

6.1

HTML

개요

HTML (Hyper Text Markup Language)은 웹 페이지의 내용을 나타내는 언어입니다. 반복문이나 조건문 등을 포함하는 프로그래밍 언어가 아니지만, 웹 페이지의 내용을 어떻게 구성할지 결정할 수 있습니다. 사용자가 웹 페이지를 요청하면 웹 서버는 페이지의 내용을 HTML로 보내고, 웹 브라우저는 HTML을 해석해 페이지를 사용자에게 보여줍니다.

핵심개념

- * HTML
- * 요소
- * 태그
- * DOM
- * 속성

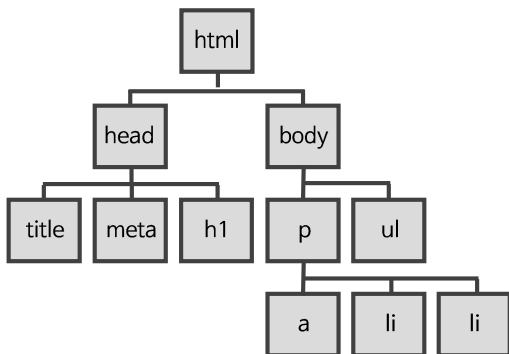
HTML 기본

```

1 | <!DOCTYPE html>
2 |
3 | <html>
4 |   <head>
5 |     <title>hello, world</title>
6 |   </head>
7 |   <body>
8 |     Hello!
9 |   </body>
10| </html>

```

▲ <코드 1>



▲ <DOM 구조>

<코드 1>은 HTML 기본 웹 페이지의 샘플입니다. 1행은 문서가 HTML 문서라는 것을 알려줍니다. 그런 다음, HTML 코드에는 여러 개의 요소들이 중첩되어 들어갑니다. 각 요소는 ‘<’태그로 시작하고 ‘>’태그로 끝나며, 태그 사이에는 요소의 내용이 들어갑니다.

<코드 1>에서 가장 바깥에 있는 요소는 **html 요소**인데, <html>로 시작해 </html>로 끝나며 HTML 내부에 들어가는 모든 요소들을 감싸고 있습니다. 일반적으로, 여는 태그는 <태그이름>의 형식을 갖추고, 닫는 태그는 </태그이름>의 형식을 갖습니다.

html 태그 안에는 head와 body, 두 가지 다른 요소가 있습니다. **head 요소**는 웹 페이지 자체의 정보를 포함합니다. 예를 들어, 여기서 head 요소는 title 요소를 포함하고, title 요소는 웹 페이지의 제목을 hello, world로 설정합니다. **body 요소**는 웹 페이지의 주 내용 영역이며, 예시 코드의 body 요소 안에는 Hello!라는 단어가 있습니다.

HTML 문서는 **트리 계층 구조**라고 생각할 수 있습니다. html 요소가 트리의 가장위에 있습니다. head와 body 태그들로 가지가 뻗어 나가고, head 태그에서는 title 태그로 가지가 뻗어 나갑니다. HTML 문서를 트리로 보여주는 이 모델은 **DOM (Document Object Model)**이라고 부릅니다.

일반적으로 사용되는 태그들

HTML에는 웹 페이지의 형식을 만들 수 있는 많은 태그들이 있습니다. 이미 소개된 기본적인 태그들인 html, head, title, body는 여러분이 작성하는 거의 모든 웹 페이지에 쓰일 것입니다. 다른 태그들은 특정 상황에서만 쓰게 될 것입니다. 예를 들어, 웹 페이지의 제목들은 <h1>에서 <h6>까지의 태그들로 나타낼 수 있습니다. <h1>이 가장 크며, 주 표제이고, 숫자가 올라갈수록 더 작아집니다. <p> 태그는 문단을 나타냅니다.

요소의 속성

HTML 요소들은 이름뿐만 아니라 **속성**도 가지고 있습니다. 속성은 **HTML 요소에 대한 추가 정보를 제공합니다**. 예를 들어, ``라는 이미지 태그에는 `src`라는 속성이 있는데 사진 파일이 어디에 있는지를 명시합니다. `` 같은 태그를 사용했을 때 `cat.jpg`가 HTML 문서와 동일한 디렉토리(저장위치)에 있으면, 웹 페이지에 사진을 보여줄 것입니다.

HTML에서 다른 페이지로 링크를 만들기 위해서 `<a>` 태그를 씁니다. `<a>` 태그에서 `href`라는 속성을 씁니다. `href`는 웹 페이지를 어디로 링크시킬지 명시합니다. 결과적으로, `Click Here`와 같은 HTML은 “Click Here”라고 표기된 링크를 생성하고, 클릭했을 때 사용자는 구글 웹 사이트로 가게 됩니다.

모든 HTML 요소들은 **id 속성**을 가질 수 있습니다. 고유한 값이어야 하는 `id` 속성은 웹 페이지에서 특정 요소를 분간하고 확인할 수 있게 도와줍니다. HTML 요소는 **class 속성**도 가질 수 있는데, 고유한 값이 아니어도 되며, 이것 또한 HTML 요소를 확인하는 데에 쓰입니다. CSS와 JavaScript에 대하여 공부하다 보면 `id`와 `class` 속성이 어떻게 유용하게 쓰이는지 알게 될 것입니다.