

HTML5 웹 프로그래밍 이무 3판 본

윤인성 지음



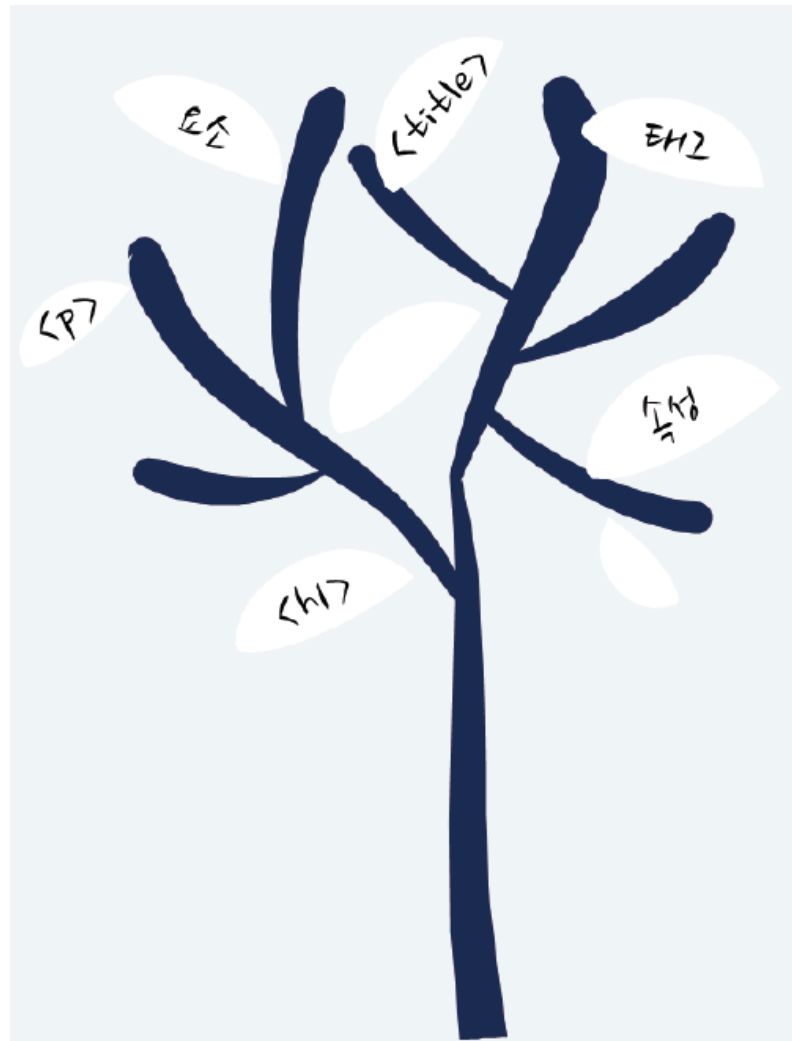
2장 웹 페이지 기본 구조와 작성 방법

■ 학습목표

- 태그, 요소, 속성의 의미를 이해합니다.
- HTML 태그, CSS, 자바스크립트를 사용해 웹 페이지를 작성하는 방법을 익힙니다.
- 검사로 디버그하는 방법을 알아봅니다.

■ 내용

- HTML5 기본 용어
- HTML5 페이지 구조와 작성법
- 오류와 검증



01 HTML5 기본 용어

■ 태그와 요소

- 요소 - HTML 페이지를 구성하는 각 부품(제목, 본문, 이미지 등)
- 태그 - 요소를 만들 때 사용하는 작성 방법

표 2-1 생성 방법에 따른 요소 구분

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

01 HTML5 기본 용어

■ 태그와 요소

`<h1>` Hello HTML5 `</h1>`

시작 태그 종료 태그

그림 2-1 내용을 가질 수 있는 요소 생성

표 2-2 내용 예

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

01 HTML5 기본 용어

■ 속성

- 속성 - 태그에 추가 정보를 부여할 때 사용하는 것

(a) `<h1 title="header">Hello HTML5</h1>`

속성 블록
속성 이름 속성 값 내부 문자

(b) ``

속성 블록
속성 이름 속성 값

그림 2-2 속성의 사용 예

01 HTML5 기본 용어

■ 주석

- 주석 - 코드 설명 기록(프로그램의 실행에 영향을 미치지 않음)

```
<!-- 주석 -->
```

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

Hello HTML5

그림 2-3 주석 형식과 사용 예

02 HTML5 페이지 구조와 작성법

■ HTML5 페이지의 구조



그림 2-4 HTML5 구조 예

02 HTML5 페이지 구조와 작성법

■ HTML5 페이지의 구조

- <html> 태그
 - 웹 페이지의 사용 언어를 구글 검색 엔진에 제공

표 2-3 html 태그의 lang 속성

`<html lang="ko">`

lang 속성 값	언어
ko	한국어
en	영어
ja	일본어
ru	러시아어
zh	중국어
de	독일어

표 2-4 head 태그 내부에 넣을 수 있는 태그

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

02 HTML5 페이지 구조와 작성법

■ HTML5 페이지의 작성과 실행 2 : 코드 작성 후 파일로 저장

- [파일]-[다른 이름으로 저장]
- **OO.html** 또는 **OO.htm** 형식으로 저장

코드 2-1 HTMLPage.html

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

02 HTML5 페이지 구조와 작성법

■ HTML5 페이지의 작성과 실행 3 : 실행

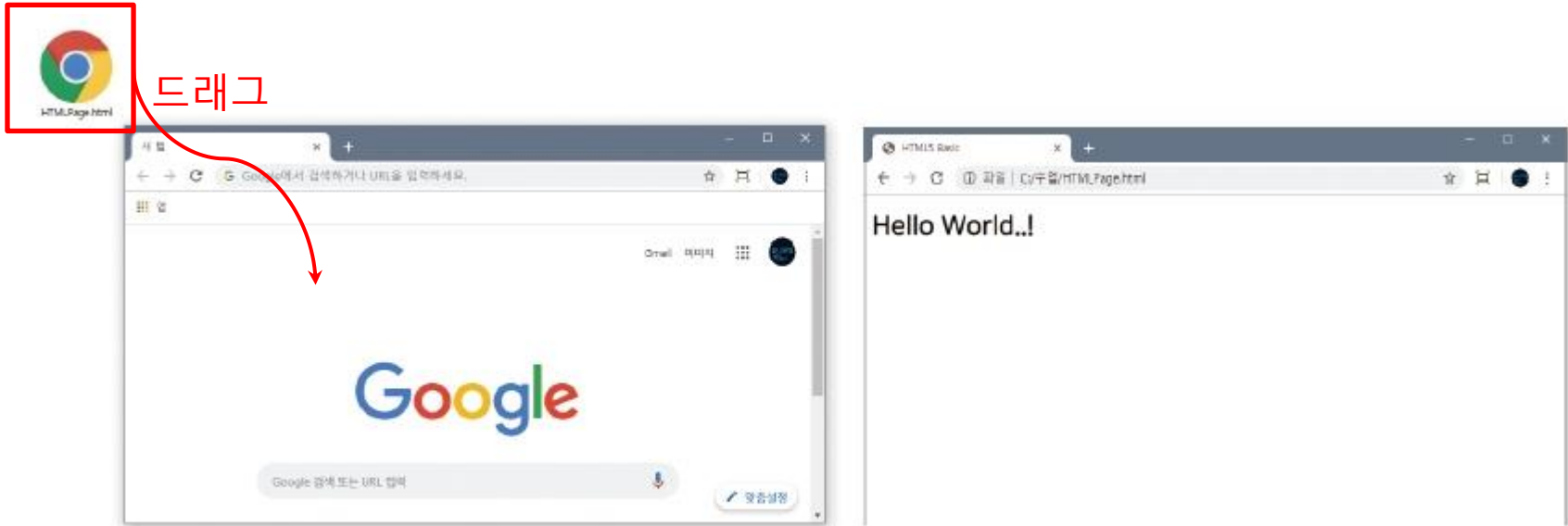


그림 2-7 실행

■ 스타일시트 작성과 실행

■ 내부 스타일

- HTML 페이지 내부에서 style 태그를 사용해 스타일시트를 직접 입력
- 스타일시트가 짧은 경우

■ 외부 스타일

- 스타일시트를 별도로 생성하고 link 태그의 href 속성을 사용해 불러옴
- 협업 업무나 프로젝트의 규모가 클 경우 사용

02 HTML5 페이지 구조와 작성법

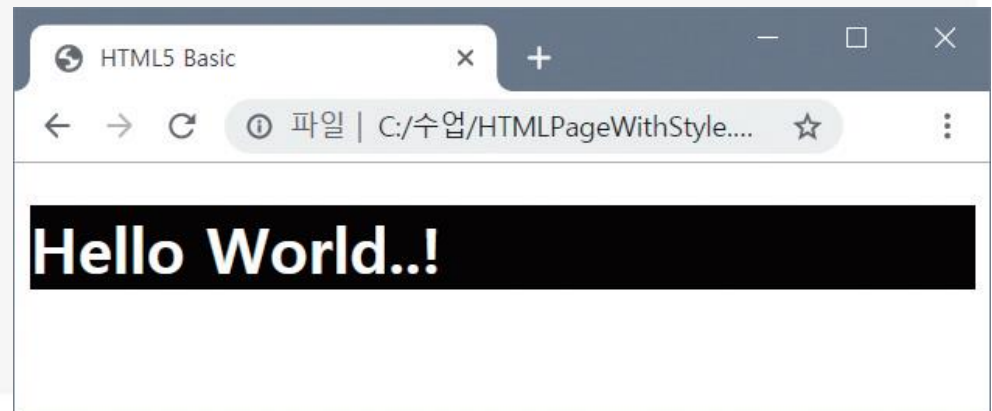
■ [기본 예제 2-1] 내부 스타일시트 작성과 실행

[코드 데모](#)

[온라인 에디터](#)

코드 2-2 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>
```



02 HTML5 페이지 구조와 작성법

■ [기본 예제 2-2] 외부 스타일시트 작성과 실행

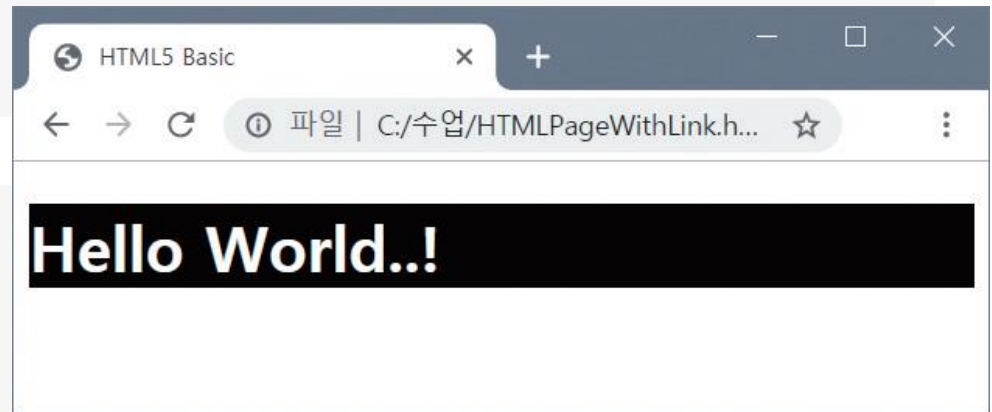
[코드 데모](#)

코드 2-3 Style.css

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

코드 2-4 HTMLPageWithLink.html

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
    <title>HTML5 Basic</title>  
    <link rel="stylesheet" href="Style.css">  
  </head>  
  <body>  
    <h1>Hello World..!</h1>  
  </body>  
</html>
```



■ 자바스크립트 작성과 실행

■ 내부 자바스크립트

- `<script>` 태그를 사용해 HTML 페이지 내부에 코드 작성

■ 외부 자바스크립트

- `<script>` 태그의 `src` 속성에 파일 경로를 입력해 HTML 페이지로 불러옴

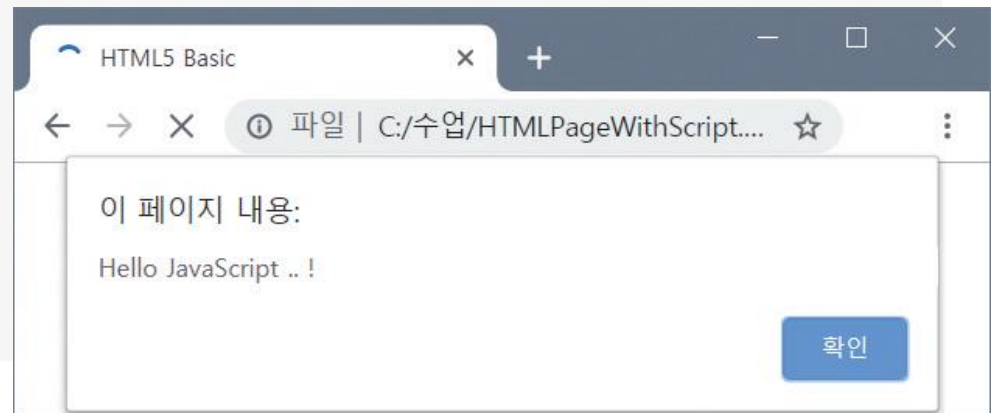
02 HTML5 페이지 구조와 작성법

- [기본 예제 2-3] 내부 자바스크립트 작성과 실행 [코드 데모](#)

코드 2-5 HTMLPageWithScript.html

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

</body>
</html>
```



02 HTML5 페이지 구조와 작성법

■ [기본 예제 2-4] 외부 자바스크립트 작성과 실행 [코드 데모](#)

코드 2-6 OuterJavaScript.js

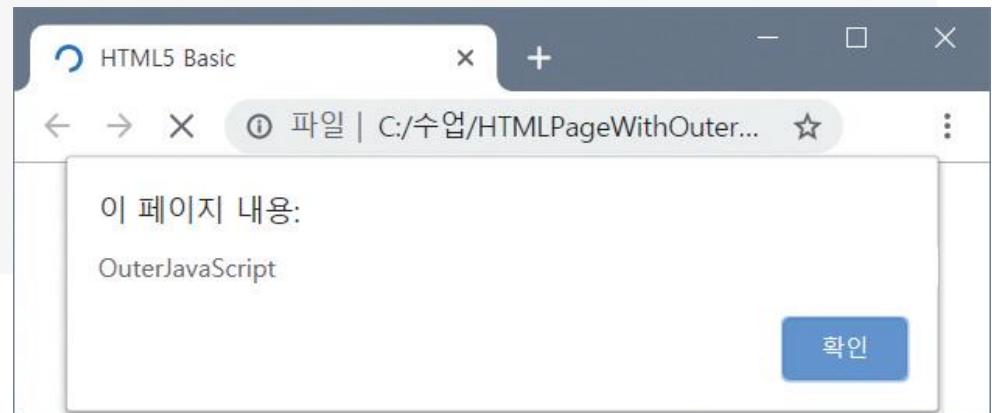
```
alert('OuterScript');
```

코드 2-7 HTMLPageWithOuterScript.html

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

</body>
</html>
```

HTML5 이전에서는 type 속성을 사용해야 했으나 이제는 type 속성 없이도 기본으로 인식합니다.
<script type="text/javascript" src="OuterJavaScript.js">



03 오류와 검증

■ 검사를 이용한 오류 확인

- 버그^{Bug} : 프로그램이 원하지 않는 방향으로 동작하는 것
- 디버그^{Debug} : 버그를 잡는(수정하는) 행위
- 웹 브라우저 검사 기능으로 디버그 수행
 - 크롬을 열고 [F12] 또는 [Ctrl] + [Shift] + [I]
 - 웹 페이지에서 마우스 오른쪽 버튼 클릭해 [검사] 메뉴

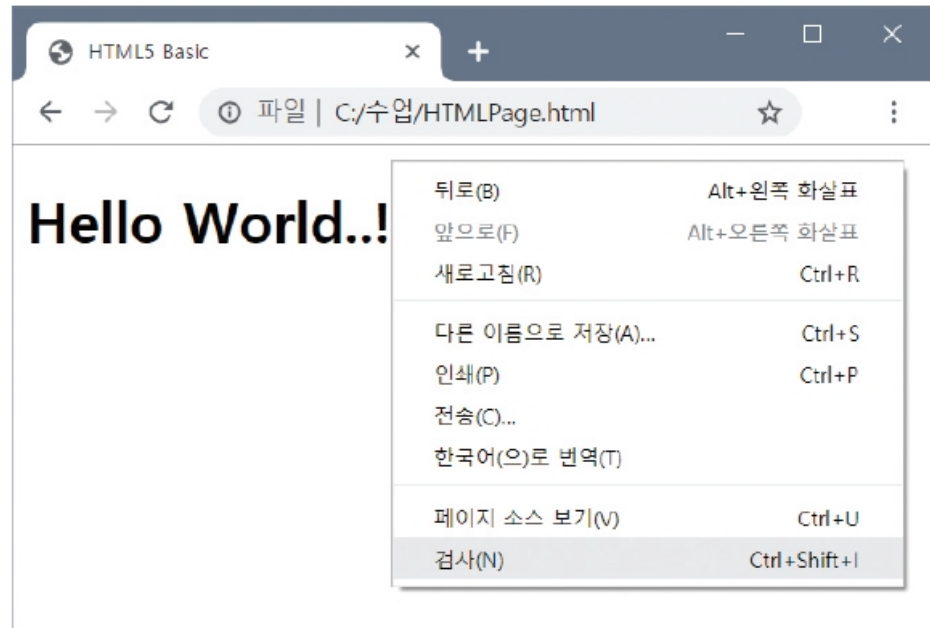


그림 2-8 검사 실행

03 오류와 검증

■ 검사를 이용한 오류 확인

- [Elements] 탭 : 현재 HTML 페이지의 계층 구조를 보여줌. 태그 스타일 파악
- [Console] 탭 : 오류를 확인, 자바스크립트 코드 추가 입력



그림 2-9 검사를 사용한 계층 구조 확인

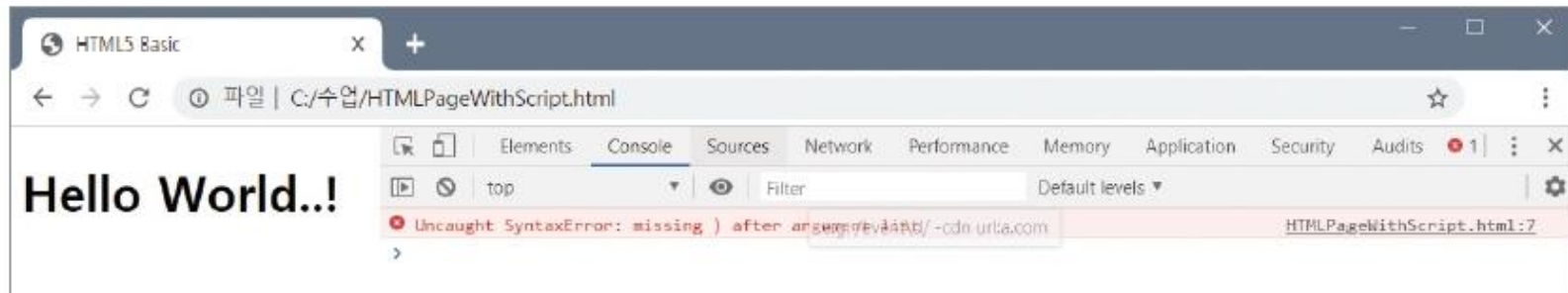


그림 2-10 검사를 사용한 오류 확인