

Chapter 03

HTML5 문서 구조와 작성 규칙

Contents

- 01** HTML5 문서의 구조
- 02** HTML5 문서의 작성 규칙
- 03** 태그의 분류
- 04** 태그의 속성
- 05** 웹 문서의 레이아웃

학습목표

- HTML5 문서의 기본 구조를 알고 설명할 수 있다.
- HTML5 문서의 작성 규칙을 알고 설명할 수 있다.
- 미리 정의된 태그와 사용자 정의 태그의 차이를 알고 사용할 수 있다.
- 속성의 개념을 이해하고 사용할 수 있다.
- HTML5의 구조적 태그 종류를 알고 사용할 수 있다.

1. HTML5 문서의 구조

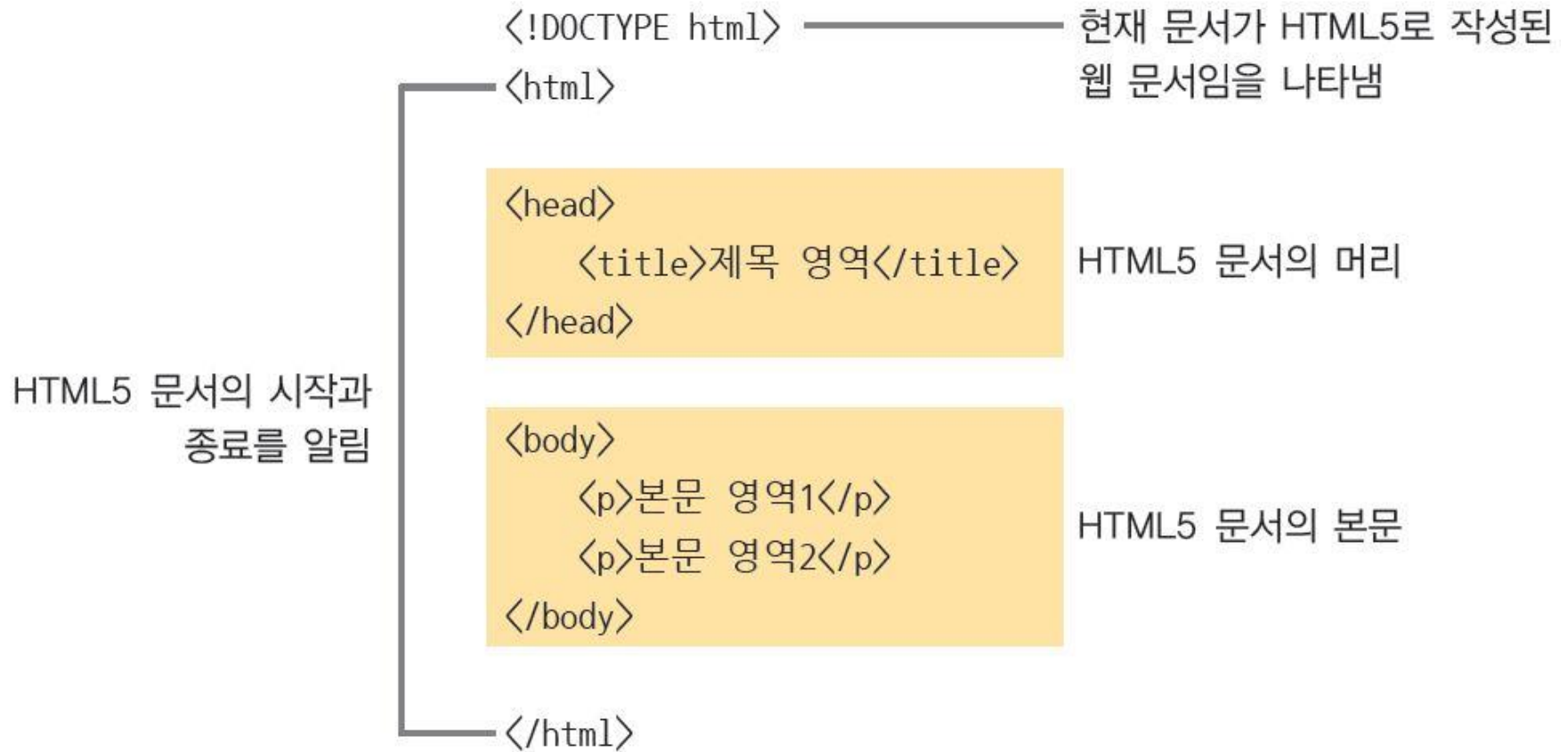


그림 3-1 HTML5 문서의 기본 구조

1. HTML5 문서의 구조

- **<!DOCTYPE html>**

- HTML5 문서를 선언하는 구문
- 생략할 수 있지만 하위 호환성을 위해 작성할 것을 권장

- **<html> ~ </html>**

- HTML5 문서의 시작과 종료를 알림
- 언어(lang) 속성을 사용하여 주된 언어 값을 설정할 수 있음

- **<head> ~ </head>**

- 웹 페이지의 정보를 정의
- <title> 태그와 자바스크립트, 스타일시트(CSS) 등을 정의

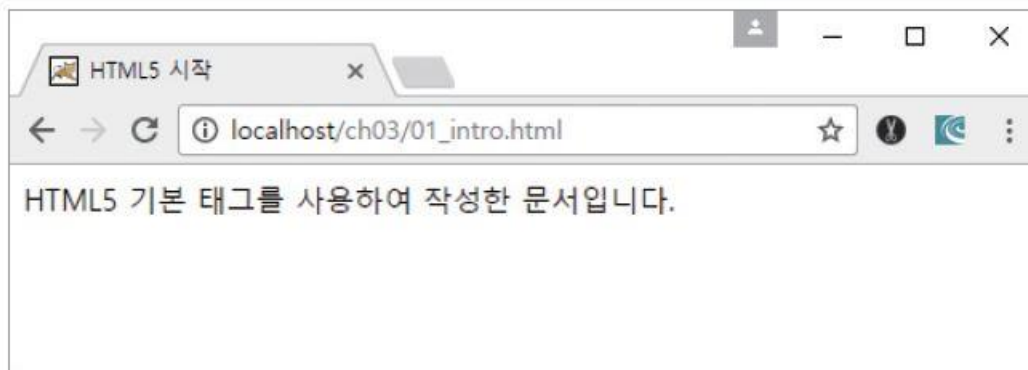
1. HTML5 문서의 구조

- **<body> ~ </body>**
 - HTML5 문서의 본문을 작성

예제 3-1 기본 태그로 웹 문서 작성하기

ch03/01_intro.html

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



1. HTML5 문서의 구조

예제 3-2 메타정보를 정의한 웹 문서 작성하기

ch03/02_head.html

```
<!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, http://cafe.naver.com/go2web">
  <base href="http://www.w3.org/" target="_blank">
</head>
<body>
  <p>헤드 태그 내 메타정보에는 웹 문서를 만든 이, 검색 시 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>
```

1. HTML5 문서의 구조



1. HTML5 문서의 작성 규칙

● 태그 이름은 대소문자를 구분하지 않음

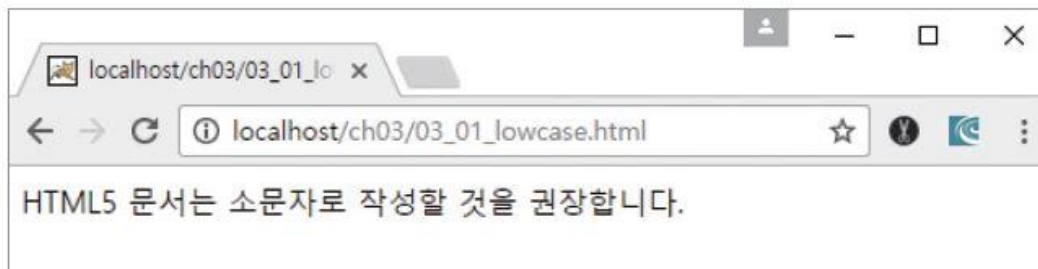
예제 3-3 대소문자 구분 여부 확인하기

ch03/03_01_lowercase.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
    HTML5 문서는 소문자로 작성할 것을 권장합니다.
</body>
</html>
```

ch03/03_02_upcase.html

```
<!DOCTYPE html>
<HTML>
<BODY>
    HTML5 문서는 소문자로 작성할 것을 권장합니다.
</BODY>
</HTML>
```



1. HTML5 문서의 작성 규칙

● 본문 내 연속된 공백이나 줄 바꿈은 하나의 공백으로 처리

예제 3-4 공백 테스트하기

ch03/04_space.html

```
<!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>
```



1. HTML5 문서의 작성 규칙

● 태그의 포함 관계를 표현하기 위해 들여쓰기 적용

예제 3-5 들여쓰기를 적용한 문서와 그렇지 않은 문서 작성하기

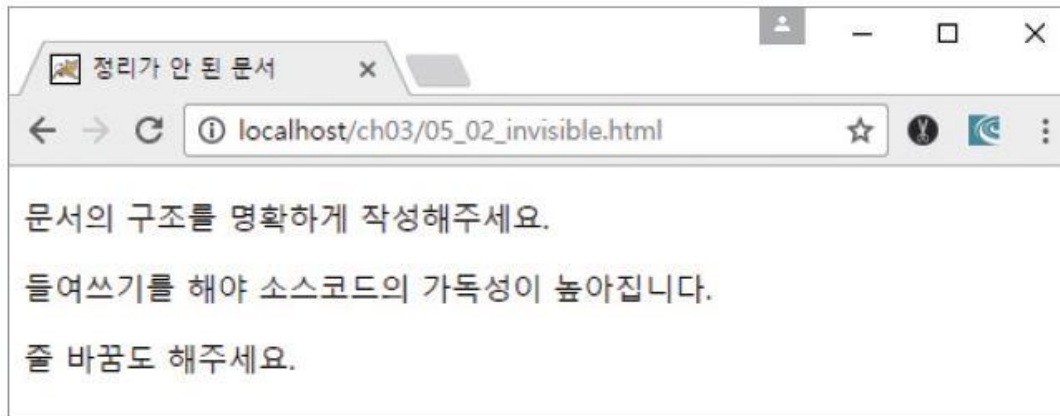
ch03/05_01_visible.html

```
<!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>
```

1. HTML5 문서의 작성 규칙

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

ch03/05_02_invisible.html



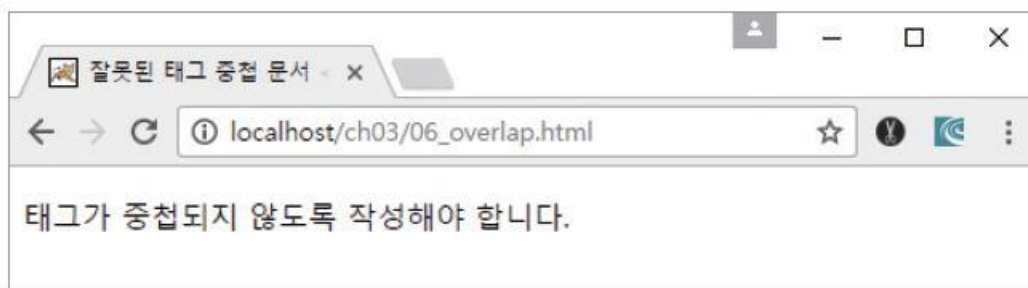
1. HTML5 문서의 작성 규칙

● 태그의 쌍을 겹치지 않고 완벽히 내포시킴

예제 3-6 태그 중첩하기

ch03/06_overlap.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>잘못된 태그 중첩 문서
</head>
  </title>
<body>
  <p>태그가 중첩되지 않도록 작성해야 합니다.
</body>
  </p>
</html>
```



1. HTML5 문서의 작성 규칙

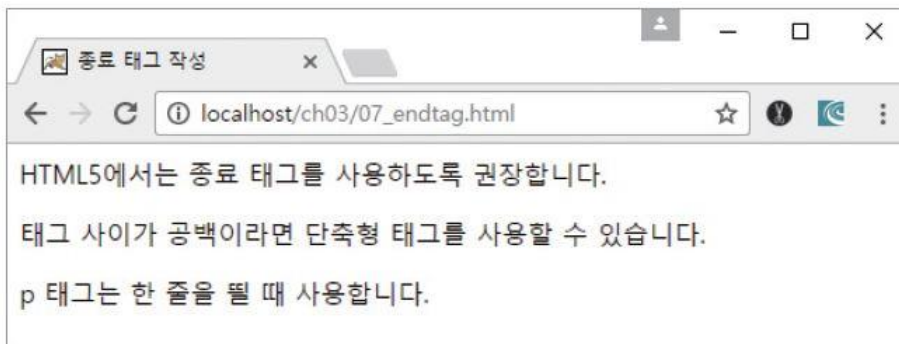
● 종료 태그를 반드시 사용

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

예제 3-7 종료 태그 사용하기

ch03/07_endtag.html

```
<!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 뿔 때 사용합니다.
</body>
</html>
```



1. HTML5 문서의 작성 규칙

● 주석은 '<!--'로 시작해서 '--'로 끝냄

예제 3-8 주석 작성하기

ch03/08_comment.html

```

<!-- 작성자 : 홍성용 -->
<!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>

```



1. 태그의 분류

- 미리 정의되어 있는 태그

- 사용자가 변경할 수 없으며 사용 용도에 맞게 사용

- 사용자가 직접 정의하여 사용하는 태그

- 사용자가 태그를 직접 설계하고 HTML 문서에 포함하여 작성

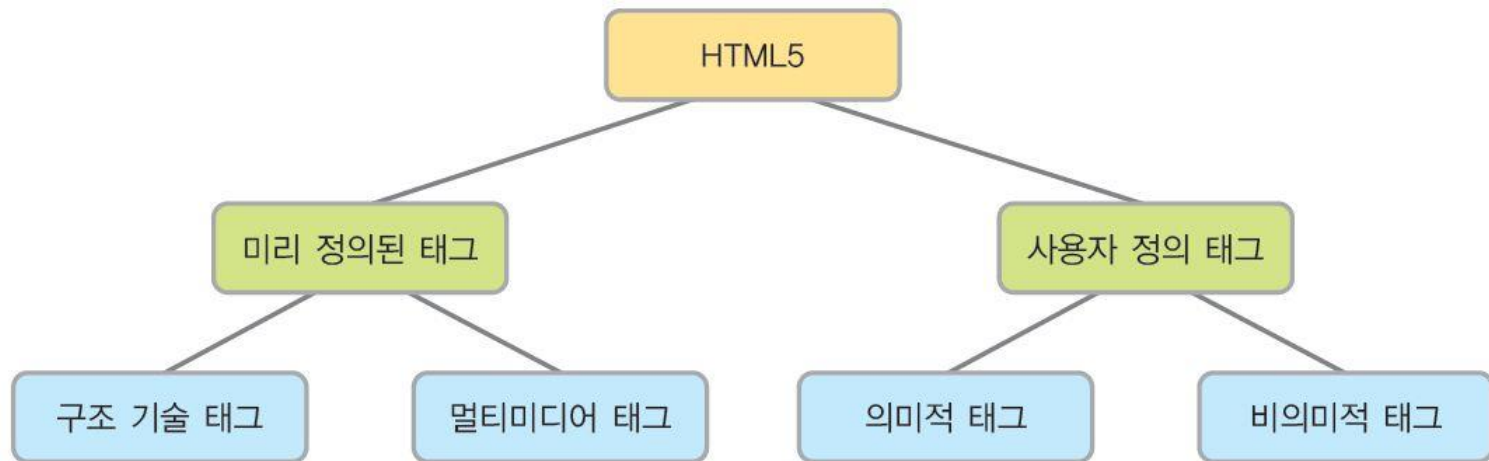


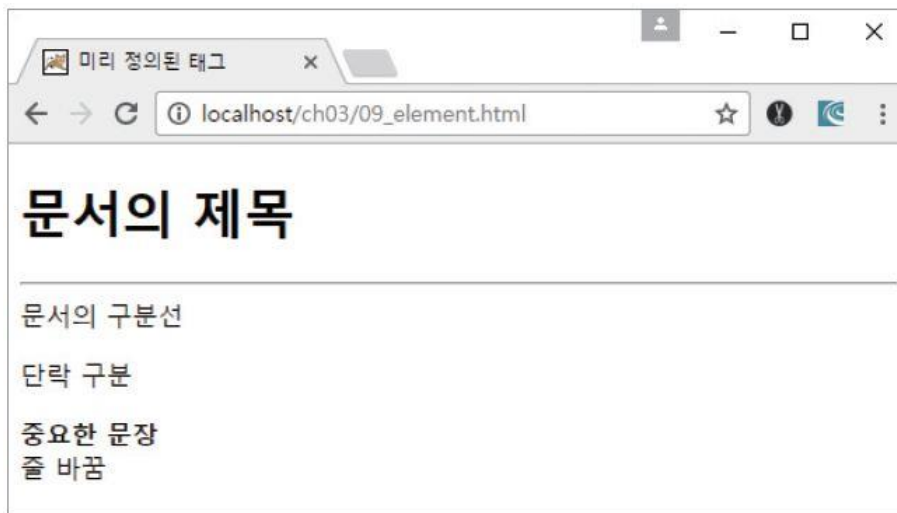
그림 3-2 HTML5 태그의 분류

1. 태그의 분류

예제 3-9 미리 정의된 태그로 웹 문서 작성하기

ch03/09_element.html

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



1. 태그의 분류

● 사용자 정의 태그 작성 시 유의점

- 일반적인 의미로 해석할 수 있도록 포함 관계 설정
- 동등 관계로도 설정 가능

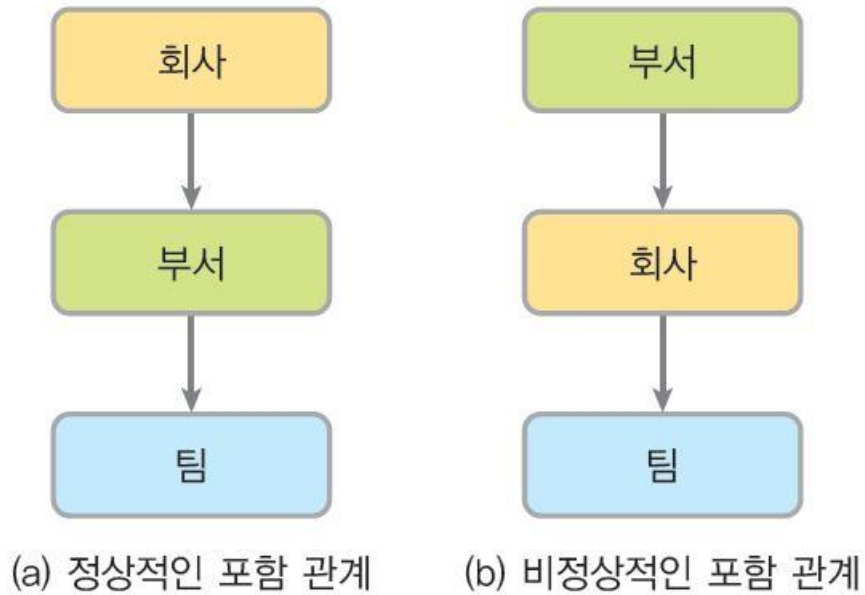


그림 3-3 태그의 포함 관계



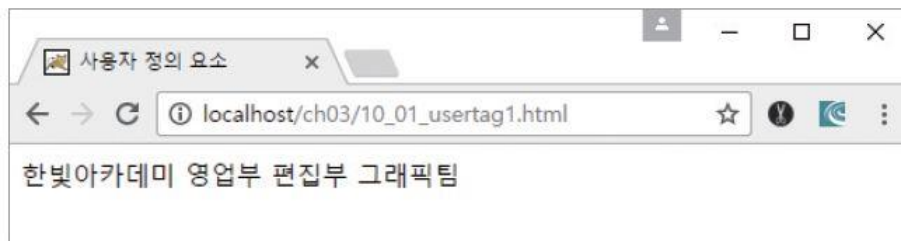
그림 3-4 태그의 동등 관계

1. 태그의 분류

예제 3-10 사용자 정의 태그로 웹 문서 작성하기

ch03/10_01_usertag1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>사용자 정의 태그</title>
</head>
<body>
  <company>한빛아카데미
    <department>영업부</department>
    <department>편집부
      <team>그래픽팀</team>
    </department>
  </company>
</body>
</html>
```



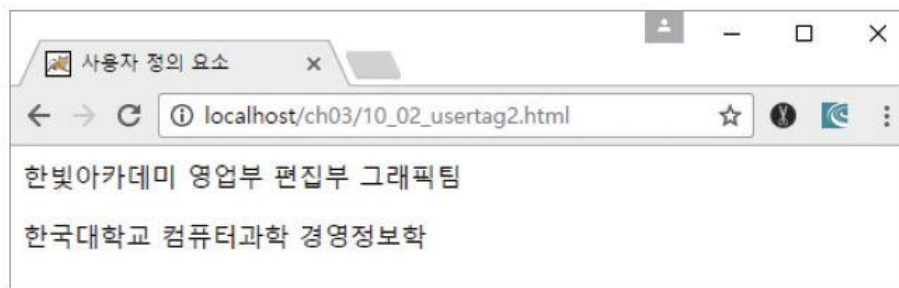
1. 태그의 분류

ch03/10_02_usertag2.html

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>사용자 정의 태그</title>
</head>
<body>
  <company>한빛아카데미
    <department>영업부</department>
    <department>편집부
      <team>그래픽팀</team>
    </department>
  </company>
</p>
<university>한국대학교
  <major>컴퓨터과학</major>
  <major>경영정보학</major>
</university>
</body>
</html>

```



1. 태그의 속성

● 속성

- 태그의 종속적인 정보를 표현하기 위해 사용
- 태그없이 단독으로 사용할 수 없음
- 속성="값" 형태로 작성

```
<시작 태그 속성="값">내용</종료 태그>
```

1. 태그의 속성

● 글로벌 속성

- 모든 태그에 공통적으로 사용 가능한 속성

표 3-1 글로벌 속성의 종류

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.

▶ 뒤 페이지 계속

1. 태그의 속성

표 3-1 글로벌 속성의 종류

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.

1. 태그의 속성

● 미리 정의된 속성

- 특정 태그에만 사용할 수 있도록 미리 정의된 속성

예제 3-11 미리 정의된 속성 사용하기

ch03/11_attr.ht1.html

```
<!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>
```



1. 태그의 속성

● 사용자 정의 태그에 속성 추가 시 고려할 점

- 태그와 의미적으로 연관성이 있거나 부가적인 정보를 제공하는 속성인지 확인
- 태그 없이 단독으로 사용할 수 없기 때문에 태그와 관계가 있는지 확인
- 속성값은 대부분 한 가지 값으로 표현하는 것이 일반적
- 데이터 값의 단위가 여러 개일 경우 속성보다는 태그로 정의
- 속성값이 계속 변경되는 경우라면 속성보다는 태그로 정의
- 속성값은 웹 브라우저에 직접적으로 출력되지 않으므로 직접 출력되어야 하는 경우에는 태그로 정의

1. 태그의 속성

예제 3-12 사용자 정의 속성 사용하기

ch03/12_userattr.html

```

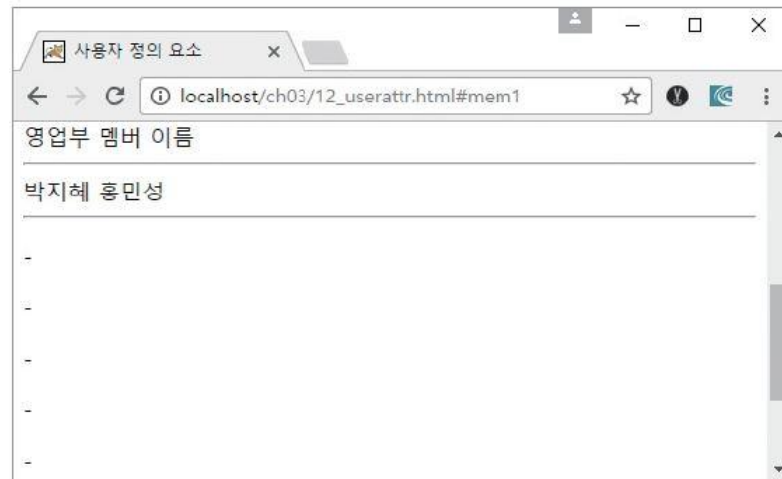
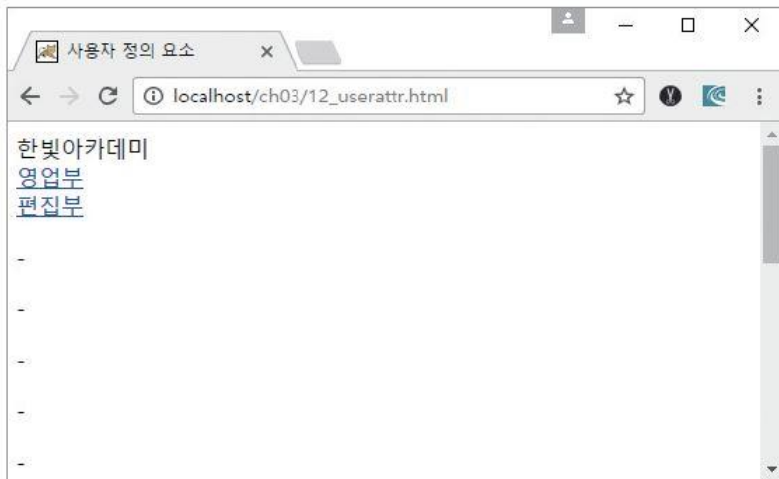
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>사용자 정의 요소</title>
</head>
<body>
  <company location="서울">한빛아카데미<br>
    <department title="영업부 멤버 보기">
      <a href="#mem1">영업부</a>
    </department><br>
    <department title="편집부 멤버 보기">
      <a href="#mem2">편집부</a>
    </department>
  </company>
  <p>--</p> <p>--</p>
  <p>--</p> <p>--</p>
  <p>--</p> <p>--</p>
  <staff id="mem1">영업부 멤버 이름
    <hr />
    <member position="과장">박지혜</member>
    <member>홍민성</member>
    <member hidden="hidden">최미래</member>
  </staff>
  <hr />
  <p>--</p> <p>--</p>
  <p>--</p> <p>--</p>
  <p>--</p> <p>--</p>

```

▶ 뒷 페이지 계속

1. 태그의 속성

```
<staff id="mem2">편집부 멤버 이름
  <hr/>
  <member position="부장">김서울</member>
  <member hidden="hidden">나하늘</member>
  <member>홍현성</member>
</staff>
<hr/>
</body>
</html>
```



1. 웹 문서의 레이아웃

● 레이아웃

- 화면을 분할하거나 배열하여 구성하는 것
- HTML5 웹 표준에서는 각 영역을 구분하는 구조적 태그 요소를 정의하여 사용

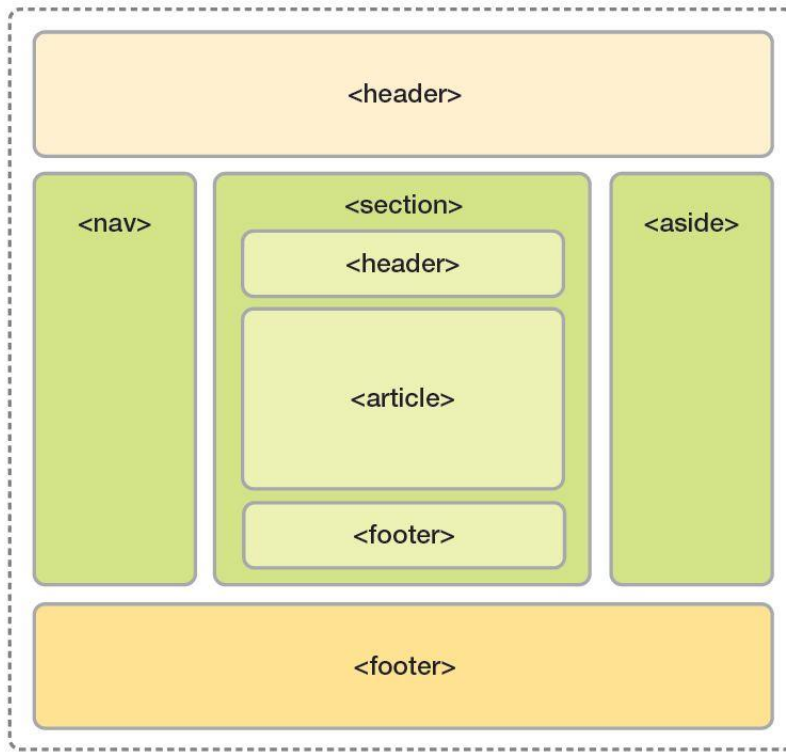


그림 3-5 구조적 태그 요소

- **<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)

1. 웹 문서의 레이아웃

예제 3-13 구조 태그를 사용하여 웹 문서 작성하기1

ch03/13_layout1.html

```
<!-- 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

1. 웹 문서의 레이아웃

```

<!-- 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>
<hr />
<!-- 사이트 정보 부분 -->
<footer>
  <small>사이트 정보 표시</small>
</footer>
</body>
</html>

```



1. 웹 문서의 레이아웃

● <hr> 요소

- 구분선(horizontal line)을 그을 때 사용

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.

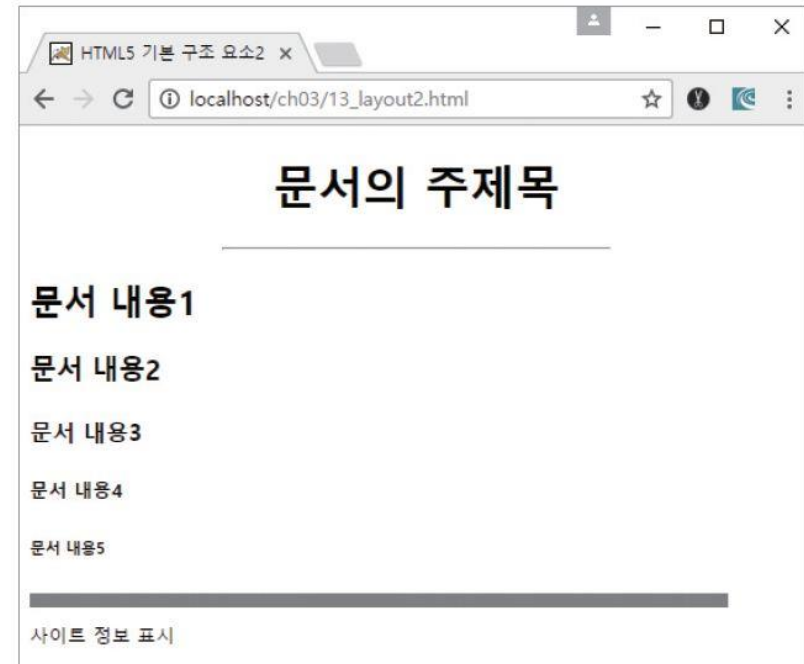
1. 웹 문서의 레이아웃

ch03/13_layout2.html

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>HTML5 기본 구조 요소2</title>
</head>
<body>
  <!-- 헤더 부분 -->
  <header>
    <center>
      <h1>문서의 주제목</h1>
    </center>
    <hr align="center" width=50%></hr>
  </header>
  <!-- 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>
  <!-- 사이트 정보 부분 -->
  <footer>
    <small>사이트 정보 표시</small>
  </footer>
</body>
</html>

```





Thank You
