## 10장 HTML5와 시멘틱 태그

### 10.1 HTML4 문서 vs HTML5 문서

#### (1) HTML4 문서

■ HTML4에서는 HTML 태그가 문서 내용들을 화면에 보여주는 역할밖에 하지 못했기 때문에, 화면을 구성하는 역할은 대부분 〈div〉 태그에게 맡겨 놓았고, 수많은 〈div〉 태그들을 구분하는 것은 id 속성을 이용했다.

```
예) <div id= "header " >
  <!-- 헤더와 메뉴 -->
  </div >
  <div id= "content" >
  <!-- 본문 내용 -->
  </div >
  <div id= "footer" >
  <!-- 푸터 -->
  </div >
```

■ 개발자가 문서구조를 파악하기 어렸고 화면 낭독기나 검색 엔진에서 웹 소스를 읽을 때도 어느 부분이 메뉴이고 본문인지 구별할 수 없었다.

## (2) 시맨틱 태그가 사용된 HTML5 문서

■ HTML5에서는 웹 문서의 레이아웃을 어느 정도 표준화할 수 있겠다고 생각하고, 아래 그림에 서 보는 것처럼 레이아웃을 만들 때 사용하는 주요 태그를 미리 약속해 놓고 <u>해당 태그만 보</u>면 어느 부분이 헤더이고 어느 부분이 실제 내용인지 쉽게 알 수 있도록 했다.



HTML5의 웹 표준 문서 구조

■ 이런 요소들을 시맨틱 요소(semantic element)라고 하며 시맨틱(semantic)은 '의미가 통하는'이란 형용사로 각 요소가 스스로 뜻을 갖는다는 의미이다.

```
[10/html5doc.html]

<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
```

```
\head>
⟨meta charset="utf-8"⟩
<title>내가 처음 만드는 HTML 문서</title>
<body>
         <header>
                   <h1>애완견 종류</h1>
                   <nav>
                            \langle ul \rangle
                                     〈li〉〈a href="#"〉애완견 종류〈/a〉〈/li〉
                                     〈li〉〈a href="#"〉입양하기〈/a〉〈/li〉
                                     ⟨li⟩⟨a href="#">건강돌보기⟨/a⟩⟨/li⟩
                                     ⟨li⟩⟨a href="#"⟩더불어살기⟨/a⟩⟨/li⟩
                            </nav>
         </header>
         <section>
                   〈h2〉활달한 강아지〈/h2〉
                   ⟨article⟩
                  </article>
                   ⟨article⟩
                  </article>
         </section>
         <footer>
                   ppublished by funnycom /p
         </footer>
</body>
</html>
```

#### (3) 왜 시맨틱 태그로 레이아웃을 만들어야 할까?

- 웹 사이트의 본문 내용을 검색해야 한다면 ⟨section⟩이나 ⟨article⟩ 태그 부분만 찾아 검색 하면 된다.
- 화면 낭독기 같은 웹 보조 기구를 이용하는데 시맨틱 태그를 통해 사이트 제목과 내용을 정확히 전달할 수 있다. (웹 접근성)

## 10.2 문서 구조를 위한 HTML5 시멘틱 태그들

#### (1) 〈header〉 태그 - 머리말(제목) 지정하기

- 사이트 전체의 제목 부분이 될 수도 있고, <article>의 제목 부분이 될 수도 있다.
- 기본형: 〈header〉 내용 〈/header〉

#### (2) ⟨nav⟩ 태그 - 문서를 연결하는 내비게이션 링크

- 같은 사이트 안의 문서나 다른 사이트의 문서로 연결하는 링크를 나타낸다.
- 기본형: ⟨nav⟩ 내용 ⟨/nav⟩

#### (3) 〈section〉 태그 - 주제별 콘텐츠 영역 나타내기

- 〈header〉태그나〈footer〉태그와 비교해서 콘텐츠 영역을 구분짓는 용도
- 〈section〉 태그 안에 또 다른 〈section〉 태그를 넣을 수도 있고, 실제 콘텐츠가 들어 있는 〈article〉 태그를 넣을 수도 있다.
- 기본형: 〈section〉 내용 〈/section〉

#### (4) 〈article〉 태그 - 실제 콘텐츠 내용 넣기

- 블로그의 포스트나 웹사이트의 내용, 사용자가 등록한 코멘트, 독립적인 웹 콘텐츠 항목이 여기에 해당된다.
- 독립적으로 배포하거나 재사용하더라도 완전히 하나의 콘텐츠가 된다면 〈article〉 태그를 쓴다.
- 기본형: ⟨article⟩ 내용 ⟨/article⟩

#### (5) 〈aside〉 태그 - 본문 이외의 내용 표시하기

- 본문 내용 외에 주변에 표시되는 기타 내용들을 나타낸다.
- 블로그 등에서 왼쪽이나 오른쪽, 혹은 하단에 표시되는 광고나 링크 같은 사이드 바를 표시 할 때 사용한다.
- 사이드 바는 필수 요소가 아니기 때문에 필요할 경우에만 사용한다.
- 기본형: ⟨aside⟩ 내용 ⟨/aside⟩

#### (6) ⟨iframe⟩ 태그 - 외부 문서 삽입하기

- 웹 문서 안에 다른 웹 문서를 가져와 표시한다.
- 기본형: 〈iframe src= "삽입할 문서" [속성= "속성값"]〉 〈/iframe〉

#### (7) 〈footer〉 태그 - 제작 정보와 저작권 정보 표시하기

- 사이트 제작자의 연락처 정보를 표시
- 〈footer〉 태그 안에는 〈header〉 태그를 비롯하여 〈section〉, 〈article〉 등 다른 레이아웃 태그 들을 모두 사용할 수 있고, 이런 태그를 이용해 푸터 안에 다양한 정보를 포함할 수 있다.
- 기본형: 〈footer〉 내용 〈/footer〉

#### (8) 〈address〉 태그 - 사이트 제작자 정보, 연락처 정보 나타내기

- 〈footer〉 태그 안에서 웹 페이지 제작자의 이름이나 제작자의 웹 페이지, 또는 피드백을 위한 이메일 주소 같은 연락처 정보를 넣는 데 사용된다.
- 실제 우편 주소를 넣기 위한 태그는 아니다. → 실제 우편물 주소는 태그 사용
- 최근 업데이트 날짜 같은 정보를 입력할 때도 사용해서는 안된다.
- 기본형: 〈address〉 내용〈/address〉

#### (9) 〈div〉 태그는 언제 사용할까?

■ 콘텐츠를 묶어 시각적인 효과를 적용하려고 할 때 즉, 콘텐츠에 CSS를 적용할 때 사용한다.

# [실습] HTML5 시멘틱 태그로 웹 표준에 맞는 문서 만들기, 스타일 시트(CSS) 적용해 보기

# 10.3 IE8 이하 버전에서는 어떻게 하나요?

#### (1) 새로운 시맨틱 태그 지원 상황

■ HTML5의 새로운 시맨틱 태그는 대부분의 웹 브라우저에서는 사용할 수 있지만 IE8에서는 지원하지 않고 오페라 미니에서는 일부만 지원된다.

#### (2) IE8 이하에서 시맨틱 태그를 사용하려면?

- CSS에서 블록 레벨로 정의하기
  - 자신만의 영역을 가질 수 있는 블록 레벨 태그로 바꿔어 준다.
     예) header, section, nav, article, footer {
     display: block;
     }
- 시맨틱 태그 직접 정의하기
  - 브라우저에서 태그들을 이해할 수 있도록 자바스크립트를 이용해 태그들을 만들어 준다. 예) 〈script〉

```
document.createElement( 'article ');
document.createElement( 'section ');
document.createElement( 'aside ');
document.createElement( 'nav ');
document.createElement( 'header ');
document.createElement( 'footer ');
...
</script>
```

#### ■ HTML5 Shiv 사용하기

• 자바스크립트를 이용해 HTML5 태그를 직접 정의해서 사용하는 것이 번거롭기 때문에 이런 과정을 간단하게 자바스크립트 파일로 만들어서 다운로드할 수 있게 해놓은 것이 HTML5 Shiv 이다.