

2024년 상반기 K-디지털 트레이닝

웹 페이지 기본 구조와 작성 방법

[KB] IT's Your Life



🧿 태그와 요소

- o 요소: HTML 페이지를 구성하는 각 부품
 - 제목, 본문, 이미지 등이 모두 요소
 - 자바스크립트 개발에서는 요소를 객체(object)라고도 함
- o 태그: 요소를 만들 때 사용하는 작성 방법
 - 흔히 요소와 태그를 구분하지 않고 사용
- ο 내용을 가질 수 있는 요소와 내용을 가질 수 없는 요소
- ㅇ 생성방법에 따른 요소 구분

요소 구분	형태	예
내용을 가질 수 있는 요소	〈요소 이름〉내용〈/요소 이름〉	<h1>Hello HTML5</h1> 즐거운 웹 프로그래밍 입문 <audio></audio>
내용을 가질 수 없는 요소	〈요소 이름〉	 <hr/>

태그와 요소

ο 내용에 따른 요소 형태

내용 구분	예	
텍스트인 경우	<h1>Hello HTML5 </h1> 즐거운 웹 프로그래밍 입문	
다른 태그인 경우	<div> <h1>Hello HTML5</h1> 증거운 웹 프로그래밍 입문 </div>	
내용을 입력하지 않은 경우	<div></div> <audio></audio> <video></video>	

o 내용을 가질 수 있는 요소를 생성할 때

■ 시작 태그 : 내용 앞에 붙이는 태그

■ 끝 태그 : 내용 뒤에 붙이는 태그



시작태그

☑ 속성

ㅇ 속성 : 태그에 추가 정보를 부여

- (a)는 h1 태그에 title 속성을 부여
- (b)는 src 속성에 출력할 이미지 정보를 입력

☑ 주석

o 프로그램 실행에 영향을 미치지 않으면서 설명하는 코드

```
<!-- 주석 -->
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <!-- title 태그 -->
   <title>TITLE</title>
</head>
<body>
   <!-- h1 태그 -->
   <h1>Hello HTML5</h1>
</body>
                                Hello HTML5
</html>
```

HTML5 페이지의 구조

o 기본 구조



2 HTML5 페이지 구조와 작성법

☑ HTML5 페이지의 구조

- o html 태그의 lang 속성
 - 검색 엔진이 웹 페이지를 탐색할 때 해당 웹 페이지를 어떤 언어로 작성했는지 쉽게 알 수 있도록 도움

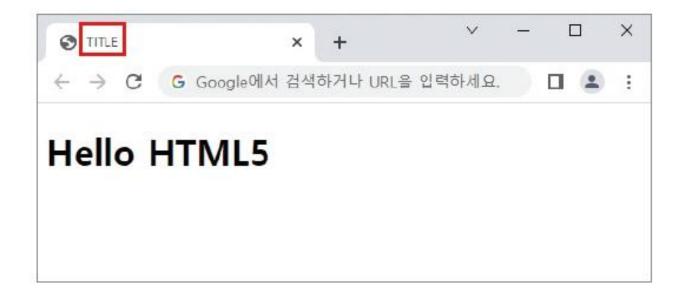
<html lang="ko">

o head 태그 속성

태그	설명
meta	웹 페이지에 추가 정보 전달
title	페이지 제목 지정
script	웹 페이지에 스크립트 추가
link	웹 페이지에 다른 파일 추가
style	웹 페이지에 스타일시트 추가
base	웹 페이지의 기본 경로 지정

HTML5 페이지의 구조

- o head 태그 안의 title 태그
 - 웹 브라우저 탭에 표시됨



2 HTML5 페이지 구조와 작성법

HTMLPage.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
        <title>HTML5 Basic</title>
</head>
<body>
        <h1>Hello World..!</h1>
</body>
</html>
```

o 컨텍스트 메뉴 >> Open with Live Server

☑ 스타일시트 작성과 실행

- ㅇ 두 가지 방법의 스타일시트를 사용해 스타일 적용
 - 내부 스타일 방법 : style 태그를 사용해 스타일시트를 직접 입력
 - 외부 스타일 방법 : link 태그의 href 속성을 사용해 스타일시트를 불러옴
 - 여러 사람이 함께 협업하고 프로젝트 규모가 클 때는 외부 스타일이 좋음

HTMLPage.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>HTML5 Basic</title>
    <style>
    h1 {
        color: white;
        background: black;
    }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Hello World..!</h1>
</body>
</html>
```

태그와 요소

- o 요소: HTML 페이지를 구성하는 각 부품
 - 제목, 본문, 이미지 등이 모두 요소
 - 자바스크립트 개발에서는 요소를 객체(object)라고도 함
- ㅇ 태그 : 요소를 만들 때 사용하는 작성 방법
 - 흔히 요소와 태그를 구분하지 않고 사용
- ο 내용을 가질 수 있는 요소와 내용을 가질 수 없는 요소
- ㅇ 생성방법에 따른 요소 구분

요소 구분	형태	예
내용을 가질 수 있는 요소	〈요소 이름〉내용〈/요소 이름〉	<h1>Hello HTML5</h1> 증거운 웹 프로그래밍 입문 <audio></audio>
내용을 가질 수 없는 요소	〈요소 이름〉	 <hr/>

태그와 요소

o 내용에 따른 요소 형태

내용 구분	예	
텍스트인 경우	<h1>Hello HTML5</h1> 즐거운 웹 프로그래밍 입문	
다른 태그인 경우	<div> < 에 프로그래밍 입문 </div>	
내용을 입력하지 않은 경우	<div></div> <audio></audio> <video></video>	

- o 내용을 가질 수 있는 요소를 생성할 때
 - 시작 태그 : 내용 앞에 붙이는 태그
 - 끝 태그 : 내용 뒤에 붙이는 태그



속성

ㅇ 속성 : 태그에 추가 정보를 부여

- (a)는 h1 태그에 title 속성을 부여
- (b)는 src 속성에 출력할 이미지 정보를 입력

☑ 주석

o 프로그램 실행에 영향을 미치지 않으면서 설명하는 코드

```
<!-- 주석 -->
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <!-- title 태그 -->
   <title>TITLE</title>
</head>
<body>
   <!-- h1 태그 -->
   <h1>Hello HTML5</h1>
</body>
                                Hello HTML5
</html>
```

HTML5 페이지의 구조

o 기본 구조



HTML5 페이지의 구조

- o html 태그의 lang 속성
 - 검색 엔진이 웹 페이지를 탐색할 때 해당 웹 페이지를 어떤 언어로 작성했는지 쉽게 알 수 있도록 도움

<html lang="ko">

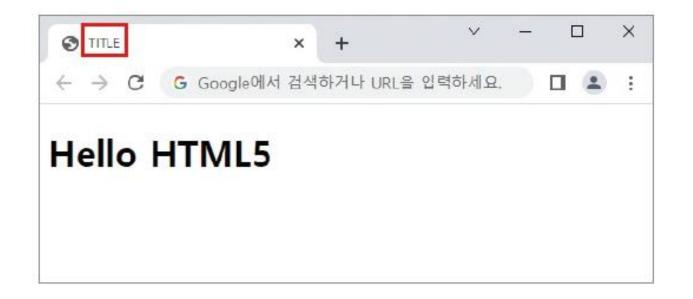
o head 태그 속성

태그	설명	
meta	웹 페이지에 추가 정보 전달	
title	페이지 제목 지정	
script	웹 페이지에 스크립트 추가	
link	웹 페이지에 다른 파일 추가	
style	웹 페이지에 스타일시트 추가	
base	웹 페이지의 기본 경로 지정	

4 HTML5 페이지 구조와 작성법

HTML5 페이지의 구조

- o head 태그 안의 title 태그
 - 웹 브라우저 탭에 표시됨



HTMLPage.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>HTML5 Basic</title>
</head>
<body>
    <h1>Hello World..!</h1>
</body>
</html>
```

o 컨텍스트 메뉴 >> Open with Live Server

☑ 스타일시트 작성과 실행

- ㅇ 두 가지 방법의 스타일시트를 사용해 스타일 적용
 - 내부 스타일 방법 : style 태그를 사용해 스타일시트를 직접 입력
 - 외부 스타일 방법 : link 태그의 href 속성을 사용해 스타일시트를 불러옴
 - 여러 사람이 함께 협업하고 프로젝트 규모가 클 때는 외부 스타일이 좋음

HTMLPageWithStyle.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>HTML5 Basic</title>
    <style>
    h1 {
        color: white;
        background: black;
    }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Hello World..!</h1>
</body>
</html>
```

4

Style.css

```
h1 {
   color: white;
   background: black;
}
```

HTMLPageWithLink.html

자바스크립트 작성과 실행

- o script 태그를 사용해 내부에서 작성하거나
- o script 태그의 src 속성을 사용해 외부에서 불러오도록 작성 가능
 - 자바스크립트는 길어질 때가 많아 주로 외부 자바스크립트로 작성

HTMLPageWithScript.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>HTML5 Basic</title>
   <script>
       // 경고 창을 출력합니다.
       alert('Hello JavaScript .. !');
   </script>
</head>
<body>
   <h1>Hello World..!</h1>
</body>
</html>
```

OuterJavaScript.js

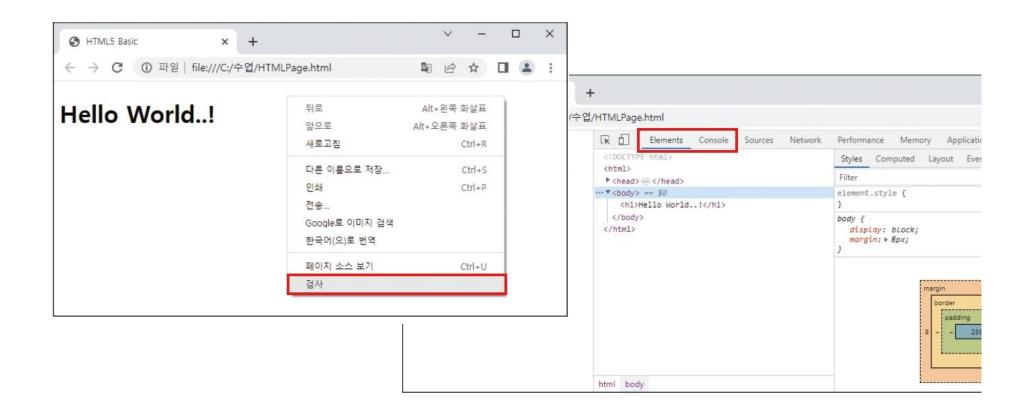
```
alert('OuterScript');
```

HTMLPageWithOuterScript.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>HTML5 Basic</title>
    <script src="OuterJavaScript.js"></script>
</head>
<body>
    <h1>Hello World..!</h1>
</body>
</html>
```

5 오류와 검증

- 버그(bug) : 프로그램이 원하지 않는 방향으로 동작하는 것
- 디버그(debug) : 버그를 잡는(수정하는) 행위
 - o 웹 브라우저의 검사 기능으로 쉽게 디버그
 - 크롬을 실행한 후 [F12] (또는 [Ctrl]+[Shift]+[I])를 누르거나 마우스 오른쪽 버튼을 누르고 [검사] 메뉴를 선택



- ◎ 다양한 검사 기능 중 [Elements] 탭과 [Console] 탭 사용
 - o [Elements(요소)] : 현재 HTML 페이지의 계층 구조와 각 태그에 적용된 스타일을 파악
 - o [Console(콘솔)] : 오류를 확인하거나 자바스크립트 코드를 추가로 입력
 - o NOTE: 자바스크립트 코드의 문제점을 검사로 확인할 수 있음

