

# HTML 이란?

HTML(HyperText Markup Language)은 웹 페이지와 그 내용을 구성하는 데 사용되는 코드입니다.

예를 들어, 단락 집합, 글 머리 기호 목록 또는 이미지 및 데이터 테이블을 사용하여 내용을 구성 할 수 있습니다.

HTML은 프로그래밍 언어가 아닙니다. 콘텐츠의 구조를 정의하는 마크 업 언어입니다. HTML은 일련의 요소로 구성되어있어 콘텐츠의 다른 부분을 둘러싸거나 감싸서 특정 방식으로 나타나거나 특정 방식으로 작동하도록 합니다. 둘러싸는 태그는 단어 나 이미지를 다른 곳으로 하이퍼 링크하고, 단어를 기울임 꼴로 만들거나, 글꼴을 더 크거나 작게 만들 수 있습니다. 예를 들어, 다음과 같은 내용을 취하십시오.

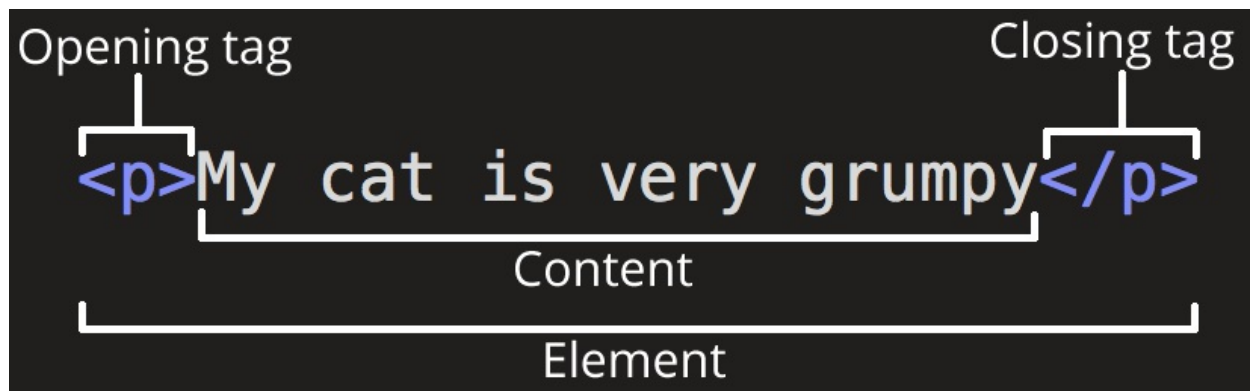
My cat is very grumpy

행 자체를 유지하려면 단락을 태그로 묶어 단락임을 지정할 수 있습니다.

```
<p>My cat is very grumpy</p>
```

## HTML 요소 분석 (Anatomy of an HTML element)

HTML의 요소(element)의 구조를 좀 더 자세히 살펴 보겠습니다.



요소(element) 주요 부분은 다음과 같습니다.

1. 여는 태그(Opening tag): 여는 꺾쇠 괄호로 묶인 요소 이름 (이 경우 p)으로 구성됩니다. 여기에는 요소가 시작되거나 적용되는 위치 (이 경우 단락이 시작되는 위치)가 표시됩니다.
2. 닫는 태그(Closing tag): 요소 이름 앞에 슬래시를 포함한다는 점을 제외하면 여는 태그와 동일합니다. 이것은 요소가 끝나는 곳을 나타냅니다. 닫는 태그를 추가하지 않는 것은 초보자 오류 중 하나이며 이는 이상한 결과가 발생할 수 있습니다.

3. 내용(Content): 이것은 요소(element)의 내용이며,이 경우 텍스트 일 뿐 입니다.
4. 요소(Element) : 여는 태그, 닫는 태그 및 내용이 함께 요소를 구성합니다.

또한 요소는 다음과 같은 특징을 가질 수 있습니다.



속성에는 우리가 실제 콘텐츠에 표시하지 않으려는 요소에 대한 추가 정보가 포함됩니다. 여기서 `class` 는 속성 이름이고 `editor-note` 는 속성 값입니다. 클래스 속성을 사용하면 나중에 스타일 정보(css) 및 기타 사항으로 요소를 대상으로하는 데 사용할 수있는 식별자를 요소에 제공 할 수 있습니다.

이 부분이 이해가 안되면, 일단 넘어가도 됩니다.

```
<p><font color="red">My cat is very grumpy</font></p>

<p><font color="blue">My cat is very grumpy</font></p>

<p>The color attribute is not supported in HTML5. Use CSS instead.</p>
```

My cat is very grumpy

My cat is very grumpy

The color attribute is not supported in HTML5. Use CSS instead.

여기서 속성(Attribute)은 항상 다음을 가지고 있어야 합니다.

1. 요소 이름과 요소 이름(또는 요소에 이미 하나 이상의 속성이있는 경우 이전 속성) 사이의 공백입니다.
2. 속성 이름 뒤에 등호(=)가 옵니다.
3. 따옴표로 묶고 닫는 속성 값입니다.

## 중첩 요소(Nesting elements)

다른 요소 안에 요소를 넣을 수도 있습니다. 이를 중첩(Nesting) 이라고 합니다. "고양이가 매우(very) 심술궂다"는 말을 하고 싶다면, `very`라는 단어에 `<strong>` 요소를 넣을 수 있습니다. 이것은 단어를 강하게 강조 합니다.

```
<p>My cat is <strong>very</strong> grumpy.</p>
```

My cat is very grumpy.

그러나 요소가 올바르게 중첩되어 있는지 확인해야 합니다. 위의 예에서 `<p>` 요소를 먼저 연 다음 `<strong>` 요소를 열었습니다. 따라서 `<strong>` 요소를 먼저 닫은 다음 `<p>` 요소를 닫아야 합니다. 다음은 올바르게 않습니다.

```
<p>My cat is <strong>very grumpy.</p></strong>
```

My cat is very grumpy.

요소가 서로 정확하게 내부 또는 외부에 있도록 요소를 올바르게 열고 닫아야 합니다. 위와 같이 겹치면 웹 브라우저가 말하려는 내용을 최대한 추측하여 예기치 않은 결과를 초래할 수 있습니다. 조심!

## 빈 요소(Empty elements)

일부 요소에는 내용이 없으며 빈 요소(Empty elements)라고 합니다. HTML 페이지에 이미 있는 `<img>` 요소를 살펴봅시다.

```

```



여기에는 두 가지 속성이 포함되지만 닫는 `</img>` 태그는 없으며 내부 내용은 없습니다. 이미지 요소는 내용에 영향을 주기 위해 내용을 감싸지 않기 때문입니다. 그 목적은 HTML 페이지에 이미지가 나타나는 위치에 이미지를 포함시키는 것입니다.

## HTML 문서 분석(Anatomy of an HTML document)

개별 HTML 요소의 기본 사항을 마무리하지만 이러한 요소들은 자체적으로 독립되어 있지는 않습니다. 이제 개별 요소를 결합하여 전체 HTML 페이지를 구성하는 방법을 살펴 보겠습니다.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>My test page</title>
  </head>
  <body>
    
  </body>
</html>
```

여기에는 다음의 특징들이 있습니다.

- `<!DOCTYPE html>` — doctype입니다. 프리앰블이 필요합니다(앞에 필수적으로 써줘야 함!, 관용적). HTML이 젊었을 때? (1991/92 년경), doctype은 HTML 페이지가 올바른 HTML로 간주하기 위해 따라야하는 일련의 규칙에 대한 링크 역할을하도록되어있었습니다. 이는 자동 오류 검사 및 기타를 의미 할 수 있습니다. 유용한 것들. 그러나 요즘에는 많은 일을하지 않으며 기본적으로 문서가 올바르게 작동하는 지 확인하는 데 필요합니다. 그것이 우리가 알아야 할 전부입니다.
- `<html> </html>` — the `<html>` element. 이 요소는 전체 페이지의 모든 내용을 래핑하며(감싸며) 루트 요소라고도합니다.
- `<head> </head>` — `<head>` 요소. 이 요소는 페이지 뷰어에게 보여주고있는 내용이 아닌 HTML 페이지에 포함하려는 모든 내용의 컨테이너 역할을합니다. 여기에는 검색 결과에 표시 할 키워드 및 페이지 설명, 콘텐츠 스타일 지정을위한 CSS, 문자 집합 선언 등이 포함됩니다.
- `<meta charset = "utf-8">` — 이 요소는 문서에서 사용해야하는 문자 세트를 UTF-8로 설정하는 데, 여기에는 대부분의 서면 언어의 문자가 대부분 포함됩니다. 기본적으로 이제 텍스트 내용을 처리 할 수 있습니다. 이것을 설정하지 않을 이유가 없으며 나중에 일부 문제를 피하는 데 도움이 될 수 있습니다.
- `<title> </title>` — `<title>` 요소. 이렇게하면 페이지 제목이 설정되며 페이지가로드되는 브라우저 탭에 표시되는 제목입니다. 페이지를 책갈피 또는 즐겨 찾기 할 때 페이지를 설명하는 데에도 사용 됩니다.
- `<body> </body>` — `<body>` 요소. 여기에는 웹 사용자가 페이지를 방문 할 때 텍스트, 이미지, 비디오, 게임, 재생 가능한 오디오 트랙 또는 그 밖의 다른 내용을 표시하려는 모든 내용이 포함됩니다.

## 이미지(Images)

`<img>` 요소를 다시 살펴봅시다.

```

```

앞에서 언급했듯이 이미지는 페이지에 표시된 위치에 이미지를 포함시킵니다. 이미지 파일의 경로를 포함하는 `src (source)` 속성을 통해 이를 수행합니다.

또한 `alt(alternative)` 속성도 포함했습니다. 이 속성에서는 다음과 같은 이유로 이미지를 볼 수 없는 사용자를 위한 설명 텍스트를 지정합니다.

1. 시각 장애인입니다. 시각 장애가 있는 사용자는 종종 화면 판독기 라고 하는 도구를 사용하여 대체 텍스트를 읽습니다.
2. 이미지가 표시되지 않는 문제가 발생할 경우. 예를 들어, `src` 속성 내부의 경로를 의도적으로 변경하여 경로를 잘못 설정 한 후 페이지를 저장하고 다시로드하면 이미지 대신 다음과 같은 내용이 표시됩니다.



대체 텍스트의 키워드는 "설명 텍스트"입니다. 작성하는 대체 텍스트는 이미지가 전달하는 내용을 잘 이해하기에 충분한 정보를 독자에게 제공해야 합니다. 이 예에서 "My test image"라는 현재 텍스트는 전혀 좋지 않습니다. Firefox 로고의 훨씬 더 나은 대안은 "Firefox 로고 : 지구를 둘러싼 불타는 여우"입니다.

지금 당신의 이미지를 위해 더 나은 대체 텍스트를 생각해보십시오.

## 텍스트 마크 업(Marking up text)

이 섹션에서는 텍스트를 표시하는 데 사용할 필수 HTML 요소 중 일부를 다룹니다.

### 헤드라인(Headings)

제목 요소를 사용하면 콘텐츠의 특정 부분이 제목 또는 부제목임을 지정할 수 있습니다. 책에 주 제목, 장 제목 및 자막이있는 것과 마찬가지로 HTML 문서도 마찬가지입니다. HTML에는 6 개의 제목 수준 `<h1>` - `<h6>` 이 포함되어 있지만 일반적으로 최대 3 ~ 4 개만 사용합니다.

```
<h1>My main title</h1>
<h2>My top level heading</h2>
<h3>My subheading</h3>
<h4>My sub-subheading</h4>
```

# My main title

## My top level heading

## My subheading

### My sub-subheading

## 문단(Paragraphs)

위에서 설명한 것처럼 `<p>` 요소는 텍스트 단락을 포함하기 위한 것입니다. 일반 텍스트 콘텐츠를 표시 할 때 다음을 자주 사용합니다.

```
<p>This is a single paragraph</p>
<p>This is a single paragraph</p>
<p>This is a single paragraph</p>
```

This is a single paragraph

This is a single paragraph

This is a single paragraph

`<p>` 태그가 없다면,

```
This is a single paragraph
This is a single paragraph
This is a single paragraph
```

This is a single paragraphThis is a single paragraphThis is a single paragraph

## 리스트(Lists)

많은 웹 콘텐츠가 리스트이며 HTML에는 이를 위한 특별한 요소가 있습니다. 마크 업 목록은 항상 최소 2 개의 요소로 구성됩니다. 가장 일반적인 목록 유형은 순서가 있고 순서가없는 목록입니다.

1. 정렬되지 않은 목록(ul: Unordered List)은 쇼핑 목록과 같이 항목의 순서가 중요하지 않은 목록을 위한 것입니다. 이들은 `<ul>` 요소로 싸여 있습니다.
2. 정렬 식 목록(ol: Ordered List)은 레시피와 같이 항목의 순서가 중요한 목록을 위한 것입니다. 이들은 `<ol>` 요소로 싸여 있습니다.

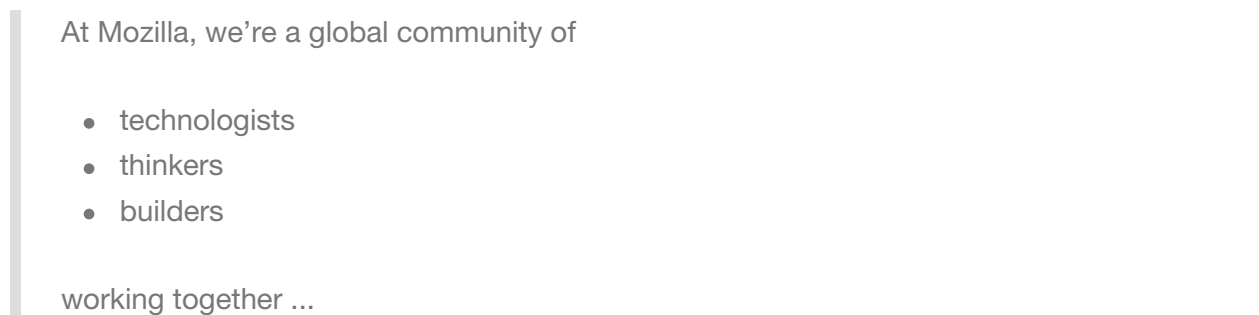
목록 내의 각 항목은 `<li>` (목록 항목, list) 요소 안에 있습니다.

예를 통해 이해해 봅시다.



At Mozilla, we're a global community of technologists, thinkers, and builders working together ...

우리는 이것을 다음과 같이 수정 할 수 있습니다.



각자 자신의 웹에 순서가 있는 리스트와 순서가 없는 리스트를 추가해 보세요.



</ol>

## 표(Table)

HTML 테이블은 `<table>` 태그로 정의됩니다.

각 테이블 행은 `<tr>` 태그로 정의됩니다. 테이블 헤더는 `<th>` 태그로 정의됩니다. 기본적으로 테이블 제목은 굵게 표시되고 가운데에 표시됩니다. 테이블 데이터 또는 셀은 `<td>` 태그로 정의됩니다.

tr: Table Rows

th: Table Headings

td: Table data

Firstname	Lastname	Age
Will	Smith	50
Samual	Jackson	64

```
<table style="width:100%">
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
    <th>Age</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Will</td>
    <td>Smith</td>
    <td>50</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Samual</td>
    <td>Jackson</td>
    <td>64</td>
  </tr>
</table>
```

## 하이퍼링크(Links)

링크는 매우매우매우 중요합니다. 링크는 웹을 웹으로 만드는 것입니다!. 링크를 추가하려면 간단한 요소인 `<a>` — "a"를 "앵커"(anchor)의 짧은 형식으로 사용해야 합니다. 단락 내의 텍스트를 링크로 만들려면 다음 단계를 수행하십시오.



1. 텍스트를 선택하십시오. "인하대학교 홈페이지"라는 텍스트를 선택했습니다.
2. 아래와 같이 텍스트를 `<a>` 요소로 감싸십시오.

```
<a>인하대학교 홈페이지</a>
```

3. 아래와 같이 `<a>` 요소에 `href` (Hyper reference) 속성을 지정하십시오.

```
<a href="">Mozilla Manifesto</a>
```

4. 링크에 연결할 웹 주소로이 속성 값을 채우십시오.

```
<a href="https://www.inha.ac.kr">인하대학교 홈페이지</a>
```

## 인하대학교 홈페이지

웹 주소의 시작 부분에서 프로토콜 이라고 하는 `https://` 또는 `http://` 부분을 생략하면 예기치 않은 결과가 발생할 수 있습니다. 링크를 만든 후 링크를 클릭하여 원하는 위치로 전송되는지 확인하십시오.