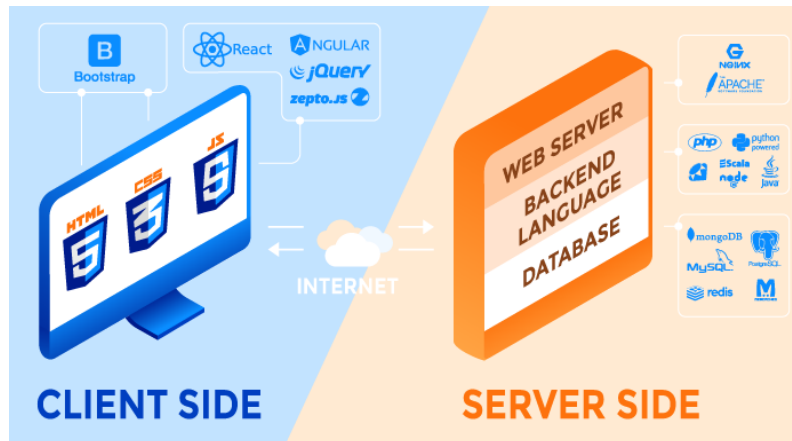
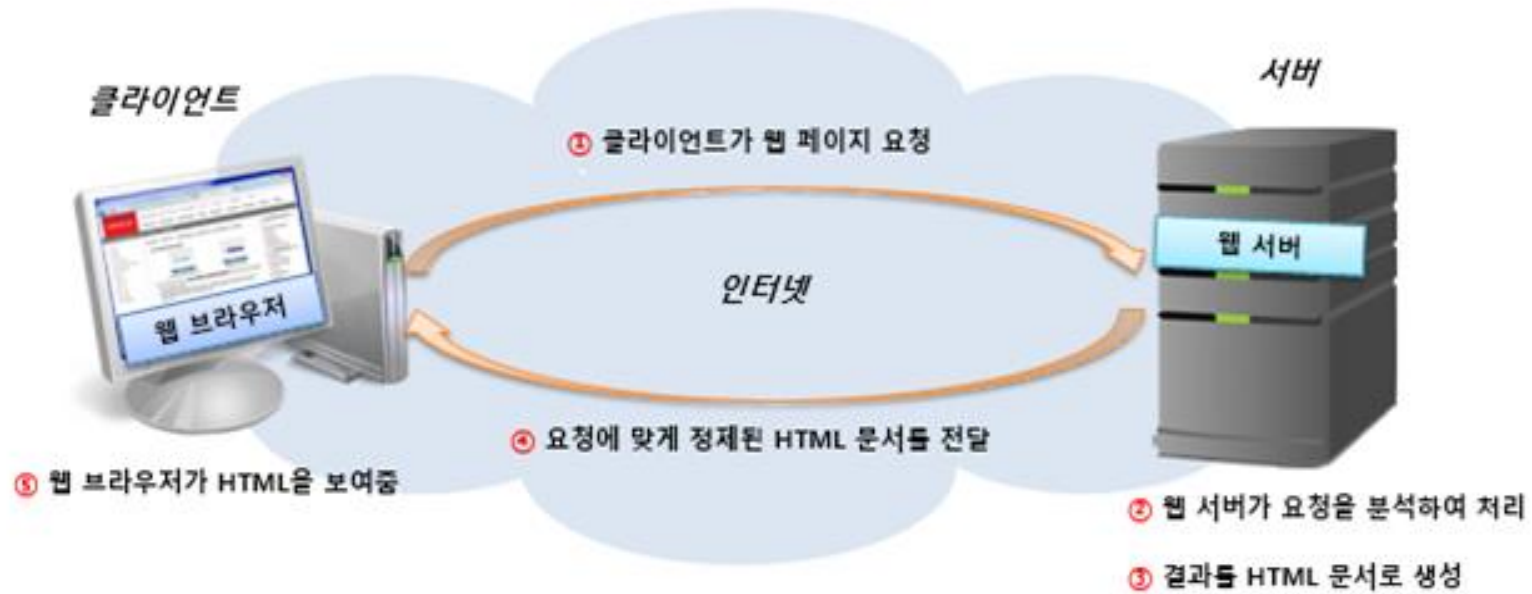


1.1 HTML 문서 구조와 작성 규칙

Web Application



HTML : Hyper Text Markup Language

- ◆ The standard markup language **for creating Web pages**
- ◆ Describes the **structure** of a Web page
- ◆ Consists of a series of **elements**
- ◆ HTML elements tell the browser **how to display the content**

문서구조와 작성규칙

◆ 문서의 구조

◆ 문서의 작성 규칙

- 대소문자 구분하지 않음
- 스페이지, 줄 바꿈
- 들여쓰기
- 종료태그
- 주석태그

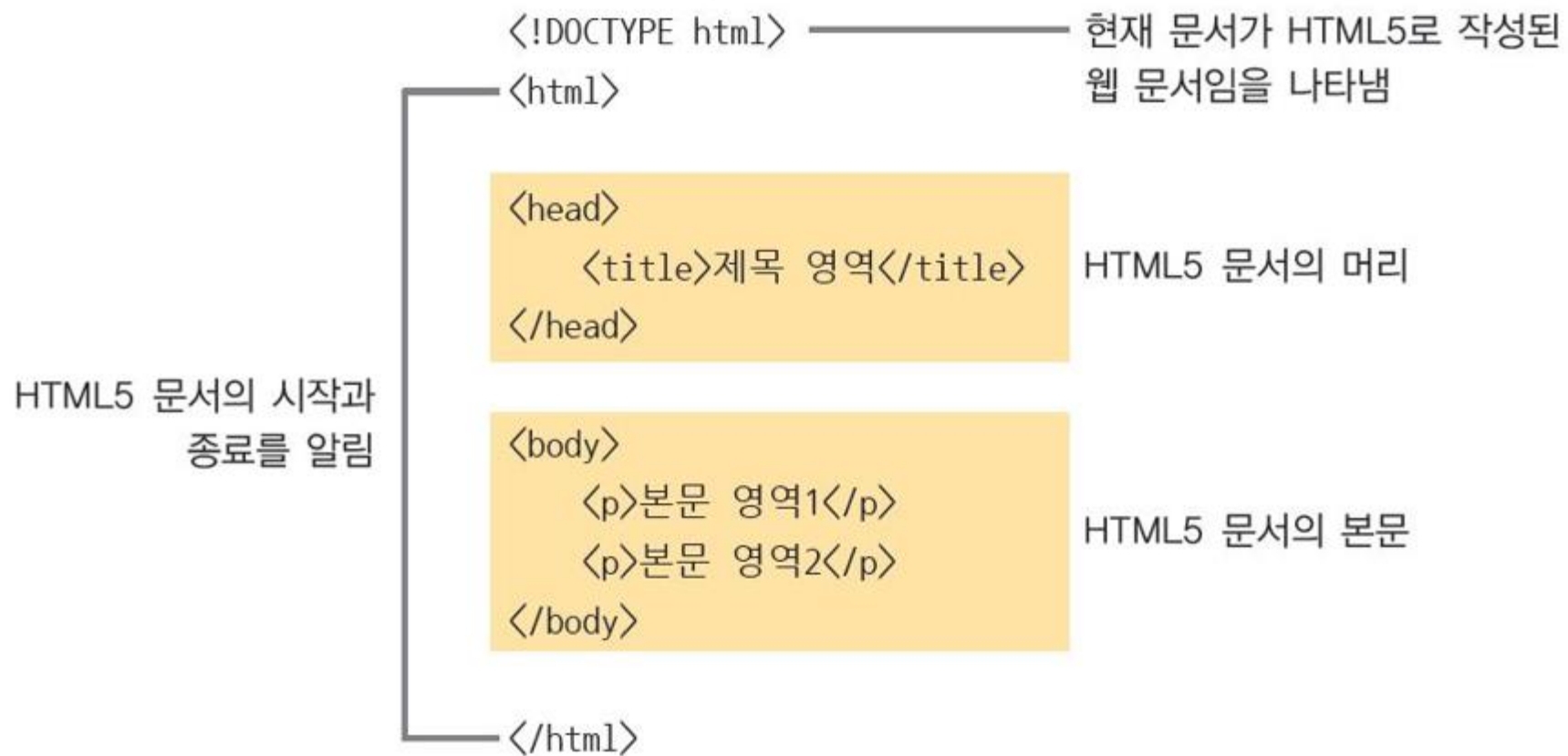
◆ 태그의 분류 및 속성

- 미리 정의되어 있는 태그
- 태그 속성: 글로벌 속성, 미리 정의된 속성

◆ 웹 문서의 레이아웃

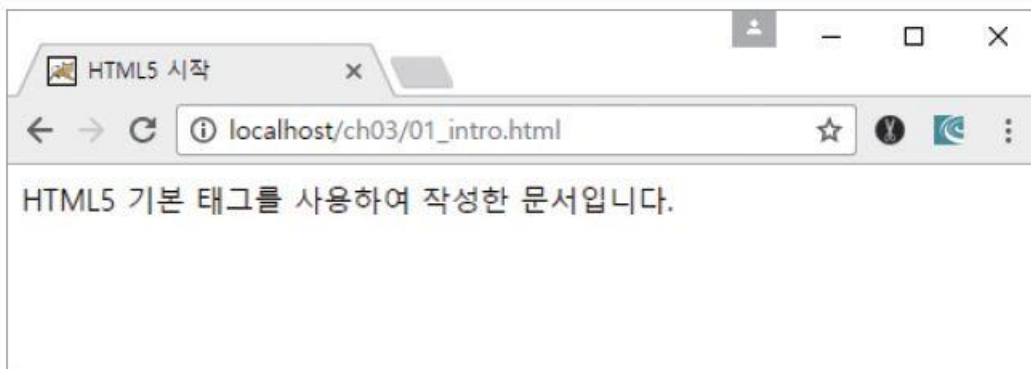
- 구조적 태그

문서의 구조



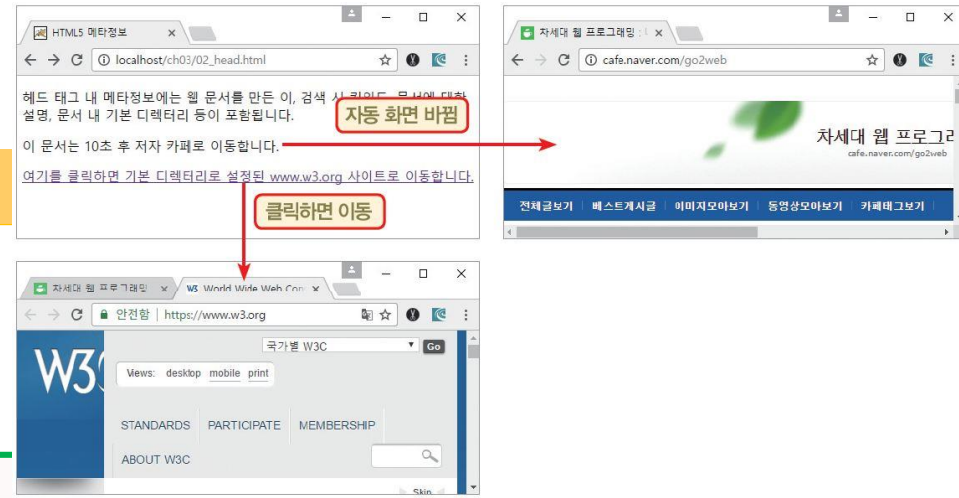
기본 태그로 웹 문서 작성하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>HTML5 시작</title>
</head>
<body>
  HTML5 기본 태그를 사용하여 작성한 문서입니다.
</body>
</html>
```



예제 3-2 메타정보를 정의한 웹 문서 작성하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>HTML5 메타정보</title>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="author" content="Hong Seong Yong">
  <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript, JQuery">
  <meta name="description" content="Web Programming">
  <meta http-equiv="refresh" content="10; url=http://lms.knu.ac.kr/">
  <base href="http://www.w3.org/" target="_blank">
</head>
<body>
  <p>헤드 태그 내 메타정보에는 웹 문서를 만든 이, 검색시 키워드, 문서에 대한 설명,
  문서 내 기본 디렉터리 등이 포함됩니다.</p>
  <p>이 문서는 10초 후 저자 카페로 이동합니다.</p>
  <a href="">여기를 클릭하면 기본 디렉터리로 설정된 www.w3.org 사이트로
  이동합니다.</a>
</body>
</html>
```



문서구조와 작성규칙

◆ 문서의 구조

◆ 문서의 작성 규칙

- 대소문자 구분하지 않음
- 스페이지, 줄 바꿈
- 들여쓰기
- 종료태그
- 주석태그

◆ 태그의 분류 및 속성

- 미리 정의되어 있는 태그
- 태그 속성: 글로벌 속성, 미리 정의된 속성

◆ 웹 문서의 레이아웃

- 구조적 태그

문서 작성 규칙 : 대소문자

예제 3-3 대소문자 구분 여부 확인하기

```
<!DOCTYPE html>
```

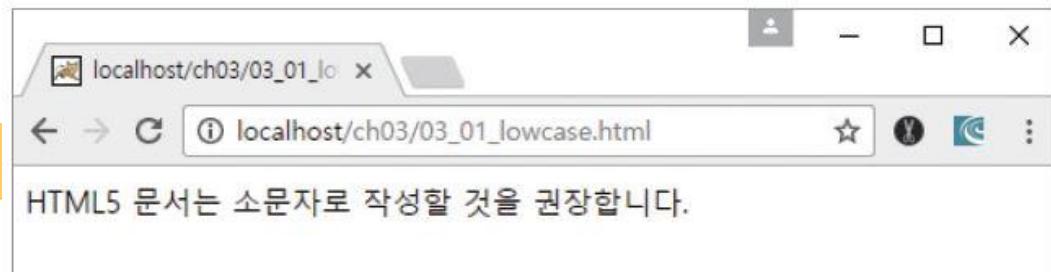
```
<html>
```

```
<body>
```

HTML5 문서는 소문자로 작성할 것을 권장합니다.

```
</body>
```

```
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
```

```
<HTML>
```

```
<BODY>
```

HTML5 문서는 소문자로 작성할 것을 권장합니다.

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

문서 작성 규칙 : 스페이스, 줄 바꿈

예제 3-4 공백 테스트하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>공백처리 문제</title>
</head>
```

```
<body>
```

HTML5에서는
엔터, 탭, 스페이스바와 같은
키보드 값을 인식하지 않습니다.

```
<p>HTML5에서는 스페이스바 대신 특수문자를 사용해주세요.</p>
```

```
</body>
```

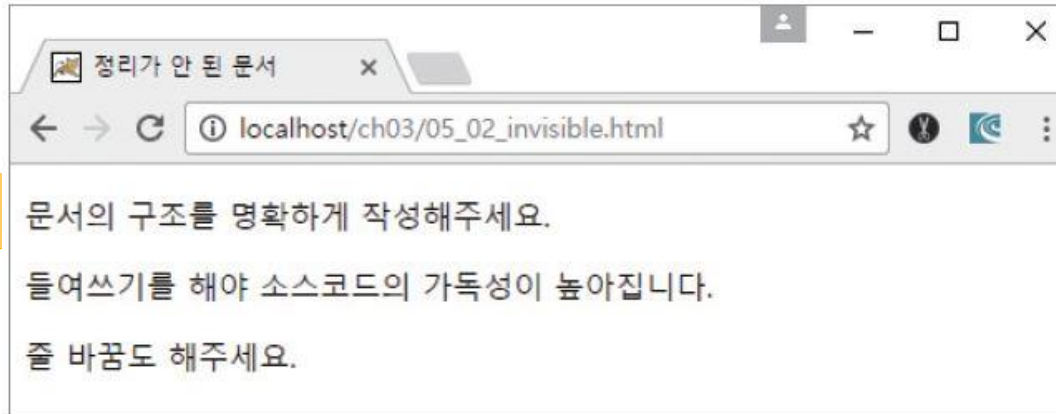
```
</html>
```



문서 작성 규칙 : 들여쓰기

예제 3-5 들여쓰기를 적용한 문서와 그렇지 않은 문서 작성하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>잘 정리된 문서</title>
</head>
<body>
  <p>문서의 구조를 명확하게 작성해주세요.</p>
  <p>들여쓰기를 해야 소스코드의 가독성이 높아집니다.</p>
  <p>줄 바꿈도 해주세요.</p>
</body>
</html>
```



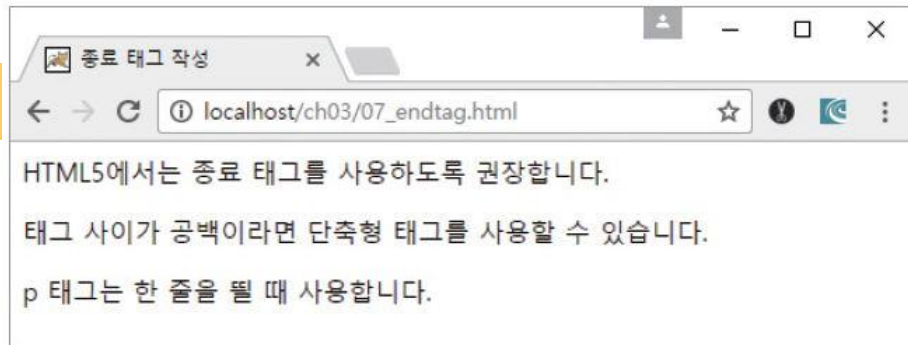
문서의 작성 규칙 : 종료 태그

◆ 종료 태그를 반드시 사용

- 일반적인 표기 형식 : `<p>~</p>`
- 단축 표기 형식 : `<p/>`

예제 3-7 종료 태그 사용하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>종료 태그 작성</title>
</head>
<body>
  HTML5에서는 종료 태그를 사용하도록 권장합니다.
  <p></p>
  태그 사이가 공백이라면 단축형 태그를 사용할 수 있습니다.
  <p/>
  p 태그는 한 줄을 뛴 때 사용합니다.
</body>
</html>
```



문서의 작성 규칙 : 주석

◆ 주석은 ‘<!--’로 시작해서 ‘-->’로 끝냄

예제 3-8 주석 작성하기

```
<!-- 작성자 : 웹프수업 -->
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <!-- 문서의 메타정보를 작성하는 부분입니다. -->
    <title>웹 문서 주석</title>
</head>
<body>
    <!-- 이 문서는 HTML5 웹 표준 문서입니다. -->
    <h1>주석은 소스코드를 설명하거나 불필요한 부분을 일시적으로 사용하지 않기
    위해 씁니다.</h1>
</body>
</html>
```

문서구조와 작성규칙

◆ 문서의 구조

◆ 문서의 작성 규칙

- 대소문자 구분하지 않음
- 스페이지, 줄 바꿈
- 들여쓰기
- 종료태그
- 주석태그

◆ 태그의 분류 및 속성

- 태그 분류
- 태그 속성: 글로벌 속성, 미리 정의된 속성

◆ 웹 문서의 레이아웃

- 구조적 태그

태그 분류

◆ 미리 정의된 태그

- 사용자가 변경할 수 없으며 사용 용도에 맞게 사용

◆ 사용자 정의 태그

- 사용자가 태그를 직접 설계하고 HTML 문서에 포함하여 작성

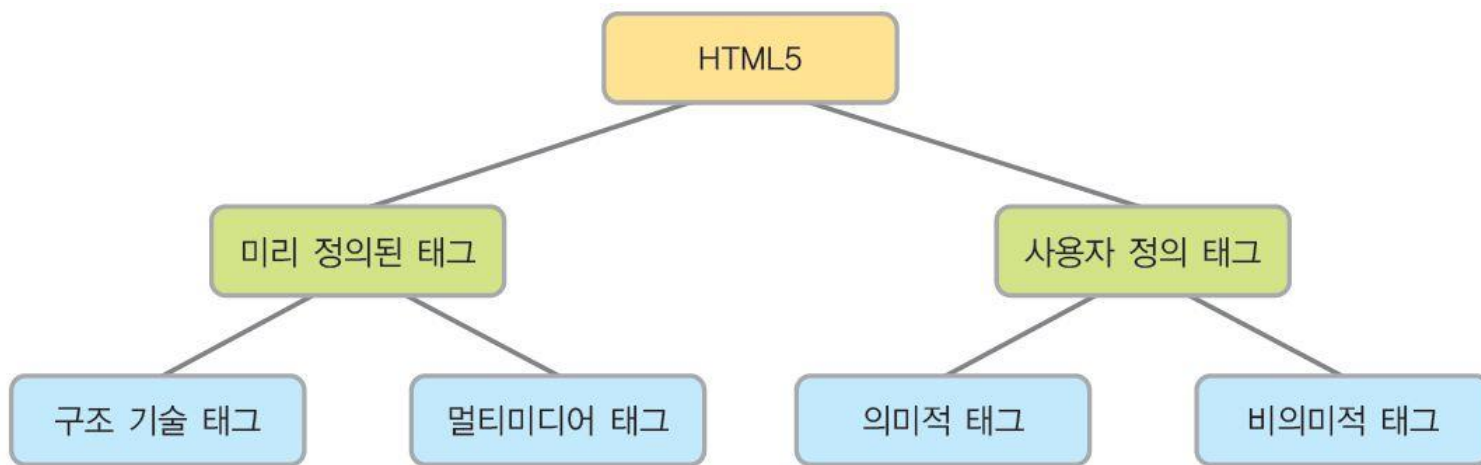
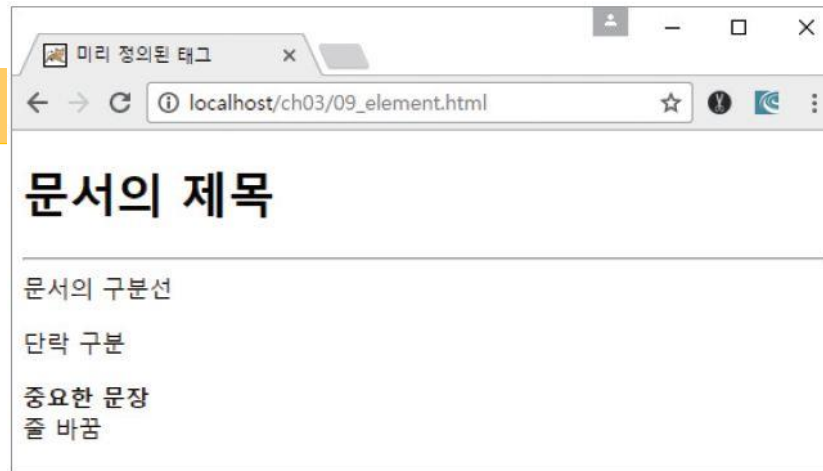


그림 3-2 HTML5 태그의 분류

예제 3-9 미리 정의된 태그로 웹 문서 작성하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>미리 정의된 태그</title>
</head>
<body>
  <h1>문서의 제목</h1>
  <hr>문서의 구분선
  <p>단락 구분</p>
  <strong>중요한 문장</strong>
  <br>줄 바꿈
</body>
</html>
```



```
<h1>This is heading 1</h1>
<h2>This is heading 2</h2>
<h3>This is heading 3</h3>
<h4>This is heading 4</h4>
<h5>This is heading 5</h5>
<h6>This is heading 6</h6>
```

This is heading 1

This is heading 2

This is heading 3

This is heading 4

This is heading 5

This is heading 6

태그 : 속성

◆ 속성

- 태그의 종속적인 정보를 표현, 단독 사용 불가
- 속성="값" 형태로 작성

```
<시작 태그 속성="값">내용</종료 태그>
```

```
<a href="https://www.w3schools.com">This is a link</a>
```

- All HTML elements can have **attributes**
- The `href` attribute of `<a>` specifies the URL of the page the link goes to
- The `src` attribute of `` specifies the path to the image to be displayed
- The `width` and `height` attributes of `` provide size information for images
- The `alt` attribute of `` provides an alternate text for an image
- The `style` attribute is used to add styles to an element, such as color, font, size, and more
- The `lang` attribute of the `<html>` tag declares the language of the Web page
- The `title` attribute defines some extra information about an element

태그 : 글로벌 속성

◆ 글로벌 속성

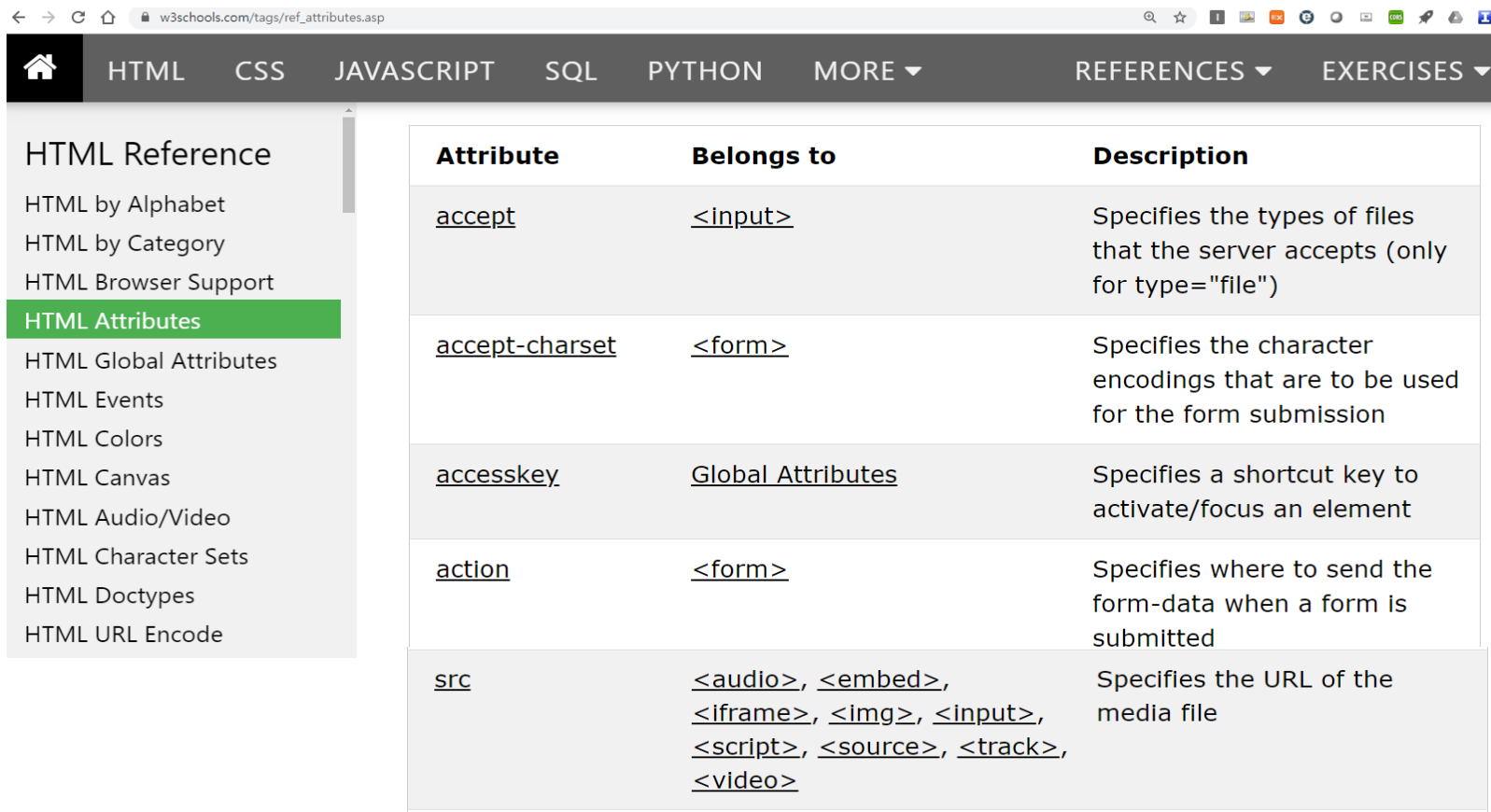
- 모든 태그에 공통적으로 사용 가능한 속성

속성	설명
accesskey="단축키"	공백으로 구분하여 여러 개의 단축키를 지정할 수 있다. 단축키를 작성한 순서대로 순위가 매겨지기 때문에 제일 처음 작성한 단축키가 적용된다.
class="클래스명"	공백으로 구분하여 여러 개의 클래스명을 지정할 수 있다. 클래스 속성은 동일한 문서 안에 있는 여러 개의 태그에 동일한 이름으로 지정할 수 있다. 스타일 시트를 적용할 경우에는 셀렉터로도 이용 가능하다.
contenteditable = "편집할 수 있는지 없는지"	편집할 수 있는 경우에는 true로 지정하고 빈 문자 " "이거나 편집할 수 없는 경우에는 false로 지정한다.
contextmenu="meun 요소의 id 속성값"	메뉴 요소의 id 속성값을 지정한다.
dir="텍스트 표시 방향"	왼쪽에서 오른쪽인 경우에는 ltr, 오른쪽에서 왼쪽인 경우에는 rtl로 지정한다.
draggable="드래그할 수 있는지 없는지"	드래그할 수 있는 경우에는 true, 드래그할 수 없는 경우에는 false로 지정한다.
dropzone="드롭한 아이템 처리 방법"	값을 copy로 지정하면 드래그한 데이터가 이 장소에 복사되고, move로 지정하면 드래그한 데이터가 이동한다. 또한 link라고 지정하면 오리지널 데이터와 드롭된 곳 사이에 어떤 연결이 만들어진다.

속성	설명
hidden="hidden"	이 속성이 지정된 요소는 브라우저에 표시되지 않는다. 〈p hidden〉 또는 〈p hidden="hidden"〉과 같이 지정할 수 있다.
id="이름"	문서 내에서 해당 태그를 유일하게 식별하는 역할을 한다. 동일한 문서 내에서 동일한 이름을 중복하여 사용할 수 없다.
lang="언어 코드"	한국어는 ko, 영어는 en, 미국 영어는 en-US, 프랑스어는 fr, 일본어는 ja 등 언어의 속성값을 지정한다.
spellcheck="철자 체크를 할 것인지 말 것인지"	철자 체크를 할 것인지 말 것인지 지정한다.
style="CSS 선언"	세미콜론으로 구분하면 여러 개의 CSS 선언을 지정할 수 있다.
tabindex="이동 순서"	실제로 Tab 키를 이용하는지 아닌지는 환경에 따라 다르다. 값에는 정수를 지정하며, 값이 작은 것에서 큰 것으로 이동된다. 값이 0으로 지정된 요소와 tabindex 속성이 지정되어 있지 않은 요소는 1 이상의 값이 지정되어 있는 요소 다음으로 포커스가 이동된다. 또한 마이너스 값을 지정한 경우, 포커스는 가능하지만 Tab 키에 의한 이동 대상은 되지 않는다.

태그 : 미리 정의된 속성

◆ 특정 태그에만 사용



The screenshot shows the w3schools.com website with the 'HTML Attributes' page selected in the left sidebar. The main content area displays a table with three columns: 'Attribute', 'Belongs to', and 'Description'. The table lists five attributes: 'accept', 'accept-charset', 'accesskey', 'action', and 'src', each with its corresponding HTML tag and a brief description of its function.

Attribute	Belongs to	Description
<u>accept</u>	<u><input></u>	Specifies the types of files that the server accepts (only for type="file")
<u>accept-charset</u>	<u><form></u>	Specifies the character encodings that are to be used for the form submission
<u>accesskey</u>	<u>Global Attributes</u>	Specifies a shortcut key to activate/focus an element
<u>action</u>	<u><form></u>	Specifies where to send the form-data when a form is submitted
<u>src</u>	<u><audio></u> , <u><embed></u> , <u><iframe></u> , <u></u> , <u><input></u> , <u><script></u> , <u><source></u> , <u><track></u> , <u><video></u>	Specifies the URL of the media file

예제 3-11 미리 정의된 속성 사용하기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>속성 사용</title>
</head>
<body>
  <h1>미리 정의된 속성을 사용한 사례</h1>
  
  <a href="http://cafe.naver.com/go2web" target="_blank"
title="클릭하세요!">저자 카페 방문</a>
</body>
</html>
```



문서구조와 작성규칙

◆ 문서의 구조

◆ 문서의 작성 규칙

- 대소문자 구분하지 않음
- 스페이지, 줄 바꿈
- 들여쓰기
- 종료태그
- 주석태그

◆ 태그의 분류 및 속성

- 미리 정의되어 있는 태그
- 태그 속성: 글로벌 속성, 미리 정의된 속성

◆ 웹 문서의 레이아웃

- 구조적 태그

◆ 화면을 분할하거나 배열하여 구성

- 예) 잡지, 신문 등
- 각 영역을 구분하는 구조적 태그 사용

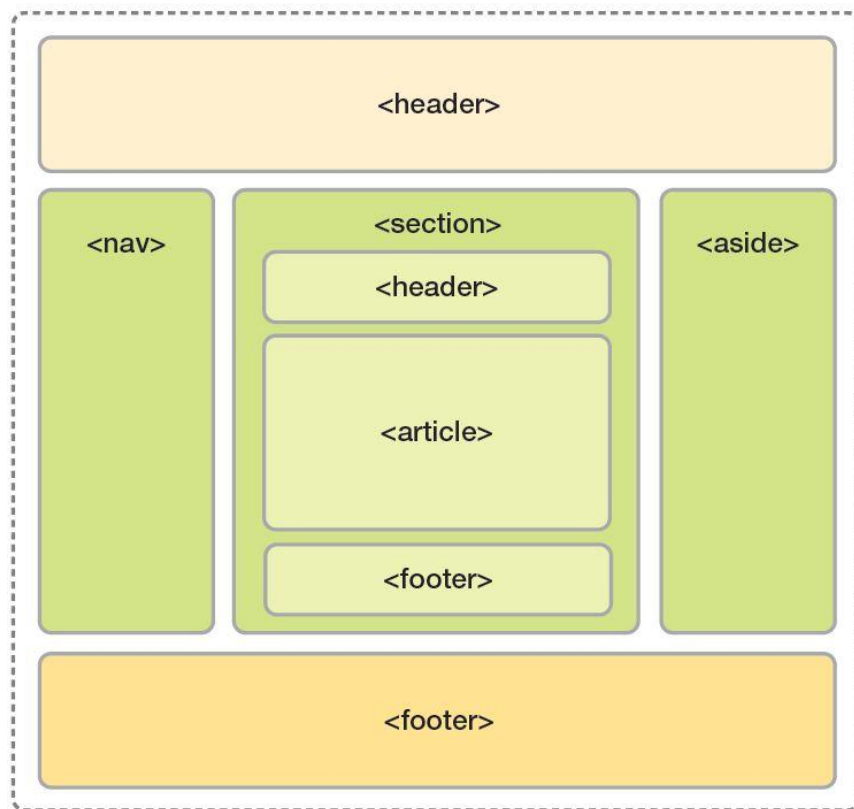


그림 3-5 구조적 태그 요소

레이아웃 태그

◆ <header>

- HTML5 문서의 머리말 영역으로 중요한 정보를 표시
(예 : 사이트의 제목, 로고 등)

◆ <nav>

- 내비게이션(navigation) 영역으로 웹 사이트 내에 분류된 다른 영역으로 이동할 때 사용

◆ <section>

- 문서의 영역을 구성할 때 사용
<header>, <article> 태그 등을 포함할 수 있음

◆ <article>

- 독립된 주요 콘텐츠 영역을 정의.
하나의 <section> 태그 내에 여러 개의 <article> 태그를 구성할 수 있음

◆ <aside>

- 주요 콘텐츠 이외에 남은 콘텐츠를 표시
(예 : 사이드 바(sidebar) 등)

◆ <footer>

- 사이트의 자세한 정보를 표시
(예 : 저작권 정보, 관리자 정보, 회사 정보 등)

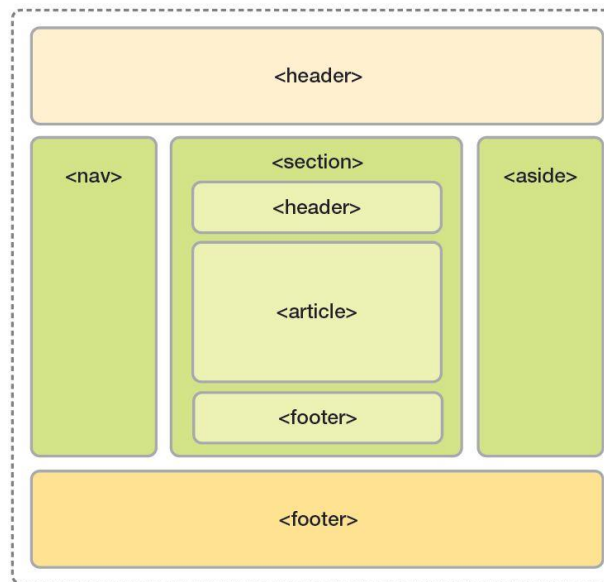
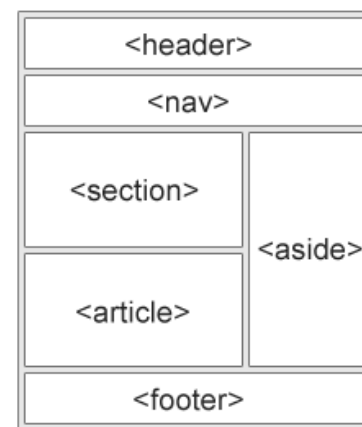


그림 3-5 구조적 태그 요소



레이아웃 태그



예제 3-13 구조 태그를 사용하여 웹 문서 작성하기1

```
<!-- HTML5 문서의 기본 레이아웃 -->
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>HTML5 기본 구조 태그1</title>
</head>
<body>
  <!-- 헤더 부분 -->
  <header>
    <center>
      <h1>문서의 주제목</h1>
    </center>
    <nav>메뉴1</nav>
    <nav>메뉴2</nav>
  </header>
  <hr />
```



▶ 뒷 페이지 계속

```

<!-- 본문 부분 -->
<section>
  <article>
    <header>
      <h2>부제목1</h2>
    </header>
    <p>이곳은 부 세션 영역입니다.</p>
  </article>
  <article>
    <header>
      <h2>부제목2</h2>
    </header>
    <p>이곳은 부 세션 영역입니다.</p>
  </article>
  <article>
    <hgroup>
      <h2>대그룹</h2>
      <h3>중그룹</h3>
      <h4>소그룹</h4>
    </hgroup>
  </article>
</section>

```

```

<!-- 부가 정보 부분 -->
<aside>
  <h2>부가적 제목</h2>
  <p>이곳은 부가적 정보를 제공하는 공간입니다.</p>
</aside>

```

```

<!-- 사이트 정보 부분 -->
<footer>
  <small>사이트 정보 표시</small>
</footer>

```

```

</body>
</html>

```



◆ <hr> 요소

- 구분선(horizontal line)을 그을 때 사용

```
<!-- 본문 부분 -->
<section>
  <article>
    <h2>문서 내용1</h2>
    <h3>문서 내용2</h3>
    <h4>문서 내용3</h4>
    <h5>문서 내용4</h5>
    <h6>문서 내용5</h6>
  </article>
</section>
<hr size="10" align="left" width=90% noshade="noshade"></hr>
```

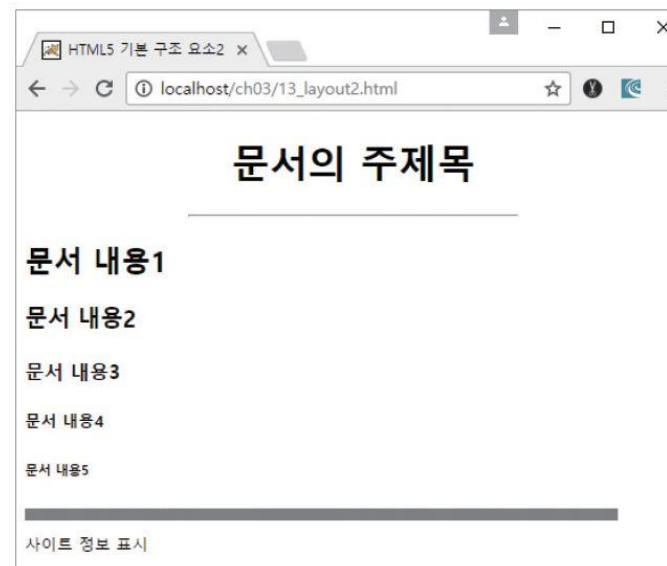


표 3-2 <hr> 요소에 사용할 수 있는 속성

속성	값	설명
align	left, center, right	수평선의 정렬을 지정한다.
noshade	noshade	수평선의 입체감을 제거한다.
size	pixels	수평선의 두께를 지정한다.
width	pixels, %	수평선의 상대적 넓이를 지정한다.

문서구조와 작성규칙

- ◆ 문서의 구조
- ◆ 문서의 작성 규칙
 - 대소문자 구분하지 않음
 - 스페이지, 줄 바꿈
 - 들여쓰기
 - 종료태그
 - 주석태그
- ◆ 태그의 분류 및 속성
 - 미리 정의되어 있는 태그
 - 태그 속성: 글로벌 속성, 미리 정의된 속성
- ◆ 웹 문서의 레이아웃
 - 구조적 태그