HTML Sementic Elements

⋈ Semantic Element

semantic element는 Browser와 개발자 모두에게 의미를 명확하게 설명한다.

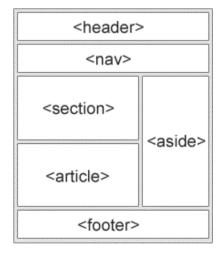
- ☞ non-semantic의 예 : <div>및 내용에 대해 아무 것도 알려주지 않는다.
- ☞ semantic element의 예 : <form>, 및 <article> content를 명확하게 정의한다.

☑ HTML의 Semantic Element

많은 Web Site에는 navigation, header 및 gooter을 나타내는 <div id="nav"> <div class="header"> <div id="footer"> 와 같은 HTML code가 포함되어 있다.

HTML에는 web page의 다른 부분을 정의하는 데 사용할 수 있는 몇 가지 semantic element(의미론적 element)가 있다.

- <article>
- <aside>
- <details>
- <figcaption>
- <figure>
- <footer>
- <header>
- <main>
- <mark>
- <nav>
- <section>
- <summary>
- <time>



☑ HTML ⟨session⟩ Element

<section> element는 document의 session을 정의한다. W3C의 HTML document에 따르면 "session은 일반 적으로 heading이 있는 content의 thematic grouping(주제별 그룹) 이다." <section> element를 사용할 수 있는 위치의 예 :

- Chapters
- Introduction
- News items
- Contact information

web page는 일반적으로 introduction, content 및 contact information(연락처 정보)를 위한 section으로 분할될 수 있다.

[예시] : document의 두 section:

<section>

h1>WF</h1>

The World Wide Fund for Nature (WWF) is an international organization working on issues regarding the conservation, research and restoration of the environment, formerly named the World Wildlife Fund. WWF was founded in 1961.

</section>

<section>

<h1>WWF's Panda symbol</h1>

The Panda has become the symbol of WWF. The well-known panda logo of WWF originated from a panda named Chi Chi that was transferred from the Beijing Zoo to the London Zoo in the same year of the establishment of WWF.

</section>

⋈ HTML ⟨article⟩ Element

<article> element는 독립적이고 자체 포함된 content를 지정한다.

article은 그 자체로 의미가 있어야 하며 web site의 나머지 부분과 독립적으로 배포할 수 있어야 한다.

<article> element를 사용할 수 있는 위치의 예 :

- Forum posts
- · Blog posts
- User comments
- Product cards
- Newspaper articles

[예시] : 독립적이고 독립적인 content가 포함된 3개의 article:

<article>

<h2>Google Chrome</h2>

Google Chrome is a web browser developed by Google, released in 2008. Chrome is the world's most popular web browser today!

```
</article>
<article>
<h2>Mozilla Firefox</h2>
Mozilla Firefox is an open-source web browser developed by Mozilla. Firefox has been the
second most popular web browser since January, 2018.
</article>
<article>
<h2>Microsoft Edge</h2>
Microsoft Edge is a web browser developed by Microsoft, released in 2015. Microsoft Edge
replaced Internet Explorer.
</article>
[ 예시 2 ] : CSS를 사용하여 <article> element style 지정:
<html>
<head>
<style>
.all-browsers {
 margin: 0;
 padding: 5px;
 background-color: lightgray;
.all-browsers > h1, .browser {
 margin: 10px;
  padding: 5px;
.browser {
  background: white;
.browser > h2, p {
 margin: 4px;
 font-size: 90%;
</style>
</head>
<body>
<article class="all-browsers">
  <h1>Most Popular Browsers</h1>
  <article class="browser">
    <h2>Google Chrome</h2>
    Google Chrome is a web browser developed by Google, released in 2008. Chrome is the
world's most popular web browser today!
  </article>
```

☑ ⟨section⟩에 ⟨article⟩을 중첩하거나 그 반대로?

- ☞ <article> element는 독립적이고 자체 포함된 content를 지정한다.
- ☞ <section> element는 document의 session을 정의한다.

definition(정의)를 사용하여 해당 element를 nest(중첩)하는 방법을 결정할 수 있나요? 아니다, 할 수 없다.

따라서 <section> element를 포함하는 <article> element와 <article> element를 포함하는 <section> element가 있는 HTML page를 찾을 수 있다.

☑ HTML <header> Element

<header> element는 소개 content 또는 navigation(탐색) 링크 집합의 container를 나타낸다.
<header> element에는 일반적으로 다음이 포함된다.

- 하나 이상의 heading element(<h1> <h6>)
- logo 또는 icon
- authorship information(저작권 정보)

참고로 하나의 HTML document에 여러 <header> element가 있을 수 있다. 그러나, <header>는 <footer>, <address> 또는 다른 <header> element 내에 배치할 수 없다.

[예시] : <article>의 header:

<article>

```
<header>
    <h1>What Does WWF Do?</h1>
    WWF's mission:
</header>
    WWF's mission is to stop the degradation of our planet's natural environment,
    and build a future in which humans live in harmony with nature.
</article>
```

☑ HTML 〈footer〉 Element

<footer> element는 document 또는 session의 footer(바닥글)를 정의한다. <footer> element에는 일반적으로 다음이 포함된다.

- authorship information
- copyright information
- contact information
- sitemap
- top link로 돌아가기
- 관련된 document

하나의 document에 여러 <footer> element가 있을 수 있다.

[예시] : document의 footer section:

```
<footer>
  Author: Semyung University
  <a href="mailto:mhlee@semyung.ac.kr">mhlee@semyung.ac.kr</a>
</footer>
```

☑ HTML <nav> Element

<nav> element는 navigation link set(탐색 링크 세트)를 정의한다.
document의 모든 link가 <nav> element 내부에 있어야 하는 것은 아니다. <nav> element는 navigation
link의 주요 block에만 사용된다. 장애가 있는 사용자를 위한 화면 판독기와 같은 Browser는 이
element를 사용하여 이 content의 초기 rendering을 생략할지 여부를 결정할 수 있다.

[예시]: navigation link set:

<nav>

```
<a href="/html/">HTML</a> |
  <a href="/css/">CSS</a> |
  <a href="/js/">JavaScript</a> |
  <a href="/jquery/">jQuery</a> </nav>
```

⋈ HTML ⟨aside⟩ Element

<aside> element는 (sidebar와 같이) 배치된 content 외에 일부 content를 정의한다. <aside> content는 주변 content와 간접적으로 관련되어야 한다.

[예시] : 배치된 content 외에 일부 content를 표시한다.

My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was
amazing! I had a great summer together with my family!

```
<aside>
<h4>Epcot Center</h4>
Epcot is a theme park at Walt Disney World Resort featuring exciting attractions, international pavilions, award-winning fireworks and seasonal special events.
</aside>
```

[예시 2] : CSS를 사용하여 <aside> element stylr 지정:

```
<html>
<head>
<style>
aside {
    width: 30%;
    padding-left: 15px;
    margin-left: 15px;
    float: right;
    font-style: italic;
    background-color: lightgray;
}
</style>
</head>
<body>
```

My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was amazing! I had a great summer together with my family!

<aside>

The Epcot center is a theme park at Walt Disney World Resort featuring exciting attractions,
international pavilions, award-winning fireworks and seasonal special events.
</aside>

```
My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was
amazing! I had a great summer together with my family!
My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was
amazing! I had a great summer together with my family!
</body>
</html>
```

☑ HTML 〈Figure〉 및 〈figcaption〉 Element

<figure> tag는 illustration, diagram, photo, code listing 등과 같은 자체 포함된 content를 지정한다.

<figcaption> tag는 <figure> element에 대한 caption을 정의한다. <figcaption> element는 <figure>
element의 첫 번째 또는 마지막 child로 배치할 수 있다.
 element는 실제 image/illustration을 정의한다.

[예시]

```
<figure>
  <img src="pic_trulli.jpg" alt="Trulli">
  <figcaption>Fig1. - Trulli, Puglia, Italy.</figcaption>
</figure>
```

☑ 왜 Sementic Element 인가?

W3C에 따르면 "semantic Web을 사용하면 application, enterprise 및 community에서 data를 공유하고 재사용할 수 있다."

☑ HTML의 Sementic Elements

다음은 HTML의 semantic element 목록이다.

Tag	Description
<article></article>	독립적이고 독립적인 content를 정의한다.
<aside></aside>	pag content 이외의 content를 정의한다.
<details></details>	사용자가 보거나 숨길 수 있는 추가 세부 정보를 정의한다.
<figcaption></figcaption>	<figure> element에 대한 caption을 정의한다.</figure>
<figure></figure>	illustration, diagram, photo, code listing 등과 같은 자체 포함된 content를 지정한다.
<footer></footer>	document 또는 session의 footer(바닥글)을 정의한다.
<header></header>	document 또는 session의 header를 지정한다.
<main></main>	document의 주요 내용을 지정한다
<mark></mark>	표시/강조 표시된 text를 정의한다.
<nav></nav>	navigation linke를 정의한다.
<section></section>	document의 session을 정의한다.
<summary></summary>	<details> element에 대한 가시적 제목을 정의한다.</details>
<time></time>	date/time을 정의한다.

[References]

https://www.w3schools.com/html/html5_semantic_elements.asp