 내부 여백을 지정하는 CSS 속성



인라인 요소

```
<span><div></div></span>
```

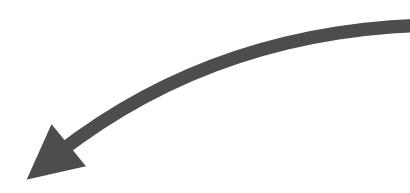
불가!

블록 요소

```
<span><span></span></span>
```

가능!

```
<div>Hello</div>  
<div>World</div>
```



```
<div></div>
```

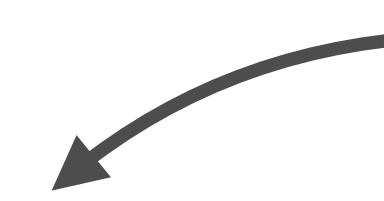
대표적인 블록 요소!  
본질적으로 아무것도 나타내지 않는,  
콘텐츠 영역을 설정하는 용도.

Hello  
World

요소가  
수직으로 쌓임



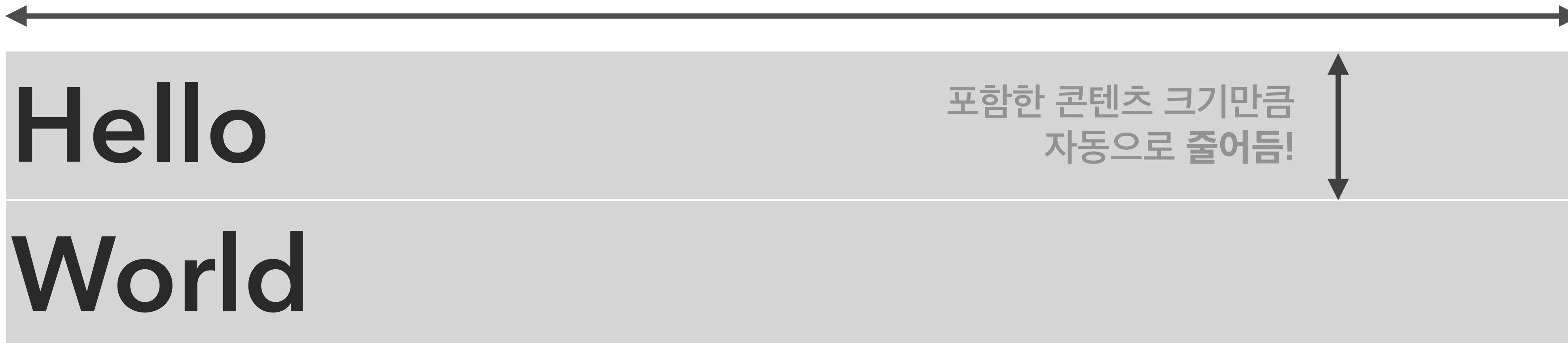
```
<div>Hello</div>  
<div>World</div>
```



```
<div></div>
```

대표적인 블록 요소!  
본질적으로 아무것도 나타내지 않는,  
콘텐츠 영역을 설정하는 용도.

부모 요소의 크기만큼 자동으로 늘어남!

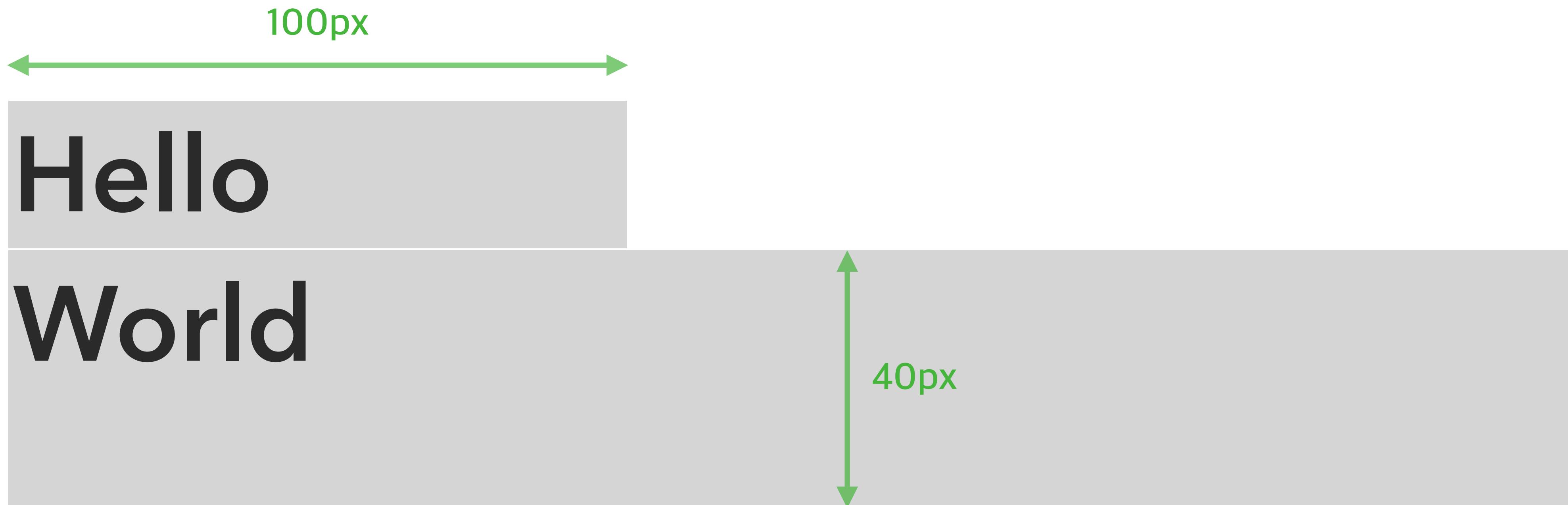


요소의 가로 너비를 지정하는 CSS 속성

```
<div style="width: 100px;">Hello</div>
```

```
<div style="height: 40px;">World</div>
```

요소의 세로 너비를 지정하는 CSS 속성

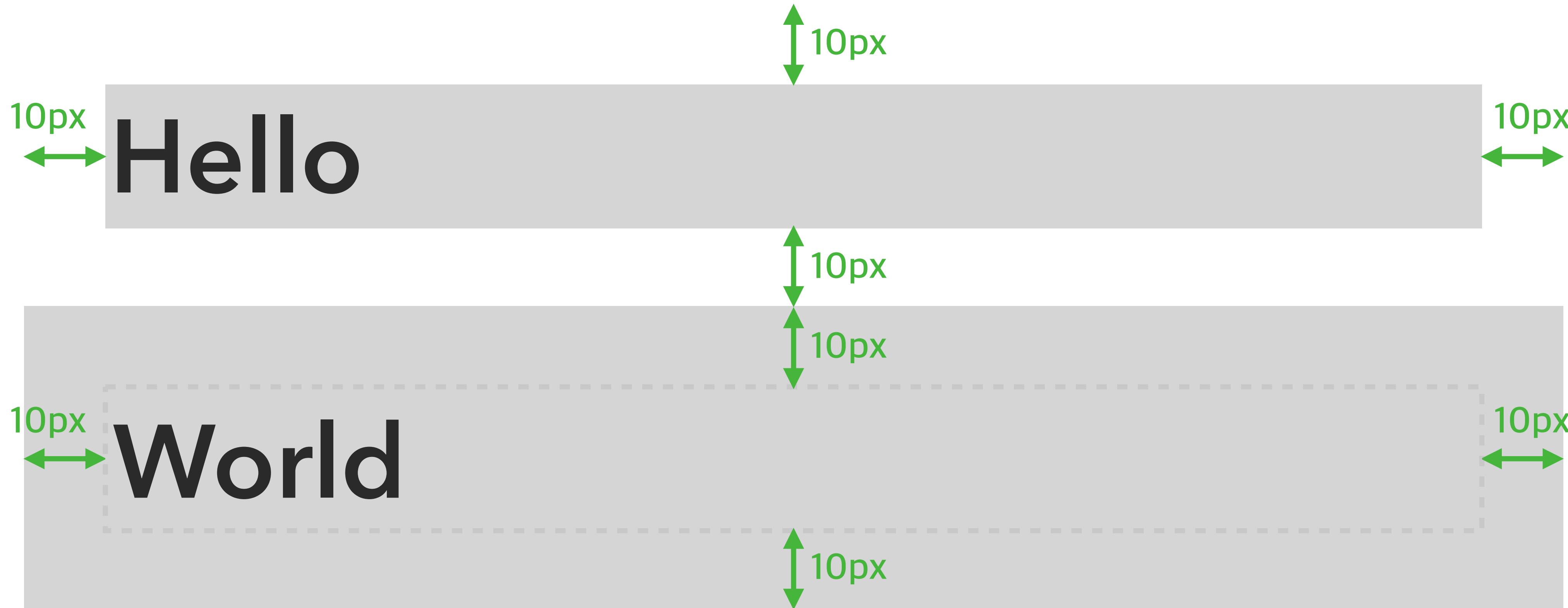


요소의 외부 여백을 지정하는 CSS 속성

```
<div style="margin: 10px;">Hello</div>
```

```
<div style="padding: 10px;">World</div>
```

요소의 내부 여백을 지정하는 CSS 속성



블록 요소

```
<div><div></div></div>
```

가능!

```
<div><span></span></div>
```

가능!

인라인 요소

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>

  </head>
  <body>

  </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

### 문서의 전체 범위

HTML 문서가 어디에서 시작하고, 어디에서 끝나는지 알려주는 역할.

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    </head>  
  <body>  
    </body>  
</html>
```

## 문서의 정보를 나타내는 범위

웹 브라우저가 해석해야 할  
웹 페이지의 제목, 설명, 사용할 파일 위치, 스타일(CSS) 같은,  
웹페이지의 보이지 않는 정보를 작성하는 범위.

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    </head>  
    <body>  
      </body>  
    </html>
```

## 문서의 구조를 나타내는 범위

사용자 화면을 통해 보여지는  
로고, 헤더, 푸터, 내비게이션, 메뉴, 버튼, 이미지 같은,  
웹페이지의 보여지는 구조를 작성하는 범위.

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    </head>  
    <body>  
      </body>  
    </html>
```

## 문서의 HTML 버전을 지정

HTML1  
HTML2  
HTML3  
HTML4  
XHTML  
**HTML5 (표준)**

DOCTYPE(DTD, Document Type Definition)은 마크업 언어에서 문서 형식을 정의하며, 웹 브라우저가 어떤 HTML 버전의 해석 방식으로 페이지를 이해하면 되는지를 알려주는 용도.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Trans ...
```

```
<html>
<head>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

문서의 HTML 버전을 지정

HTML1

HTML2

HTML3

HTML4

**XHTML**

HTML5 (표준)

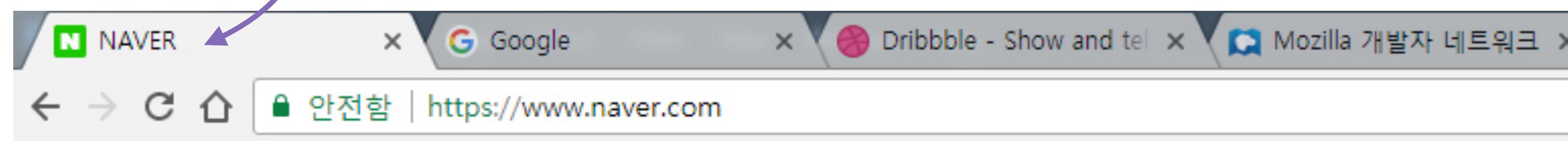
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>          문자인코딩 방식
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="author" content="HEROPY" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  </head>          정보의 종류
  <body></body>
</html>
```

<meta />는 HTML 문서(웹페이지)의 제작자, 내용, 키워드 같은,  
여러 정보를 검색엔진이나 브라우저에게 제공.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
| <head>
| | <title>Naver</title>
| </head>
| <body></body>
</html>
```

HTML 문서의 제목(title)을 정의.

웹 브라우저 탭에 표시됨!



```
<!DOCTYPE html>
<html>    필수 속성!
  <head>    가져올 문서와 관계
    <link rel="stylesheet" href="./main.css" />
    <link rel="icon" href="./favicon.png">
  </head>
  <body></body>
</html>
```

가져올 문서의 경로  
외부 문서를 가져와 연결할 때 사용.  
(대부분 CSS 파일)



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <style>
      div {
        color: red;
      }
    </style>          작성된 CSS
  </head>
  <body></body>
</html>
```

스타일(CSS)를 HTML 문서 안에서 작성하는 경우에 사용.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
|  <head>
|    <script src="./main.js"></script>
|    <script>
|      console.log('Hello world!')
|    </script>
|  </head>
|  <body></body>
|</html>
```

① 자바스크립트(JS) 파일 가져오는 경우.

작성된 JS

② 자바스크립트(JS)를 HTML 문서 안에서 작성하는 경우.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <div>
      <h1>오늘의 날씨</h1>
      <p>중부 집중호우, 남부는 열대야, 12호 태풍 북상 중...</p>
      
    </div>
  </body>
</html>
```

블록(상자) 요소

특별한 의미가 없는 구분을 위한 요소. (Division)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <div>
      <h1>오늘의 날씨</h1>
      <p>중부 집중호우, 남부는 열대야, 12호 태풍 북상 중...</p>
      
    </div>
  </body>
</html>
```

블록(상자) 요소

제목을 의미하는 요소. (Heading)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <div>
      <h1>오늘의 날씨</h1>
      <p>중부 집중호우, 남부는 열대야, 12호 태풍 북상 중..</p>
      
    </div>
  </body>
</html>
```

블록(상자) 요소

문장을 의미하는 요소. (Paragraph)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <div>
      <h1>오늘의 날씨</h1>
      <p>중부 집중호우, 남부는 열대야, 12호 태풍 북상 중...</p>
      
    </div>
  </body>
</html>
```

인라인(글자) 요소  
이미지를 삽입하는 요소. (Image)

삽입할 이미지의 경로  
필수 속성!

삽입할 이미지의 이름  
필수 속성!



화면에 출력!



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <h1>제목1</h1>
    <h2>제목2</h2>
    <h3>제목3</h3>
    <h4>제목4</h4>
    <h5>제목5</h5>
    <h6>제목6</h6>
  </body>
</html>
```

블록(상자) 요소

제목을 의미하는 요소. (Heading)  
숫자가 작을수록 더 중요한 제목을 정의.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <ul>
      <li>사과</li>
      <li>딸기</li>
      <li>수박</li>
      <li>오렌지</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

블록(상자) 요소

순서가 필요없는 목록의 집합을 의미. (Unordered List)

블록(상자) 요소

목록 내 각 항목 (List Item)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <a href="https://www.naver.com">NAVER</a>
    <a href="https://www.google.com" target="_blank">Google</a>
  </body> 링크 URL
</html>
```

인라인(글자) 요소

다른/같은 페이지로 이동하는 하이퍼링크를 지정하는 요소.  
(Anchor)

화면에 출력!

Naver Google

밑줄?? 파란색 글자??

```
<!DOCTYPE html>
<html>
|   <head></head>
|   <body>
|       <p>
|           |   <span>동해물</span>과 백두산이 마르고 닳도록
|           |   </span>
|       </p>
|   </body>
|</html>
```

인라인(글자) 요소

특별한 의미가 없는 구분을 위한 요소.

VS

<div></div>

동해물</span>과 백두산이 마르고 닳도록

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <style>
      span { color: red; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>
      <span>동해물</span>과 백두산이 마르고 닳도록
    </p>
  </body>
</html>
```

스타일(CSS) 추가!

span { color: red; }

</style>

스타일 적용

동해물</span>과 백두산이 마르고 닳도록

화면에 출력!

동해물과 백두산이 마르고 닳도록

```
<!DOCTYPE html>
<html>
|   <head></head>
|   <body>
|       <p>
|           동해물과 백두산이<br/>마르고 닳도록
|       </p>
|   </body>
|</html>
```

인라인(글자) 요소

줄바꿈 요소. (Break)

화면에 출력!

줄바꿈 됨!

동해물과 백두산이  
마르고 닳도록

```
<!DOCTYPE html>
<html>
|   <head></head>
|   <body>
|       <input type="text" />
|   </body>    입력받을 데이터의 타입
</html>
```

인라인(글자) 요소      블록(상자) 요소      = Inline-block

사용자가 데이터를 입력하는 요소.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
|   <head></head>
|   <body>          입력받을 데이터의 타입
|       |   <input type="text" />
|   </body>
|</html>
```

화면에 출력!



```
<!DOCTYPE html>
<html>
| <head></head>
| <body>
| | <input type="text" value="HEROPY!" />
| </body>
| </html>
```

미리 입력된 값(데이터)

화면에 출력!

HEROPY!

```
<!DOCTYPE html>
<html>
| <head></head>
| <body>
| | <input type="text" placeholder="이름을 입력하세요!" />
| </body>
| </html>
```

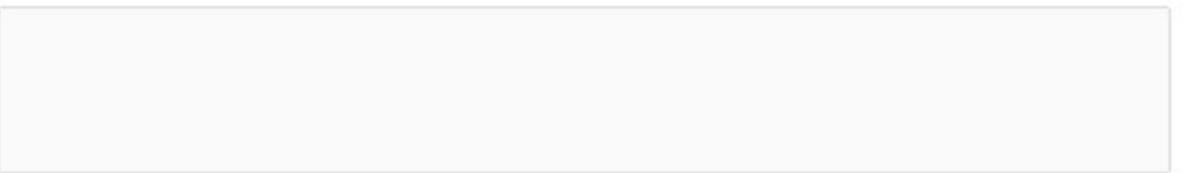
사용자가 입력할 값(데이터)의 힌트

화면에 출력!

이름을 입력하세요!

```
<!DOCTYPE html>
<html>
| <head></head>
| <body>          입력 요소 비활성화
|   | <input type="text" disabled />
|   </body>
| </html>
```

화면에 출력!



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <label>
      <input type="checkbox" /> Apple
    </label>
    <label>
      <input type="checkbox" /> Banana
    </label>
  </body>
</html>
```

인라인(글자) 요소

라벨 가능 요소(input)의 제목.

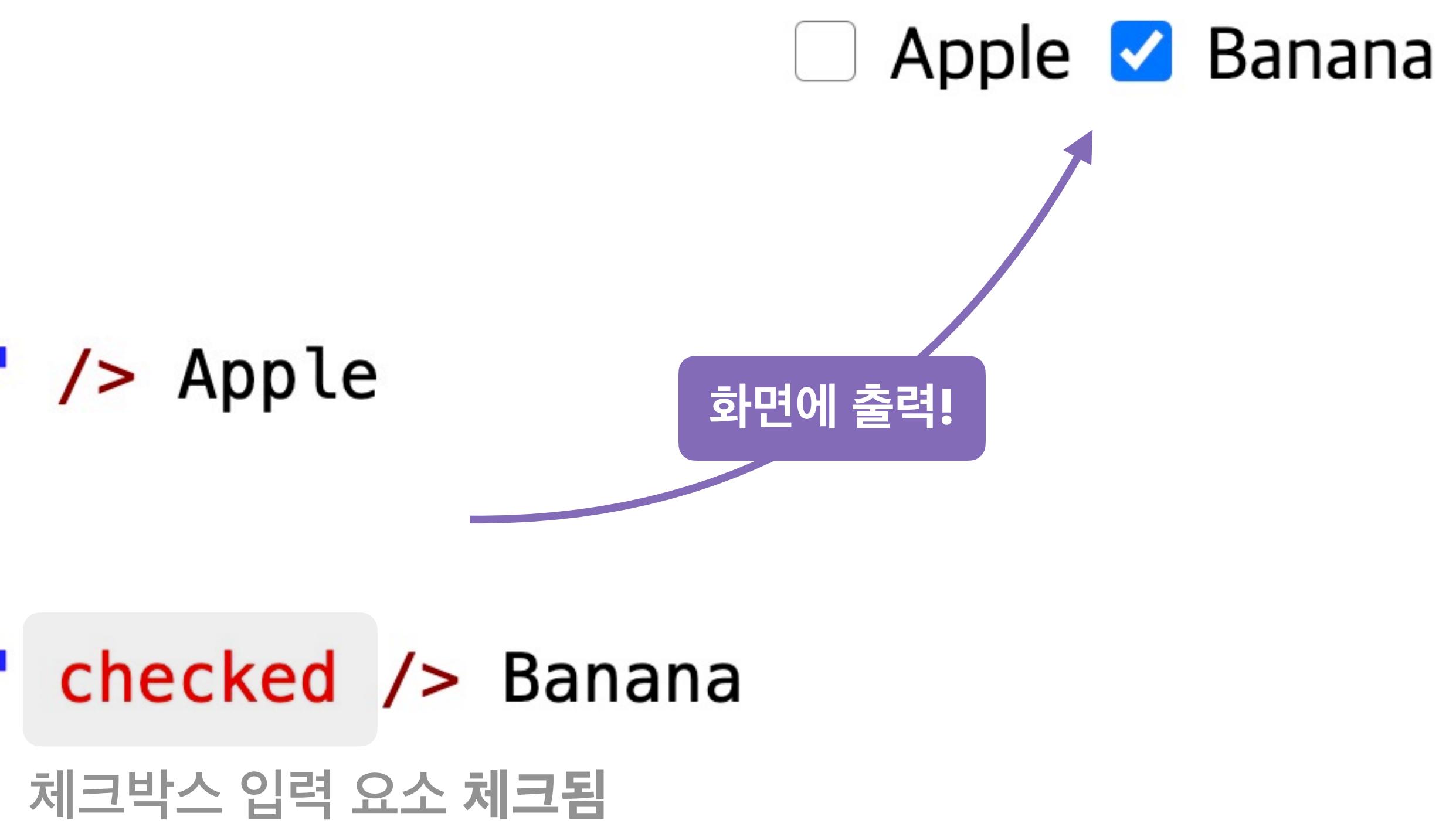
사용자에게 체크 여부를 입력 받음!

<input type="checkbox" /> Apple

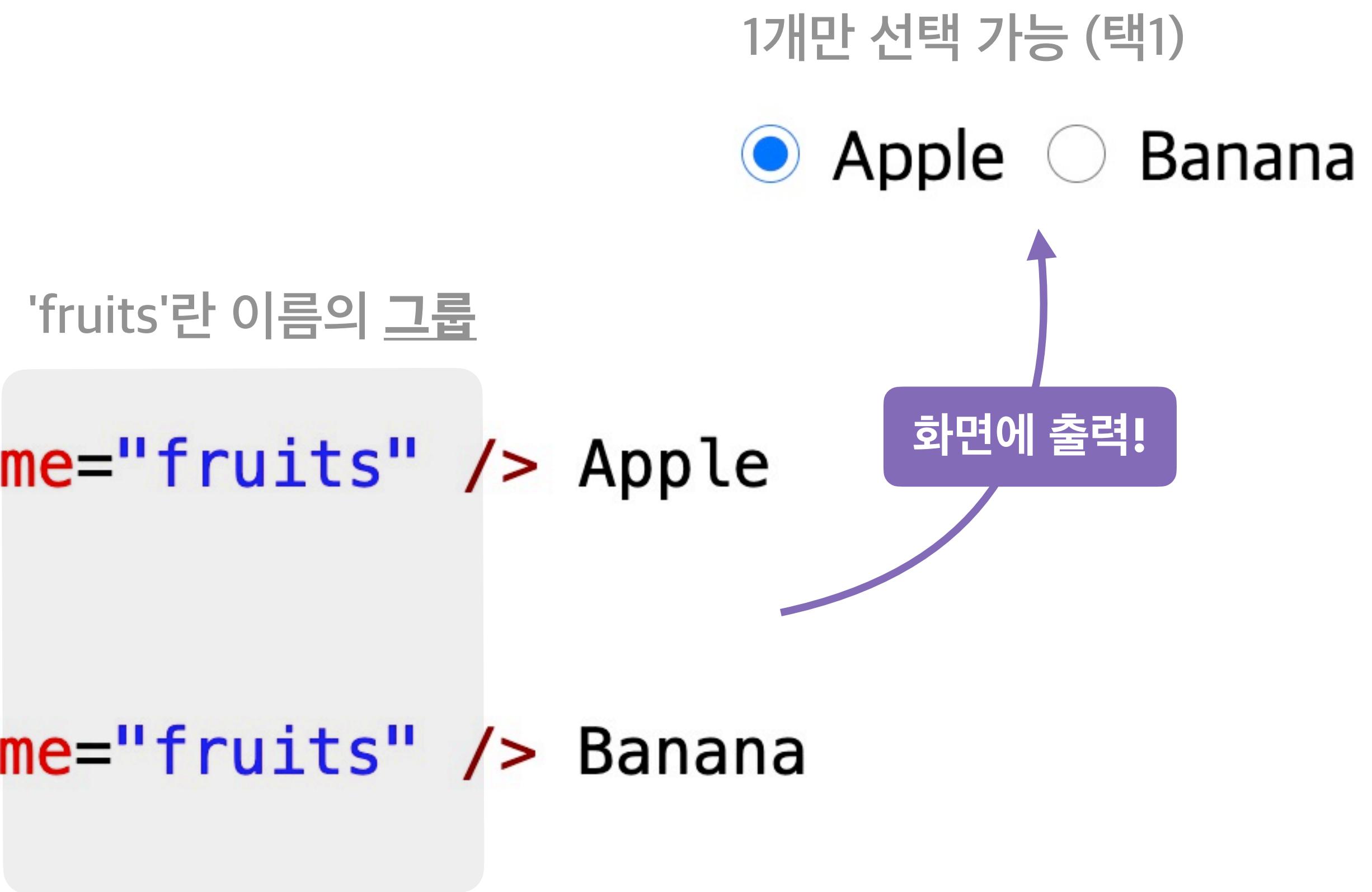
Apple  Banana

화면에 출력!

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <label>
      <input type="checkbox" /> Apple
    </label>
    <label>
      <input type="checkbox" checked /> Banana
    </label>
  </body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <label> 사용자에게 체크 여부를  
그룹에서 1개만 입력 받음!
      <input type="radio" name="fruits" /> Apple
    </label>
    <label>
      <input type="radio" name="fruits" /> Banana
    </label>
  </body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <table>
      <tr>
        <td>A</td><td>B</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>C</td><td>D</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

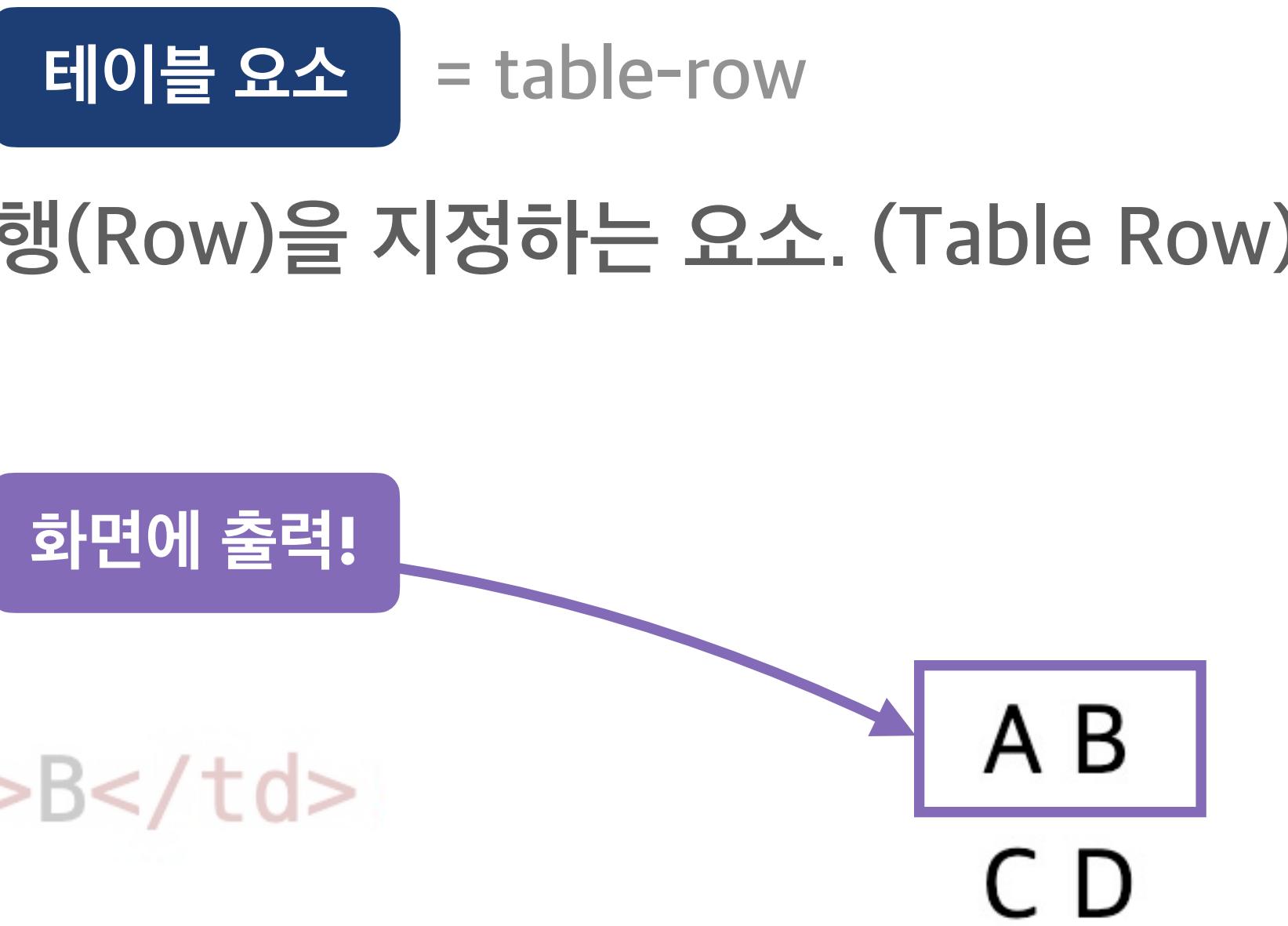
테이블 요소 = table

표 요소, 행(Row)과 열(Column)의 집합.

화면에 출력!

A	B
C	D

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <table>
      <tr>
        <td>A</td><td>B</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>C</td><td>D</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <table>
      <tr>
        <td>A</td><td>B</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>C</td><td>D</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

테이블 요소 = table-cell

열(Column)을 지정하는 요소. (Table Data)

화면에 출력!

A	B
C	D

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <table>
      <tr>
        <td>A</td><td>B</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>C</td><td>D</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

화면에 출력!

A B  
C D

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head></head>
  <body>
    <!--애국가-->
    <div>
      
      <h1>애국가</h1>
      <p>동해물과 백두산이 마르고 닳도록</p>
    </div>
  </body>
</html>
```

Ctrl / 혹은 Cmd /

<!-- Comment -->

수정사항이나 설명 등을 작성(주석).

브라우저는 이 태그를 해석하지 않기 때문에 화면에 내용이 표시되지 않음.

# HTML 전역 속성

**<태그 title="설명"></태그>**

요소의 정보나 설명을 지정

```
<태그 style="스타일"></태그>
```

요소에 적용할 스타일(CSS)을 지정

<태그 **class="이름"**></태그>

요소를 지칭하는 중복 가능한 이름

<태그 id="이름"></태그>

요소를 지칭하는 고유한 이름

**<태그 data-이름="데이터"></태그>**

요소에 데이터를 지정