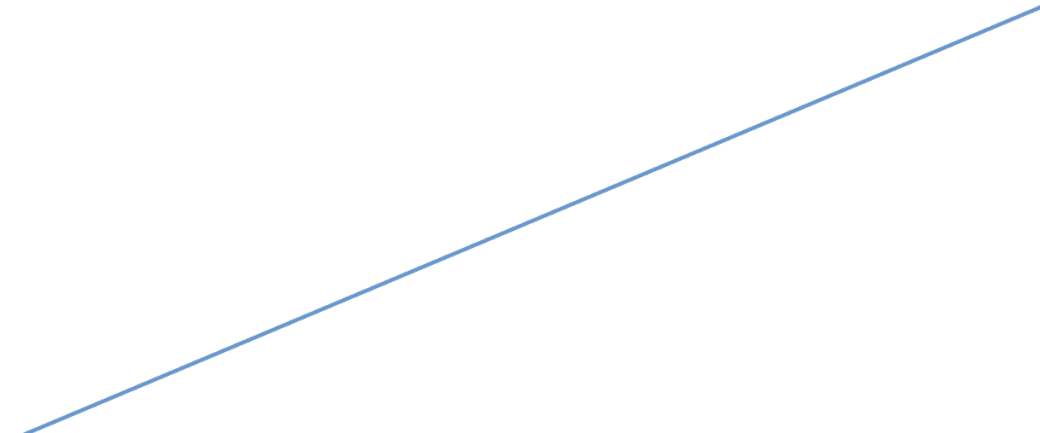


프론트엔드 개발 실무

[3강] HTML

디노웍스
이 시 영

목 차

- HTML 개요
 - HTML 요소
 - HTML 속성
 - 주요 HTML 요소 사용법
 - HTML 실습
- 

➤ HTML

- HTML은 **Hyper Text Markup Language**의 약자
- HTML은 웹 페이지를 만드는 표준 마크업 언어
- HTML은 웹 페이지의 **의미와 구조**를 설명
- HTML은 일련의 요소(Element)로 구성
- HTML 요소는 브라우저에 콘텐츠를 표시하는 방법
- HTML 요소는 콘텐츠에 라벨을 붙임

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Page Title</title>
  </head>
  <body>

    <h1>My First Heading</h1>
    <p>My first paragraph.</p>

  </body>
</html>
```

HTML 문서의 기본 구성

➤ HTML 문서의 기본 구조

○ `<!DOCTYPE html>`

- 문서의 유형을 나타내며, 이 문서가 HTML(HTML5) 문서임을 표시
- 페이지의 최상단에 한번만 표시하며 앞에 어떠한 문자(빈칸 포함)도 오면 안됨

○ `<html>`

- HTML 페이지의 루트 요소

○ `<head>`

- HTML 페이지에 대한 메타 정보 포함
- 화면에 표시되지 않음

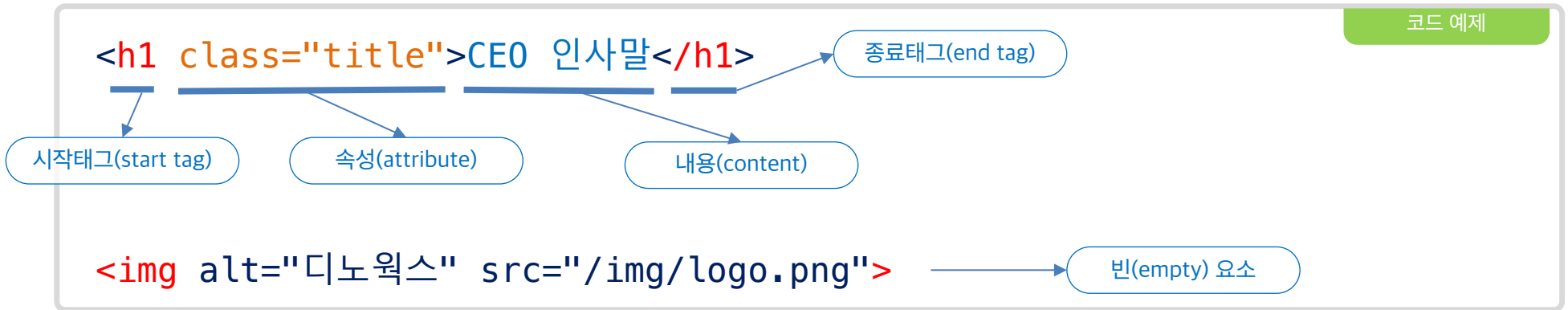
○ `<title>`

- HTML 페이지의 제목을 지정
- 브라우저의 제목 표시줄이나 페이지 탭에 표시됨

○ `<body>`

- 문서의 본문을 정의하고 제목, 문단, 이미지, 하이퍼링크, 표, 목록 등 모든 표시되는 콘텐츠를 담는 컨테이너

➤ HTML 요소(Elements)



➤ HTML 속성(Attributes)

- 모든 HTML 요소는 속성을 가질 수 있음 : 공통속성 + 개별속성
- 속성은 요소에 대한 **추가 정보**를 제공
- 속성은 항상 시작 태그에 지정
- 속성은 일반적으로 이름(name, 속성명)/값(value, 속성값) 쌍으로 제공
 - 예 : `class="title"`

➤ HTML의 의미적 구분

○ 블록(Block) 요소

- 의미적으로 **단락 혹은 그 이상의 의미**를 가지는 요소
- 블록 수준 요소는 항상 새 줄에서 시작하며, 브라우저는 자동으로 요소 앞과 뒤에 약간의 공백(여백)을 추가
- 대표 요소 : <address> <article> <aside> <blockquote> <canvas> <dd> <div> <dl> <dt> <fieldset> <figcaption> <figure> <footer> <form> <h1> ~ <h6> <header> <hr> <main> <nav> <noscript> <p> <pre> <section> <table> <tfoot> <video> 등

○ 인라인(Inline) 요소

- 의미적으로 **단어 혹은 한 문장 정도의 의미**를 가지는 요소
- 새 줄에서 시작하지 않고, 필요한 만큼의 너비만 차지
- 대표 요소 : <a> <abbr> <acronym> <bdo> <big>
 <button> <cite> <code> <dfn> <i> <input> <kbd> <label> <map> <object> <output> <q> <samp> <script> <select> <small> <sub> <sup> <textarea> <time> <tt> <var> 등

- 디자인은 CSS로 모두 변경 가능 → **블록의 의미와 인라인의 의미**를 가지는 것이 중요

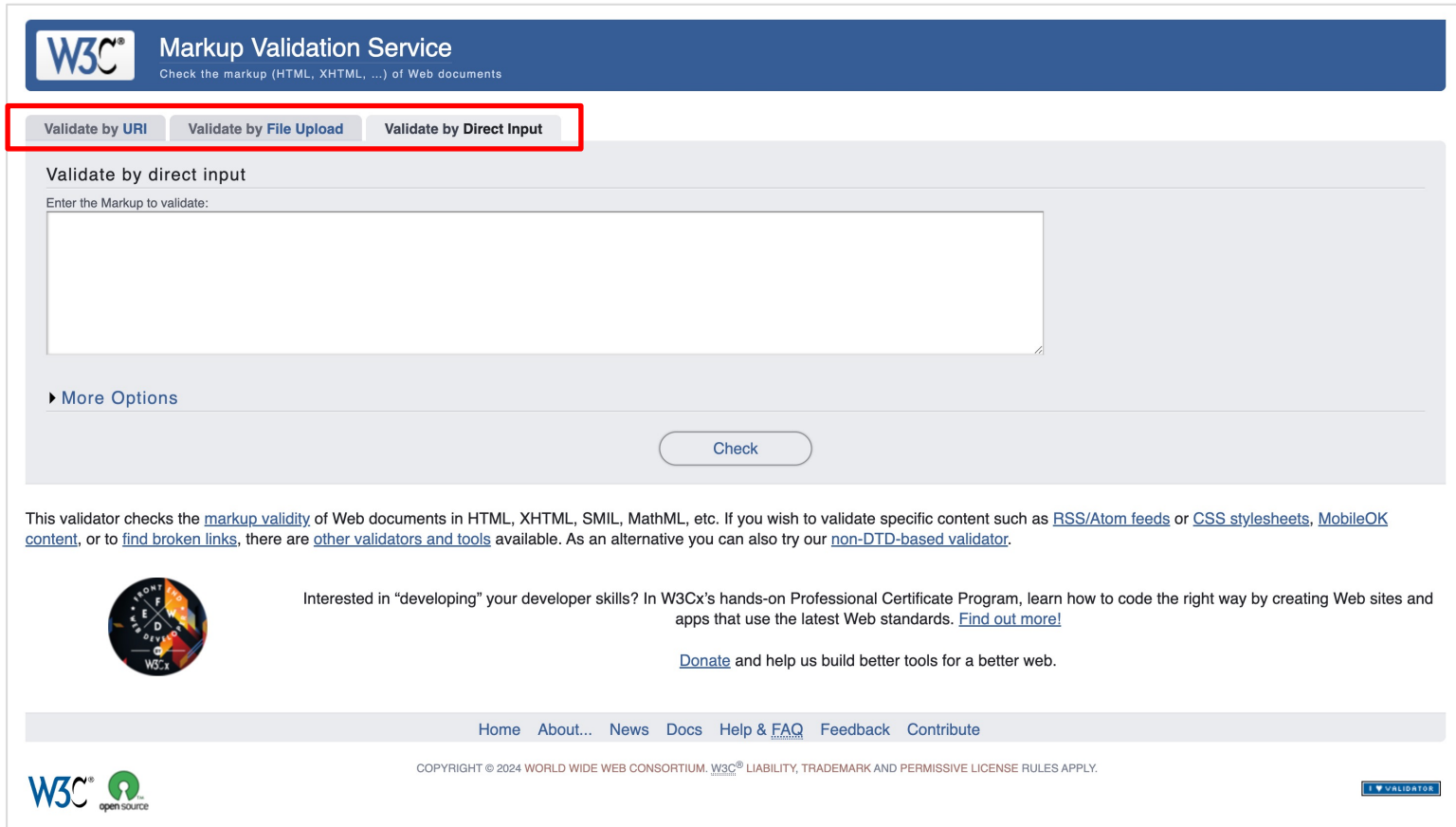
➤ HTML의 문법

- 기본적인 문법은 상당히 관용적으로 구성됨
 - 대소문자를 가리지 않음 → 소문자 권장
 - 종료태그를 생략할 수 있음 → 생략하지 않도록 권장
 - 속성명에 따옴표를 생략할 수 있으며, 속성값도 생략 가능 → 되도록 따옴표 사용, 속성값 사용 권장
- 코드의 일관성 및 호환성의 문제로 별도의 엄격한 문법의 스타일 가이드 적용
- **반드시 지켜야 하는 문법** (미 준수시 문법검사에서 오류 발생)
 - 필수 요소의 누락
 - HTML 문서의 필수 구성 요소 : `<html>`, `<head>`, `<title>`, `<body>`
 - `` 태그에서 `alt` 속성 누락 등
 - 중첩관계의 불일치
 - 인라인 요소 내부에 블록요소 사용
 - 아이디 속성의 중복값 사용
 - 요소의 의미적 특성에 따른 사용법 미준수
 - ``, ``, `<table>`, `<dl>` 등

➤ HTML의 문법

○ HTML 문법 오류검사

- <https://validator.w3.org/>



W3C® Markup Validation Service
Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents

Validate by URI Validate by File Upload Validate by Direct Input


Validate by direct input

Enter the Markup to validate:

▶ More Options

Check

This validator checks the [markup validity](#) of Web documents in HTML, XHTML, SMIL, MathML, etc. If you wish to validate specific content such as [RSS/Atom feeds](#) or [CSS stylesheets](#), [MobileOK content](#), or to [find broken links](#), there are [other validators and tools](#) available. As an alternative you can also try our [non-DTD-based validator](#).

 Interested in “developing” your developer skills? In W3C's hands-on Professional Certificate Program, learn how to code the right way by creating Web sites and apps that use the latest Web standards. [Find out more!](#)

[Donate](#) and help us build better tools for a better web.

Home About... News Docs Help & FAQ Feedback Contribute

W3C® open source

COPYRIGHT © 2024 WORLD WIDE WEB CONSORTIUM. W3C® LIABILITY, TRADEMARK AND PERMISSIVE LICENSE RULES APPLY.

I ♥ VALIDATOR

※ URI 입력, 파일 업로드, 직접 입력의 방법으로 HTML 문법 검사 가능

➤ HTML의 문법

○ HTML 문법 오류검사

- <https://validator.w3.org/>

Use the Message Filtering button below to hide/show particular messages, and to see total counts of errors and warnings.

Message Filtering

- Error** Element `p` not allowed as child of element `ul` in this context. (Suppressing further errors from this subtree.)
From line 26, column 11; to line 26, column 13
`<p></p>`
Contexts in which element `p` may be used:
Where [flow content](#) is expected.
Content model for element `ul`:
Zero or more [li](#) and [script-supporting](#) elements.
- Info** Trailing slash on void elements [has no effect](#) and [interacts badly with unquoted attribute values](#).
From line 29, column 9; to line 29, column 60
`<input type="text" name="abc" disabled="disabled" />`
- Warning** Section lacks heading. Consider using `h2` - `h6` elements to [add identifying headings to all sections](#), or else use a `div` element instead for any cases where no heading is needed.
From line 21, column 7; to line 21, column 31
`<section id="sub-visual">`

※ 에러로 표시되는 부분은 반드시 수정. 경고의 경우도 되도록 수정하는 것이 바람직. (info는 참고 정도로 이해)

➤ HTML 문서의 정보 : <head>

- 문서의 **메타정보**를 나타내는 요소가 포함
 - 브라우저에 표시되지 않는 문서에 대한 정보
- <head> 요소의 내부에 사용되는 주요 요소

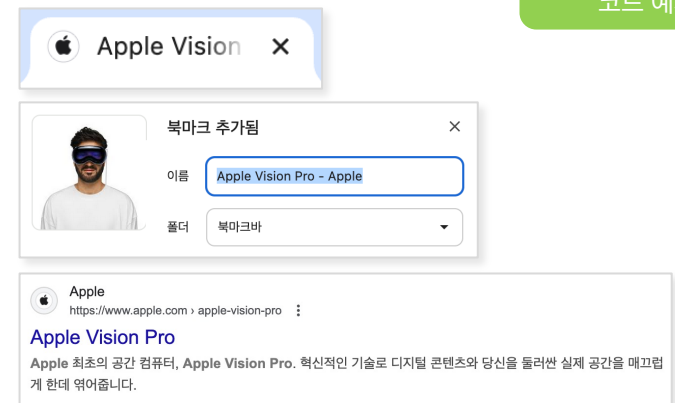
요소명	의미	비고
<title>	HTML 문서의 제목(title)을 정의	
<style>	HTML 문서의 스타일 정보(CSS)를 정의	
<base>	HTML 문서의 상대 경로(URL)나 target(새 창) 정보의 기준점을 정의	
<link>	현재의 HTML 문서와 외부 소스와의 관계를 정의 (빈 요소)	주로 외부 CSS파일, 파비콘 이미지 등을 연결
<meta>	HTML 문서의 메타정보를 정의	charset, 문서 설명, 키워드, 저자, viewport 정보 등
<script>	HTML 문서에 자바스크립트 코드를 입력 (외부파일, 직접 작성)	<head> 요소 외부에서도 사용 가능
<noscript>	브라우저에서 자바스크립트를 실행할 수 없는 경우에 표시되는 대체 콘텐츠를 정의	<head> 요소 외부에서도 사용 가능

➤ <title> 요소

- HTML 문서의 제목을 정의
- HTML 문서에서 필수 요소
- SEO(Search Engine Optimization) 측면에서 매우 중요
 - 웹 상에서 해당 HTML의 고유한 제목을 표현 : 다른 모든 웹페이지와 차별화되면서, 문서의 내용을 잘 포함해야 함
 - 50 ~ 60 글자 정도의 내용을 잘 표현하는 제목이 좋음
 - 다양한 기능을 포함
 - 브라우저 탭의 제목을 구성
 - 즐겨찾기 추가 시 자동으로 제목으로 포함 됨
 - 검색엔진(google, naver 등)에서 검색결과를 표시할 때 해당 문서의 제목으로 표시됨

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Apple Vision Pro - Apple</title>
  </head>
  <body>
    ...
```

코드 예제



➤ <style> 요소

- HTML 문서의 스타일 정보(CSS)를 정의
- <head> 요소의 내부에만 작성할 수 있으며, 해당 HTML 문서에만 CSS 정보를 적용함
 - 일반적으로 <link> 요소를 사용하여 외부의 CSS 파일을 연결하는 것이 일반적

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Apple Vision Pro - Apple</title>
    <style>
      h1 {color: red;}
      p {color: blue;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>A heading</h1>
    <p>A paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

➤ <base> 요소

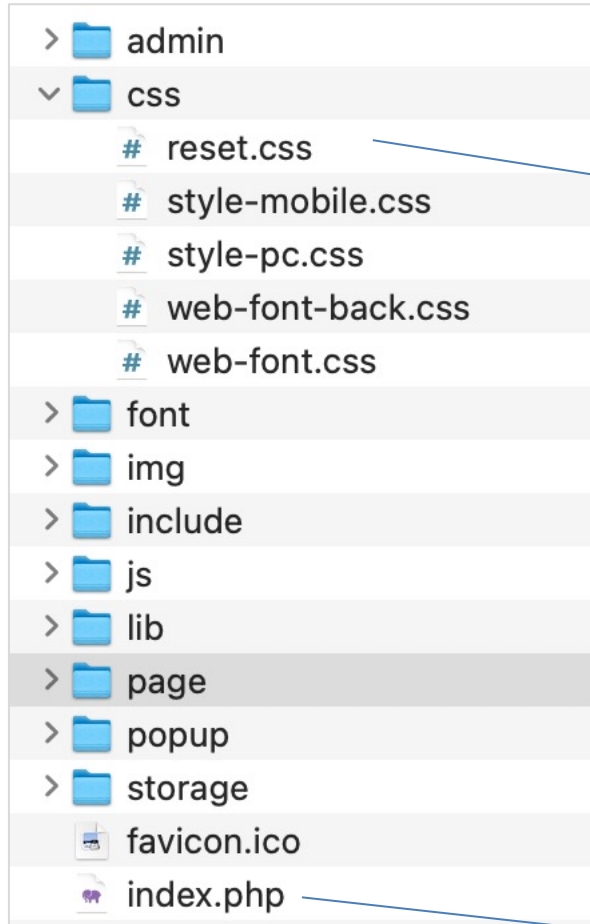
- HTML 문서의 상대 경로정보나 target 정보에 대한 기준 정의
 - 문서에 정의하는 경우 1개만 입력해야 하며, 반드시 <head> 요소 내부에만 사용 가능
 - 상대경로 : 현재 파일의 위치를 기준으로 경로 식별 (./image/logo.png, image/logo.png, ../image..)
 - 절대경로 : 웹 문서의 루트를 기준으로 경로 식별 (/image/logo.png) → 서버 환경에서만 동작
- href 속성 혹은 target 속성 반드시 정의
 - target : **_blank**(새창), **_parent**(부모창), **_self**(현재창 / 기본값), **_top**(최상위 창) 4개로 설정 가능

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Apple Vision Pro - Apple</title>
    <base href="https://www.w3schools.com/" target="_blank">
  </head>
  <body>
    
    <a href="tags/tag_base.asp">HTML base Tag</a>
  </body>
</html>
```

➤ <base> 요소

○ 경로의 문제



`../img/logo.png`

`/img/logo.png`

상대경로

파일의 위치에 따라 경로명이 바뀜

→ 동일 위치에 **폴더 단위로 복사**하는 경우 유리

→ 경로명 변경 불필요

절대경로

파일의 위치에 상관없이 경로명이 동일

→ 파일을 **모듈로 분리하여 적용**하는 경우 유리

→ 포함되는 파일의 위치에 따른 경로 변경 불필요

`img/logo.png` (`../img/logo.png`)

`/img/logo.png`

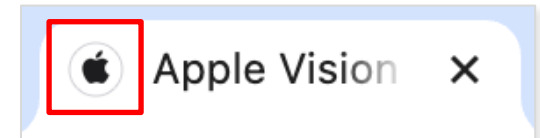
➤ <link> 요소

- HTML 문서에 외부의 소스를 연결하고 관계를 정의함
- 주로 외부의 스타일시트나 파비콘(favicon) 이미지를 연결
- 시작 태그만 있는 빈 요소

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <link rel="icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
    <title>Apple Vision Pro - Apple</title>
  </head>
  <body>
    <h1>A heading</h1>
    <p>A paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

파비콘(favicon)



➤ <meta> 요소

- HTML 문서의 메타정보를 정의
- <head> 요소 내부에 사용되며, 다양한 문서관련 정보(charset, description, keyword, author, viewport 등)를 정의

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="description" content="Free Web tutorials">
    <meta name="keywords" content="HTML, CSS, JavaScript">
    <meta name="author" content="John Doe">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>meta element - W3Schools.com</title>
  </head>
  <body>
    <h1>A heading</h1>
    <p>A paragraph.</p>
  </body>
</html>
```


➤ <meta> 요소

○ viewport



Without the viewport meta tag

https://www.w3schools.com/html/example_withoutviewport.htm



With the viewport meta tag

https://www.w3schools.com/html/example_withviewport.htm

➤ <script> 요소

- HTML 문서에 자바스크립트를 삽입하기 위해 사용
- HTML 문서 어디에서나 사용가능하며, 코드를 직접 입력하거나 외부 스크립트 파일을 연결

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>meta element – W3Schools.com</title>
    <script>
      document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello JavaScript!";
    </script>
    <script src="./js/my-script.js"></script>
  </head>
  <body>
    <h1>A heading</h1>
    <p>A paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

➤ <noscript> 요소

- HTML 문서에 자바스크립트가 동작하지 않는 경우에 표시할 대체 콘텐츠를 정의
- HTML 문서 어디에서나 사용 가능
 - <head> 요소에서 사용하는 경우에는 내부에 <link>, <style>, <meta> 요소만 포함 가능

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>meta element – W3Schools.com</title>
    <script>
      document.write("Hello World!")
    </script>
    <noscript>Your browser does not support JavaScript!</noscript>
  </head>
  <body>
    <h1>A heading</h1>
    <p>A paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

➤ HTML 문서의 내용 : <body>

- HTML의 본문 내용을 정의
- HTML 문서의 모든 내용을 포함하며, HTML 문서에는 1개의 <body> 만 존재

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Title of the document</title>
  </head>
  <body>
    <h1>This is a heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

➤ Basic HTML

요소명	의미	비고
<code><!DOCTYPE></code>	Defines the document type	
<code><html></code>	Defines an HTML document	
<code><head></code>	Contains metadata/information for the document	
<code><title></code>	Defines a title for the document	
<code><body></code>	Defines the document's body	
<code><h1></code> to <code><h6></code>	Defines HTML headings	
<code><p></code>	Defines a paragraph	
<code>
</code>	Inserts a single line break	
<code><hr></code>	Defines a thematic change in the content	
<code><!-- ... --></code>	Defines a comment	

➤ Basic HTML

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Title of the document</title>
  </head>
  <body>
    <h1>This is a heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>

    <h2>This is a heading</h2>
    <p>This is a paragraph.</p>

    <h2>This is a heading</h2>
    <p>This is a paragraph.</p>

  </body>
</html>
```

➤ Formatting

요소명	의미	비고
<abbr>	Defines an abbreviation or an acronym	
<address>	Defines contact information for the author/owner of a document/article	
	Defines bold text	
<bdi>	Isolates a part of text that might be formatted in a different direction from other text outside it	
<bdo>	Overrides the current text direction	
<blockquote>	Defines a section that is quoted from another source	
<cite>	Defines the title of a work	
<code>	Defines a piece of computer code	
	Defines text that has been deleted from a document	
<dfn>	Specifies a term that is going to be defined within the content	
	Defines emphasized text	
<i>	Defines a part of text in an alternate voice or mood	

➤ Formatting

요소명	의미	비고
<ins>	Defines a text that has been inserted into a document	
<kbd>	Defines keyboard input	
<mark>	Defines marked/highlighted text	
<meter>	Defines a scalar measurement within a known range (a gauge)	
<pre>	Defines preformatted text	
<progress>	Represents the progress of a task	
<q>	Defines a short quotation	
<rp>	Defines what to show in browsers that do not support ruby annotations	
<rt>	Defines an explanation/pronunciation of characters (for East Asian typography)	
<ruby>	Defines a ruby annotation (for East Asian typography)	はやしかず よ 林 和代
<s>	Defines text that is no longer correct	
<samp>	Defines sample output from a computer program	

➤ Formatting

요소명	의미	비고
<small>	Defines smaller text	
	Defines important text	
<sub>	Defines subscripted text	
<sup>	Defines superscripted text	
<template>	Defines a container for content that should be hidden when the page loads	
<time>	Defines a specific time (or datetime)	
<u>	Defines some text that is unarticulated and styled differently from normal text	
<var>	Defines a variable	
<wbr>	Defines a possible line-break	

➤ Forms and Input

요소명	의미	비고
<form>	Defines an HTML form for user input	
<input>	Defines an input control	
<textarea>	Defines a multiline input control (text area)	
<button>	Defines a clickable button	
<select>	Defines a drop-down list	
<optgroup>	Defines a group of related options in a drop-down list	
<option>	Defines an option in a drop-down list	
<label>	Defines a label for an <input> element	
<fieldset>	Groups related elements in a form	
<legend>	Defines a caption for a <fieldset> element	
<datalist>	Specifies a list of pre-defined options for input controls	
<output>	Defines the result of a calculation	

➤ Forms and Input

코드 예제

```
<form name="join_form">
  <label for="user-id">ID</for>
  <input type="text" name="user_id" id="user-id">
  <label for="user-pw">ID</for>
  <input type="password" name="user_pw" id="user-pw">
```

user@adobe.com

●●●●●●●●

```
<input type="radio" name="mem_type" id="mem-type-01" value="normal">
<label for="mem-type-01">일반회원</label>
<input type="radio" name="mem_type" id="mem-type-02" value="vip">
<label for="mem-type-02">유료회원</label>
```

☒ Option 1

☐ Option 2

☐ Option 3

```
<input type="checkbox" name="agree" id="agree" value="Y">
<label for="agree">개인정보처리방침 동의</label>
```

☒ Choice A

☐ Choice B

☐ Choice C

☐ Choice D (disabled)

```
<select name="hobby" id="hobby">
  <option value="soccer">축구</option>
  <option value="reading">독서</option>
</select>
```

Master ▼

Master

Release

```
<textarea name="remarks" id="remarks"></textarea>
</form>
```

➤ Frames

요소명	의미	비고
<iframe>	Defines an inline frame	

※ <frame>, <frameset>, <noframes> 등의 요소가 존재하였으나 HTML5 도입시 삭제

➤ Images

요소명	의미	비고
	Defines an image	
<map>	Defines a client-side image map	
<area>	Defines an area inside an image map	
<canvas>	Used to draw graphics, on the fly, via scripting (usually JavaScript)	
<figcaption>	Defines a caption for a <figure> element	
<figure>	Specifies self-contained content	
<picture>	Defines a container for multiple image resources	
<svg>	Defines a container for SVG graphics	

➤ Images

코드 예제

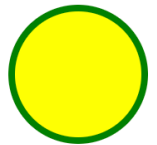
```




<figure>
  
  <figcaption>Fig.1 - Trulli, Puglia, Italy.</figcaption>
</figure>

<picture>
  <source media="(min-width:650px)" srcset="img_pink_flowers.jpg">
  <source media="(min-width:465px)" srcset="img_white_flower.jpg">
  
</picture>

<svg width="100" height="100">
  <circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="green" stroke-width="4" fill="yellow" />
</svg>
```



➤ Audio / Video

요소명	의미	비고
<audio>	Defines sound content	
<source>	Defines multiple media resources for media elements (<video>, <audio> and <picture>)	
<track>	Defines text tracks for media elements (<video> and <audio>)	
<video>	Defines a video or movie	

➤ Audio / Video

코드 예제

```
<audio controls>
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">
  Your browser does not support the audio tag.
</audio>
```

```
<video width="320" height="240" controls>
  <source src="movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="movie.ogg" type="video/ogg">
  Your browser does not support the video tag.
</video>
```

```
<video width="320" height="240" controls>
  <source src="forrest_gump.mp4" type="video/mp4">
  <source src="forrest_gump.ogg" type="video/ogg">
  <track src="fgsubtitles_en.vtt" kind="subtitles" srclang="en" label="English">
  <track src="fgsubtitles_no.vtt" kind="subtitles" srclang="no" label="Norwegian">
</video>
```


➤ Links

요소명	의미	비고
<code><a></code>	Defines a hyperlink	
<code><link></code>	Defines the relationship between a document and an external resource (most used to link to style sheets)	
<code><nav></code>	Defines navigation links	

➤ Links

코드 예제

```
<a href="https://www.w3schools.com">Visit W3Schools.com!</a>

<a href="https://www.w3schools.com" target="_blank">Visit W3Schools.com!</a>

<a href="tel:+4733378901">+47 333 78 901</a>

<head>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>

<nav>
  <a href="/html/">HTML</a>
  <a href="/css/">CSS</a>
  <a href="/js/">JavaScript</a>
  <a href="/python/">Python</a>
</nav>
```

➤ Lists

요소명	의미	비고
<menu>	Defines an alternative unordered list	사용자가 실행할 수 있는 명령(작업)의 목록
	Defines an unordered list	
	Defines an ordered list	
	Defines a list item	
<dl>	Defines a description list	
<dt>	Defines a term/name in a description list	
<dd>	Defines a description of a term/name in a description list	

➤ Lists

코드 예제

```
<ul>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea</li>
  <li>Milk</li>
</ul>
<ol>
  <li>Coffee</li>
  <li>Tea
    <ul>
      <li>Black tea</li>
      <li>Green tea</li>
    </ul>
  </li>
  <li>Milk</li>
</ol>
<dl>
  <dt>Coffee</dt>
  <dd>Black hot drink</dd>
  <dt>Milk</dt>
  <dd>White cold drink</dd>
</dl>
```

➤ Tables

요소명	의미	비고
<table>	Defines a table	
<caption>	Defines a table caption	
<th>	Defines a header cell in a table	
<tr>	Defines a row in a table	
<td>	Defines a cell in a table	
<thead>	Groups the header content in a table	
<tbody>	Groups the body content in a table	
<tfoot>	Groups the footer content in a table	
<col>	Specifies column properties for each column within a <colgroup> element	
<colgroup>	Specifies a group of one or more columns in a table for formatting	

➤ Tables

코드 예제

```
<table>
  <caption>Monthly savings</caption>
  <colgroup>
    <col span="2" style="background-color:red">
    <col style="background-color:yellow">
  </colgroup>
  <thead>
    <tr>
      <th>Month</th>
      <th>Savings</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>January</td>
      <td>$100</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>February</td>
      <td>$80</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

구분		기준 시수	이수 시수	세 부 이수 시수	순수 교과 이수 시수	1학년						2학년				3학년			
						1학기			2학기			1학기		2학기		1학기		2학기	
						시수	자유 학기 활동	계	시수	자유 학기 활동	계	시수	연계 자유 학기 활동	시수	연계 자유 학기 활동	시수	연계 자유 학기 활동	시수	연계 자유 학기 활동
(단과)	국어	442	408	408	391	68		68	51	17	68	68		68		68		68	
	사회	사회		170	153	17	17	34	34		34					51	(17)	51	(17)
		역사	510	510	170	170		0			0	51	(17)	51	(17)	34		34	
		도덕			170	153	34		34	17	17	34	51		51				
	수학	374	374	374	357	68		68	51	17	68	68		68		51		51	
	과학 /기술 가정 정보	과학		374	357	34	17	51	51		51	68		68		68		68	
		기술가정	680	680	238	221	51		51	34	17	51	34		34		34		34
		정보			68	51	17	17	34	34		34							
	체육	272	306	306	289	34	17	51	51		51	51		51		51		51	
	예술	음악		136	119	17	17	34	34		34					34		34	
		미술	272	272	136	136		0			0	34		34		34		34	
	영어	340	340	340	323	34	17	51	51		51	51		51		68		68	
	선택	한문		68	68			0			0	34		34					
		진로와 직업	170	136	34	34	17		17	17		17							
		민주시민			34	34		0			0					17		17	
	학교스포츠클럽 활동	136	34	34	0		17	17		17	17								
교과(군) 소계		3,060	3060	3060	2856	391	119	510	425	85	510	510	(17)	510	(17)	510	(17)	510	(17)

➤ Styles and Semantics

요소명	의미	비고
<code><style></code>	Defines style information for a document	
<code><div></code>	Defines a section in a document	
<code></code>	Defines a section in a document	
<code><header></code>	Defines a header for a document or section	
<code><hgroup></code>	Defines a header and related content	
<code><footer></code>	Defines a footer for a document or section	
<code><main></code>	Specifies the main content of a document	
<code><section></code>	Defines a section in a document	
<code><search></code>	Defines a search section	
<code><article></code>	Defines an article	

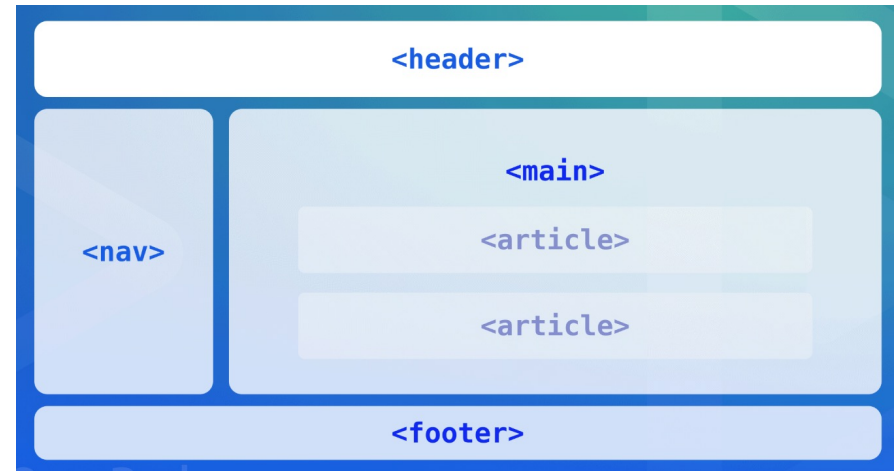
➤ Styles and Semantics

요소명	의미	비고
<aside>	Defines content aside from the page content	
<details>	Defines additional details that the user can view or hide	
<dialog>	Defines a dialog box or window	
<summary>	Defines a visible heading for a <details> element	
<data>	Adds a machine-readable translation of a given content	

➤ Styles and Semantics

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Apple Vision Pro - Apple</title>
  </head>
  <body>
    <header> ... </header>
    <main>
      <section> ... </section>
      <section> ... </section>
      <section> ... </section>
      <article> ... </ article>
      <aside> ... </aside>
    </main>
    <footer> ... </footer>
  </body>
</html>
```



➤ HTML 속성(attribute)

○ HTML 속성의 특징

- 모든 HTML 요소는 속성을 가질 수 있음
- 속성은 HTML 요소에 대한 추가적인 정보(의미)를 제공
- 반드시 시작 태그에 작성
- 일반적으로 이름/값 쌍으로 사용 : name="value"

○ 속성 사용시 문법

- 대소문자를 가리지 않으나 소문자 사용을 권장
- 속성값 사용시 따옴표를 생략할 수 있으니 사용하는 것을 권장 (엄격한 문법)
- 외따옴표, 쌍따옴표 모두 사용 가능

```
<a href="https://www.w3schools.com/html/">Visit our HTML tutorial</a>
<a href=https://www.w3schools.com/html/>Visit our HTML tutorial</a>

<p title='John "ShotGun" Nelson'>
<p title="John 'ShotGun' Nelson">
```

코드 예제

➤ 주요 HTML 속성

요소명	의미	비고
alt	Specifies an alternate text when the original element fails to display	<area>, , <input>
class	Specifies one or more class names for an element (refers to a class in a style sheet)	전역속성
data-*	Used to store custom data private to the page or application	전역속성
for	Specifies which form element(s) a label/calculation is bound to	<label>, <output>
href	Specifies the URL of the page the link goes to	<a>, <area>, <base>, <link>
id	Specifies a unique id for an element	전역속성
lang	Specifies the language of the element's content	전역속성
placeholder	Specifies a short hint that describes the expected value of the element	<input>, <textarea>
src	Specifies the URL of the media file	<audio>, <iframe>, , <script>..
style	Specifies an inline CSS style for an element	전역속성
title	Specifies extra information about an element	전역속성

※ 전체 속성 목록 : https://www.w3schools.com/tags/ref_attributes.asp

➤ 문서 기본 구성

코드 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, viewport-fit=cover">
    <title>페이지 제목</title>
    <meta name="description" content="페이지 설명">
    <meta name="author" content="디노웍스(Dinoworks)">
    <link href="/favicon.ico" rel="shortcut icon" type="image/x-icon">
    <link rel="stylesheet" href="/css/style.css">
    <script src="/js/dino-library.js"></script>
  </head>
  <body>
    <div id="wrapper">
      <header id="header">
      </header>
      <main id="main">
        <section>
          <h2>본문제목</h2>
          ...
        </section>
      </main>
      <footer id="footer">
      </footer>
    </div>
  </body>
</html>
```

➤ <a>

○ 이동 링크 및 버튼으로 사용

- 전화번호, SMS(문자발송), 메일발송 등 다양한 부가 기능
- 의미적으로 인라인 요소도 블록 요소도 아닌 투명(transparent) 요소임 → 제외하고 문법 검사

코드 예제

```
<a href="https://www.w3schools.com/html/" target="_blank">Visit our HTML tutorial</a>
<a href="./page/html-basic.php">Visit our HTML tutorial</a>
<a href="#main">Visit our HTML tutorial</a>
<a href="/storage/business.pdf" download="download">회사소개서 다운로드</a>
<a href="#">저장하기</a>
```

```
<a href="mailto:someone@example.com">메일발송</a>
<a href="tel:010-5179-6455">전화</a>
<a href="sms:010-5179-6455">문자발송</a>
```

```
<span class="board-list">
```

```
  <a href="#">
```

```
    <p>게시판 리스트에 대한 ...</p>
```

```
  </a>
```

```
</span>
```

→ 아닌 <div>이면 오류 아님

→ 오류 인라인 요소() 내부에 블록 요소(<p>) / <a>는 제외 후 판단

➤

- 웹 콘텐츠에 이미지 삽입
 - 의미가 없는 장식용 이미지의 경우 CSS(background)로 넣는 것이 정석

```
    // alt(대체텍스트) 반드시 입력
                // 의미없는 이미지의 경우 빈문자 입력 (alt 생략 X)
```

코드 예제

➤ <section>, <h0>

```
<section>
  <h2>1-1. 요소의 이해</h2>
  <p> ... </p>
  <section>
    <h3>1-1-1. <a> 요소</h3>
    <p> ... </p>
  </section>
  ...
</section>
```

코드 예제

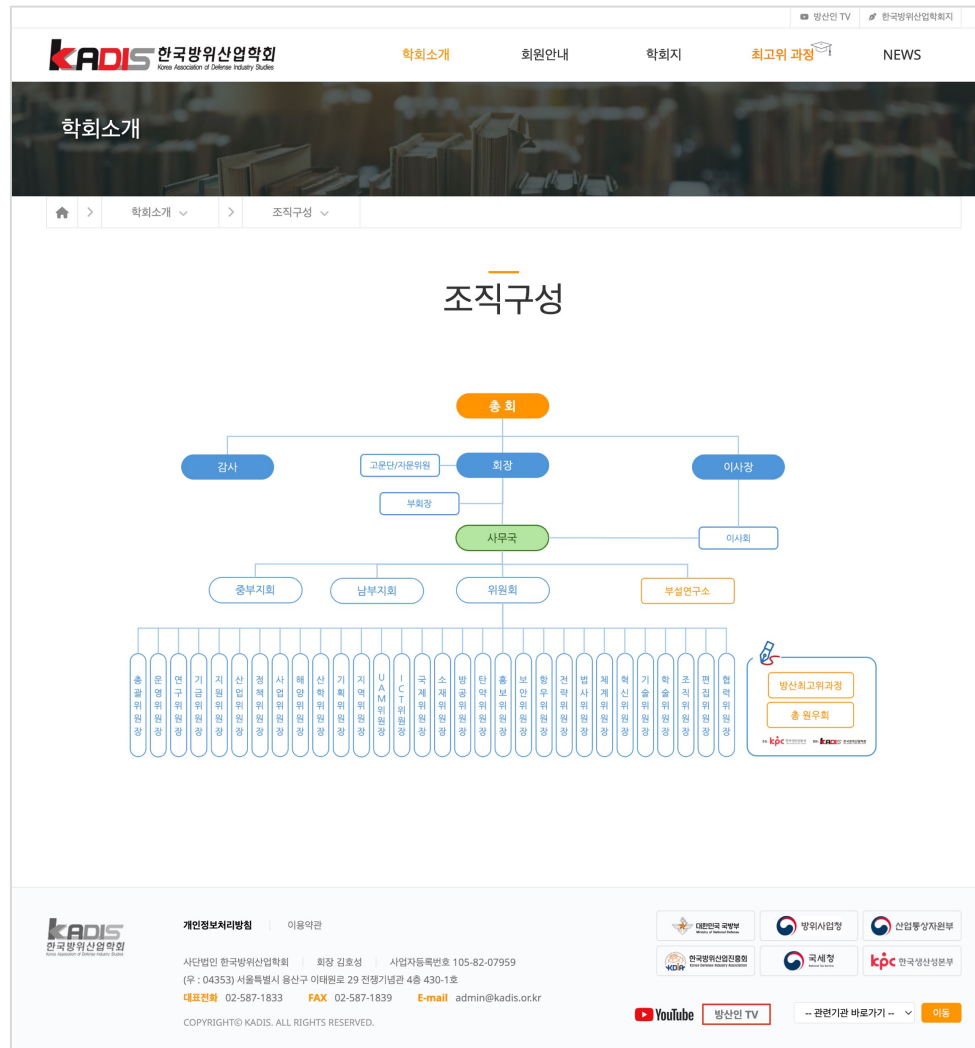
Warning Section lacks heading. Consider using `h2`-`h6` elements to [add identifying headings to all sections](#), needed.

[From line 20, column 9; to line 20, column 17](#)

```
>... <section>...
```

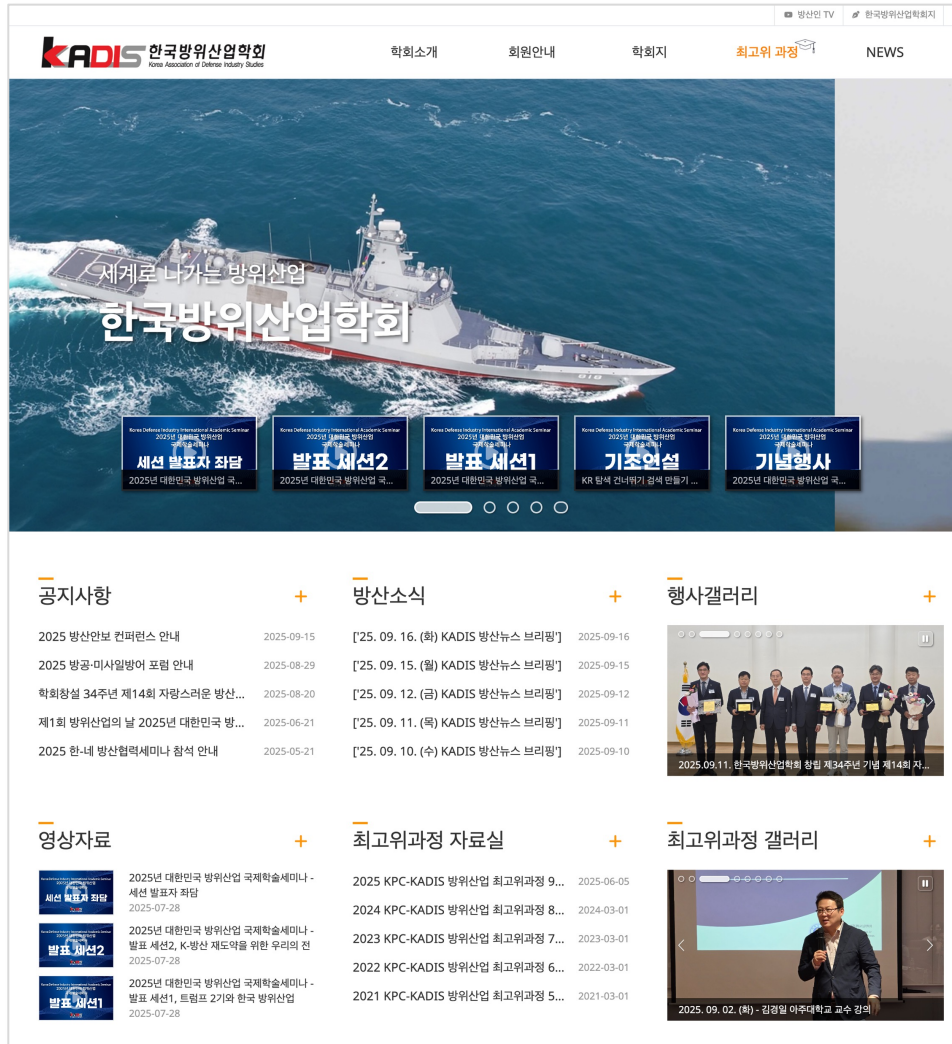
※ <section> 사용 후 내부에 제목이 없는 경우 경고 표시

실습 #1. 웹 페이지 기본틀 구성 (서브페이지)



※ <https://www.kadis.or.kr/intro/organization>

➤ 실습 #2. 웹 페이지 기본틀 구성 (메인페이지)



※ <https://www.kadis.or.kr>

실습 #3. 일반 콘텐츠

회원가입안내

설립목적

「한국방위산업학회」는 비영리 법인으로서 국방 및 방위산업에 관한 학술적 조사연구와 정보교류를 통하여 국방 및 방위산업의 발전에 기여함을 목적으로 하여, 1991년도에 설립되어 국방부에 등록된 사단법인으로써 방위산업 및 무기체계 관련 정책과 기술을 연구해오고 있는 국내 최초의 학술단체입니다.

가입대상

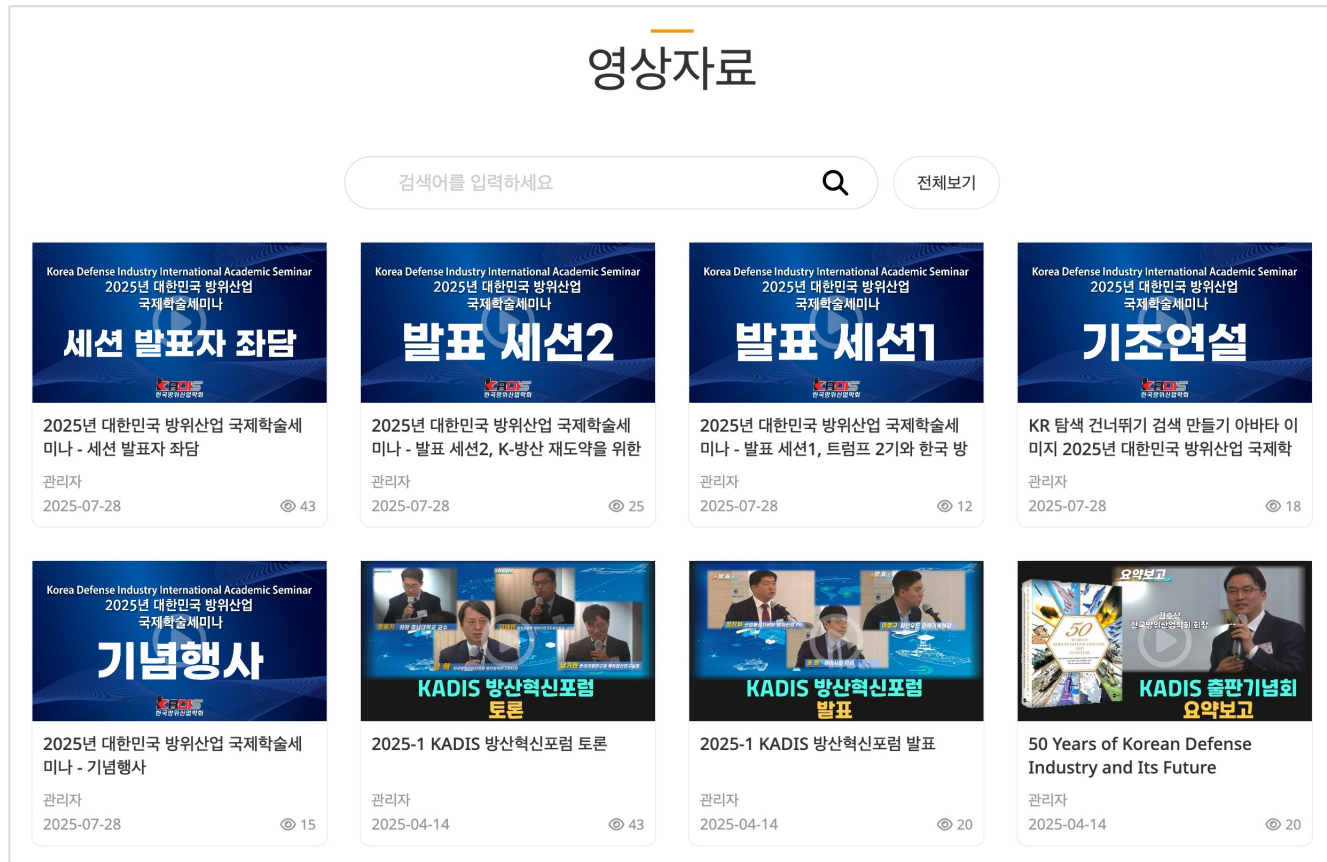
학회의 제반 취지에 찬동하고, 우리나라의 국방 및 방산 분야에 관심을 가지신 뜻있는 개인, 법인, 기관의 여러분들을 회원으로 받아들이고 있습니다.

회원권한

- ▶ 본 학회주최의 학술대회, 정책포럼 등 각종 행사에 참여
- ▶ 본 학회에서 수주한 각종 연구용역활동에 참여
- ▶ [한국방위산업학회지]에 논문투고 자격의 부여
- ▶ 본 학회에서 발행하는 학회지와 연구보고서의 제공
- ▶ 본 학회에 비치된 일체의 도서, 간행물, 자료의 이용

※ <https://www.kadis.or.kr/member/join>

➤ 실습 #4. 카드형 콘텐츠



※ <https://www.kadis.or.kr/news/video/list>

➤ 실습 #5. 테이블 콘텐츠

구분		입회비	연회비	종신회비
개인회원	운영진	20만원	20만원	
	이사진	10만원	10만원	
	일반	2만원	3만원	30만원
법인 운영진		1,000만원	1,000만원	
법인이사진	대기업	500만원	500만원	
	중소기업	300만원	300만원	
법인회원	대기업	300만원	300만원	
	중소기업	200만원	200만원	
기관회원	유관기관	70만원	70만원	
	특수기관	-	-	

※ <https://www.kadis.or.kr/member/join>











실습 #6. 게시판 목록

논문검색

검색어를 입력하세요

Q

전체보기

No	제목	첨부	작성자	등록일	조회수
465	32-2호 소프트웨어 중심 무기체계 획득절차 신설 방안 연구		관리자	2025-08-31	22
464	32-2호 EDA 기반 PBL 적용 타당성 분석 프레임워크 및 방법론 연구		관리자	2025-08-31	15
463	32-2호 SWOT-PEST 분석을 통한 AI 기반 유무인 복합체계 구축 전략 연구		관리자	2025-08-31	12
462	32-2호 함정 연구개발 및 건조간 진화적 성능 적용방안 연구 : 함정사업 사례분석을 통한 획득제도 ...		관리자	2025-08-31	35
461	32-2호 신기술의 무기체계 적기 적용을 위한 신속시험사업 발전방안 연구 : 제도와 조직 중심으로		관리자	2025-08-31	21
460	32-2호 군집분석을 활용한 세계 방위산업 시장 분석		관리자	2025-08-31	11
459	32-2호 방위산업분야의 AI 특허 기술동향 분석 : 국방연구기관 및 방산전문기업을 중심으로		관리자	2025-08-31	13
458	32-1호 메타물질 기반 차세대 스텔스 기술확보를 위한 발전방안		관리자	2025-05-19	94
457	32-1호 AI 기반 K-방산의 지속가능한 발전 전략 : 소부장(소재, 부품, 장비) 중심으로		관리자	2025-05-19	104
456	32-1호 임무공학과 임무시나리오 기반 지상전투 MUM-T 운용 능력 분석에 관한 연구		관리자	2025-05-19	71

<<

<

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

>

>>

※ <https://www.kadis.or.kr/journal/paper/list>

➤ 실습 #7. 내비게이션

					방산인 TV	한국방위산업학회지
 KADIS 한국방위산업학회 <small>Korea Association of Defense Industry Studies</small>	학회소개	회원안내	학회지	최고위 과정 	NEWS	
	<div>인사말</div> <div>창립취지</div> <div>조직구성</div> <div>연혁</div> <div>자랑스러운 방산인상</div> <div>찾아오시는 길</div>	<div>회원가입안내</div> <div>회원구분</div> <div>회원사 현황</div>	<div>학회지 소개</div> <div>논문검색</div> <div>편집규정</div> <div>윤리규정</div> <div>편집위원회</div> <div>논문투고안내</div>	<div>최고위 과정 소개</div> <div>자료실</div> <div>행사갤러리</div>	<div>공지사항</div> <div>방산소식</div> <div>영상자료</div> <div>행사갤러리</div>	

※ <https://www.kadis.or.kr/>

➤ 실습 #8. 이미지 슬라이드(UI)



※ <https://www.kadis.or.kr/>

강사 연락처

➤ 디노웍스 이시영 대표

➤ 문의

- E-mail : lsy@dinoworks.kr
 - Mobile : 010-5179-6455
- 