



한국소프트웨어산업기술훈련센터  
한국소프트웨어기술진흥협회 부설



노동부  
Ministry of Labor

중소기업직업훈련컨소시엄

# HTML5 & UX 기술

(HTML5 마크업)

## 구조를 나타내는 요소

- ❖ HTML4에서는 문서의 구조를 만들때 div, span 요소를 id, class와 함께 사용
- ❖ 문서의 구조를 나타내는 요소가 풍부하지 않아서 복잡한 페이지의 경우 많은 중첩된 div요소를 사용
- ❖ HTML5에서는 문서의 구조를 만드는 새로운 개념과 요소들이 추가되어서 보다 구조적인 문서를 만드는 것이 가능

# Section Tag

<section>은 포괄적인 웹 문서 콘텐츠 블록이나 애플리케이션 블록을 나타낸다. 이런 블록 요소에서 <section>은 제목을 가진 특정 주제의 콘텐츠를 그룹화한 것이다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)

## Section 태그

- ❖ 제목을 붙여서 콘텐츠 그룹을 묶는 것을 <section> 태그라고 한다.
- ❖ ‘사이트소개’, ‘연락정보’ 등의 섹션으로 나눌 수도 있고, 여러탭으로 이루어진 뉴스페이더라면 하나의 탭을 하나의 세션으로 할 수도 있다.
- ❖ 실제 문서내용이 들어가고, 대부분의 태그들이 여기에 사용되고 또 다른(<section>)요소를 포함할 수 있다.
- ❖ 하지만 단순히 콘텐츠를 묶기 위해서라면 <div> 사용한다.

# Section 태그

```
<article>
<hgroup>
<h1>Apples</h1>
<h2>Tasty, delicious fruit!</h2>
</hgroup>
<p>The apple is the pomaceous fruit of the apple tree.</p>
<section>
<h1>Red Delicious</h1>
<p>These bright red apples are the most common found in many
supermarkets.</p>
</section>
<section>
<h1>Granny Smith</h1>
<p>These juicy, green apples make a great filling for apple
pies.</p>
</section>
</article>
```

# nav Tag

<nav>은 내비게이션 요소에 적합한 메인 내비게이션 블록을 구성하는 내비게이션 섹션을 나타낸다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)

## Nav 태그

- ❖ 네비게이션을 위해 구성된 섹션을 나타낸다.
- ❖ 페이지 안에 있는 모든 링크의 그룹이 nav 요소로 기술될 필요는 없다.
- ❖ nav 요소로는 그 페이지의 주요 네비게이션 링크들만 묶어주는 것이 좋다.
- ❖ 한 페이지 안에서 nav 요소를 하나만 사용해야 하는 것은 아니고 사이트 전반적인 이동을 위한 네비게이션과 페이지 전체를 이동하는 네비게이션이 있는 경우 각각을 nav 요소로 기술 할 수 있다.

# article Tag

<article> 요소는 문서와페이지, 애플리케이션과 웹 사이트 자체를 내부에 담고 있는(self-contained) 요소를 나타내며, 신디케이션(카페, 블로그 등 독립적인 콘텐츠 제작자의 연합체)에서 독립적으로 배포하거나 재사용한다. 이것은 포럼의 글, 블로그 포스트, 댓글, 상호 소통이 가능한 위젯과 가젯, 또는 콘텐츠의 모든 개별적인 요소에서 사용한다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)



## Article 태그

- ❖ 문서내의 독립적인 글을 article로 표시할 수 있다. 블로그 글이나 뉴스 본문 등이 이에 해당한다.
- ❖ article 요소 안에 article 요소가 들어갈 경우 안쪽의 article 요소는 밖의 article 요소의 내용과 관련이 있는 내용이라는 것을 의미한다.
- ❖ <article>태그를 사용한 콘텐츠는 웹에서 다른 곳으로 배포되거나 재사용될 수 있다. 보통 블로그의 포스트나 웹사이트의 내용, 사용자가 등록한 코멘트, 웹콘텐츠의 독립적인 항목이 여기에 해당된다.

# aside Tag

<aside> 태그는 <aside>에 포함될 내용과 인접한 콘텐츠 간의 관련성이 별로 없고, 해당 콘텐츠와 분리된 것으로 간주될 때 사용하는 페이지 섹션이다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)

## Aside 태그

- ❖ 문서의 주 내용이 아닌 관련성이 낮은 내용들은 aside로 표시할 수 있다.
- ❖ 본문과 직접적으로 상관이 없는 관련 사이트 링크나 광고, nav 요소의 그룹 등이 aside 요소로 기술 될 수 있다.
- ❖ 블로그를 이용하다보면 실제 블로그 포스트 표시하는 부분 외에 왼쪽이나 오른쪽에 기타 내용들이 표시되는 부분을 있다.

# hgroup Tag

<hgroup> 태그는 섹션의 제목을 나타낸다. 이 태그는 <h1>~<h6>를 사용해 부제목, 대안 제목, 또는 태그 라인 등 여러 단계의 제목 요소를 만들 때 이들을 그룹화하기 위해 사용한다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)

## Hgroup 태그

- ❖ 섹션의 제목을 나타낸다.
- ❖ 섹션의 제목이 여러 단계를 가지고 있을 때 이를 hgroup 요소로 기술할 수 있다.(제목과 그와 관련된 부제목을 묶어 주는 것)
- ❖ 문서의 구조를 나타낼 때에는 hgroup 안에 있는 가장 높은 레벨의 헤딩을 사용하고 나머지 요소들은 문서의 구조에서는 나타나지 않는다.
- ❖ 웹페이지 전체구조를 중요한 뼈대가 어떤것인지 쉽게 알 수 있고 그만큼 문서를 빠르고 정확하게 조작할 수 있다.

# Header 태그

- ❖ 소개나 네비게이션 기능들의 묶음을 나타낸다.
- ❖ header 요소는 보통 섹션의 제목(h1, h2, h3, h4, h5, h6)을 포함하지만 반드시 포함할 필요는 없다. 또한 header 요소는 목차(메인메뉴 삽입)나 검색창<form>, 로고<img>등을 포함할 수도 있다.
- ❖ header 요소는 섹션으로 간주되지 않는다. header 요소를 썼다고 문서 구조상 새로운 섹션이 생기지 않는다.

## footer Tag

<footer>는 완성된 문서의 꼬리말이나 꼬리말에 가장 가까운 최상위 콘텐츠(ancestor sectioning content)를 나타낸다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)

## Footer 태그

- ❖ 섹션의 푸터를 나타내고 저자나 저작권 등을 포함할 수 있다.
- ❖ footer 요소는 가장 가까운 선행하는 섹션의 푸터를 의미한다. 섹션의 저자나 관련 문서로의 링크, 저작권 정보 등을 나타낼 수 있다.
- ❖ 저자나 편집자의 연락처는 보통 footer 요소 안의 address 요소로 표현이 된다. 대부분의 푸터 정보는 섹션의 마지막에 위치하지만 반드시 마지막에 위치할 필요는 없다.



## figure Tag

<figure> 요소는 캡션을 포함하기도 하는 콘텐츠의 흐름을 나타내며, 웹페이지의 주요 흐름에서 파생된 단일한 유닛으로 참조된다. 이 요소는 삽화, 다이어그램, 사진, 코드 목록 등에 주석을 다는 데 사용하며, 페이지의 측면 공간이나 별도의 페이지, 혹은 부록에서 주요 콘텐츠와 분리된 채 전체 흐름에 영향을 미치지 않고 조회할 수 있게 한다.

- WHATWG HTML5 표준 초안  
(<http://whatwg.org/html5>)

## Figure 태그

- ❖ 그래픽이나 비디오를 위한 캡션을 표시할 수 있게 한다.  
figcaption 요소로 캡션을 표시한다.
- ❖ 본문에서 참조가 되지만 내용의 흐름에 크게 영향을 미치지 않는 일러스트, 다이어그램, 사진, 코드 등을 표시할 수 있다.

```
<figure>  
<video src="ogg"></video>  
<figcaption>Example</figcaption>  
</figure>
```

## 헤딩과 섹션

- ❖ 섹셔닝 콘텐츠의 첫번째 헤딩 콘텐츠는 그 섹션의 헤딩을 의미한다.
- ❖ 그이후의 같거나 더 높은 레벨의 헤딩은 새로운 섹션을 의미한다. 낮은 레벨의 섹션은 새로운 하위 섹션을 의미한다.
- ❖ blockquote, body, details, fieldset, figure, td는 섹셔닝 루트(sectioning root) 요소들로, 이 요소들은 자기 자신만의 아웃라인을 가지고 상위 요소 문서의 아웃라인에 영향을 미치지 않는다.



```
<body>
<h1>Foo</h1>
<h2>Bar</h2>
<blockquote>
  <h3>Bla</h3>
</blockquote>
<p>Baz</p>
  <h2>Quux</h2>
  <section>
    <h3>Thud</h3>
  </section>
  <p>Grunt</p>
</body>
```

- ❖ 위와 같은 문서의 구조는 다음과 같다.
  1. Foo (Grunt 문단을 가지고 있는 body 섹션의 헤딩)
    1. Bar (Baz 문단과 blockquote 요소 포함한 섹션의 헤딩)
    2. Quux (내용이 없고 헤딩만 있는 섹션의 헤딩)
    3. Thud (section 요소로 표시된 섹션의 헤딩)
- ❖ 섹션 헤딩의 단계는 크게 상관없지만 되도록 h1 요소를 사용하거나 섹션구조에 맞는 단계의 헤딩을 사용할 것을 권장한다.

```
<body>
  <h1>Apples</h1>
  <p>Apples are fruit.</p>
  <section>
    <h2>Taste</h2>
    <p>They taste lovely.</p>
    <section>
      <h3>Sweet</h3>
      <p>Red apples are sweeter than green ones.</p>
    </section>
  </section>
  <section>
    <h2>Color</h2>
    <p>Apples come in various colors.</p>
  </section>
</body>
```



## 그 밖의 요소

### ❖ video, audio

- 비디오나 오디오 콘텐츠를 넣기위해 사용된다. 스크립트로 제어할 수 있게끔 스크립트 API가 제공된다. source 요소로 여러개의 미디어를 추가할 수있다.

### ❖ embed

- 플러그인 콘텐츠를 넣을 때 사용된다.

### ❖ mark

- 중요 텍스트를 표기할 때 사용된다.

예를 들어 원 저자는 중요하다고 표현하지 않았지만 이 글을 따왔을 때 중요한 부분이 변경되거나 추가된다면이 텍스트를 mark 요소로 표현할 수 있다.

## 그 밖의 요소

### ❖ progress

- 다운로드 상태바 처럼 작업의 진행상황을 나타낼 때 사용된다.

### ❖ meter

- 분량이나 수량을 나타낼 때 사용된다.

### ❖ time

- 날짜나 시간을 나타낼 때 사용된다.

### ❖ canvas

- 그래픽이나 게임과 같이 동적인 비트맵 이미지를 구현할 때 사용된다.



## Details 태그

- ❖ 사용자의 필요에 의해서 사용할 수 있게 제공되는 추가적인 정보나 기능을 나타낼 때 사용된다. summary 요소를 이용해서 요약, 제목, 캡션을 나타낼 수 있다.

```
<section class="progress window">
  <h1>"Really Achieving Your " 복사중...</h1>
  <details>
    <summary>복사중...
      <progress max="37" alue="97"></progress> 25%
    </summary>
    <dl>
      <dt>초당 전송량:</dt> <dd>452KB/s</dd>
      <dt>복사할 파일명:</dt>
      <dd>/home/rpausch/raycd.m4v</dd>
      <dt>대상 파일명:</dt> </dl>
    </details>
  </section>
```