

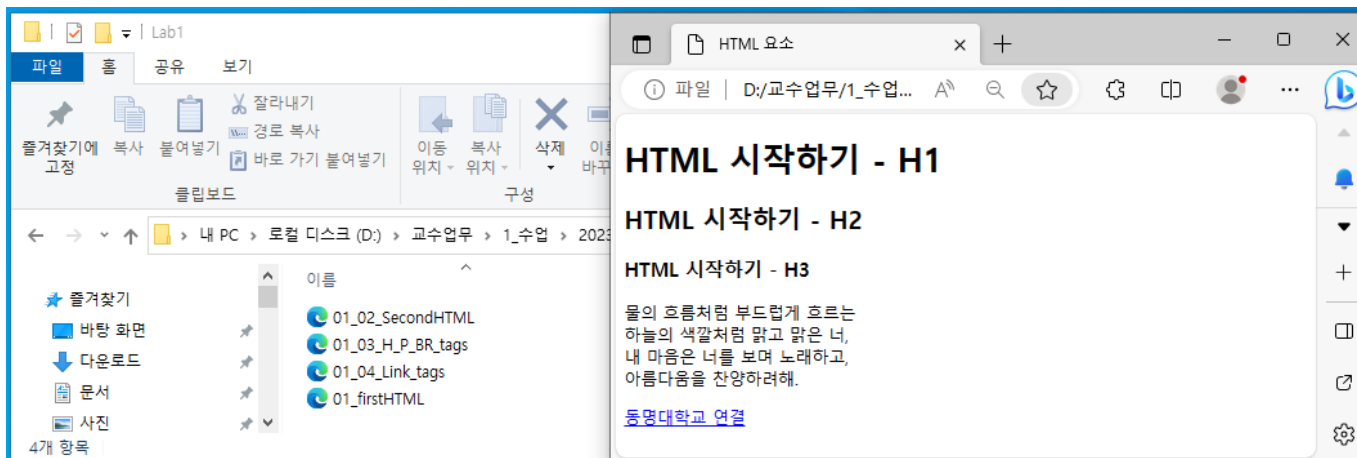
웹 프로그래밍 강의노트

3. 웹 호스팅 서비스 사용해 보기

2023년 2학기

웹 문서를 만드는 이유는?

- 공유를 위해
 - 내가 만든 파일을 내 컴퓨터에만 둔다면?
 - 아무도 열어볼 수 없음
 - 거미줄처럼 얽힌 인터넷 공간에 아무런 정보를 제공할 수 없음
- 지난 시간에 만든 HTML 문서들
 - 나 혼자 본다면 무슨 의미가 있을까?
 - 예쁜 문서를 만들어 오프라인으로 전달한다면 → HWP나 Word를 사용하는 것이 낫다



웹문서를 어떻게 공유할까?

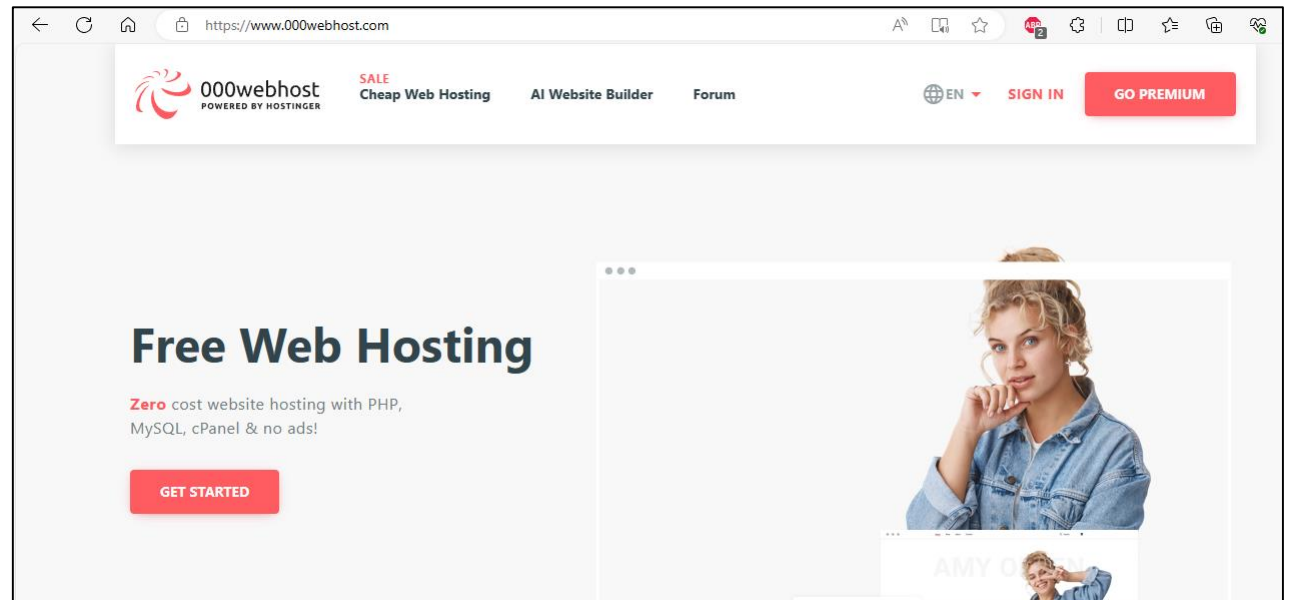
- 인터넷에 연결된 서버에 문서를 두어야 한다

- 두 가지 방법

- 웹 서버를 구축하기: 나의 컴퓨터에 다른 사람들이 문서를 요청하며, 문서를 제공하는 기능을 갖게 한다
- 구축된 웹 서버 이용하기
 - 웹 서비스를 제공하는 서비스: 웹 호스팅 서비스
- 다양한 웹 호스팅 서비스 존재

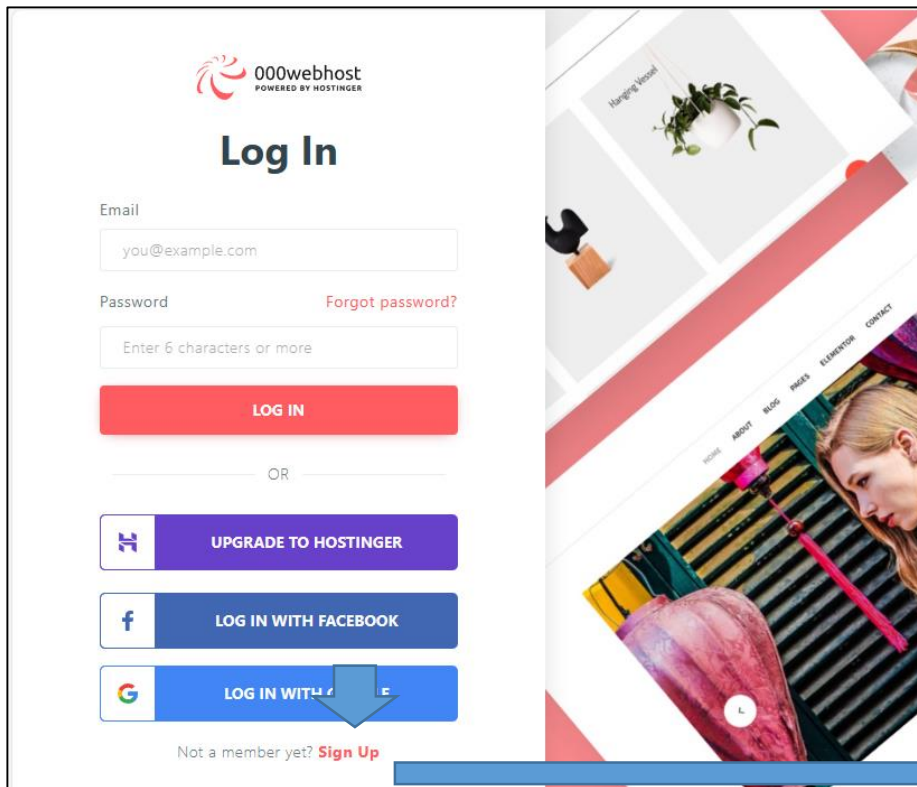
- 웹 호스팅 이용하기

- GitHub 이용하기
 - 웹 서비스용 Repository를 만든다.
 - Repository의 이름은 <username>.github.io
 - 이 수업의 홈페이지가 이 방식으로 만들어졌음
- 사용 웹 호스팅 서비스 이용하기
 - 무료: 000webhost

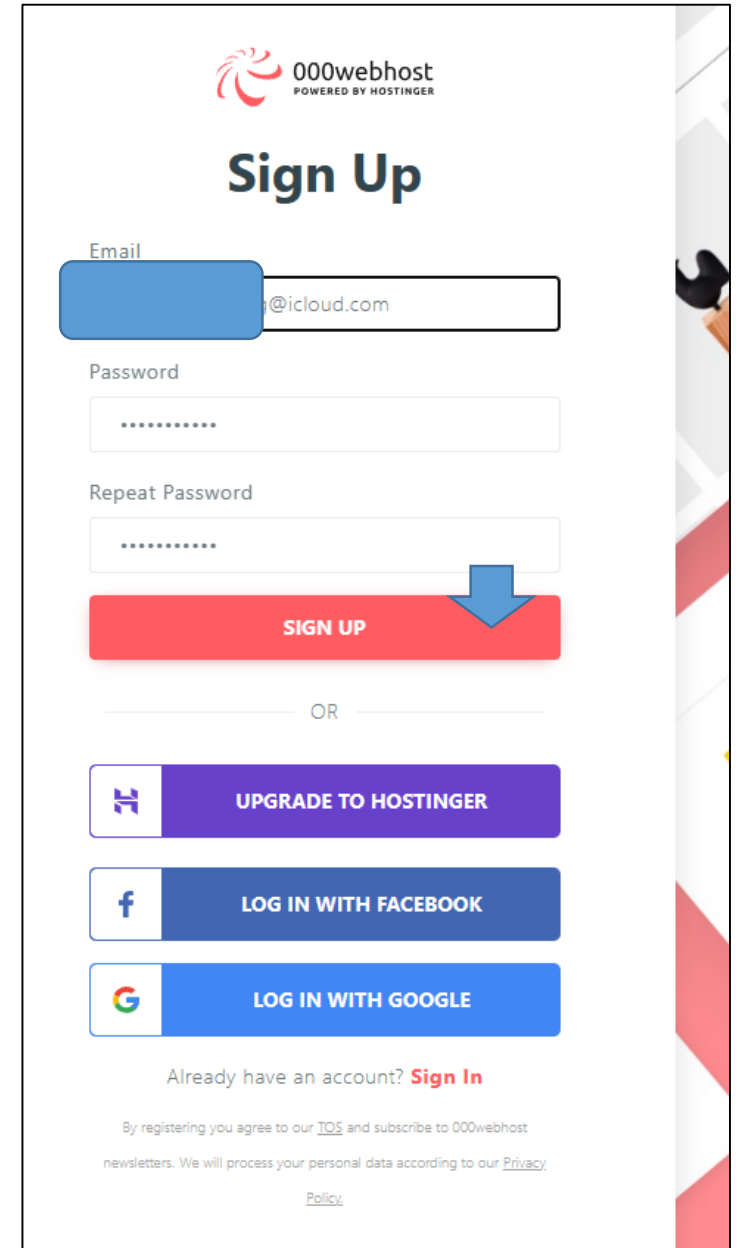


무료 웹 호스팅을 사용해 보자

- 서비스 회사 접속
 - <https://www.000webhost.com>

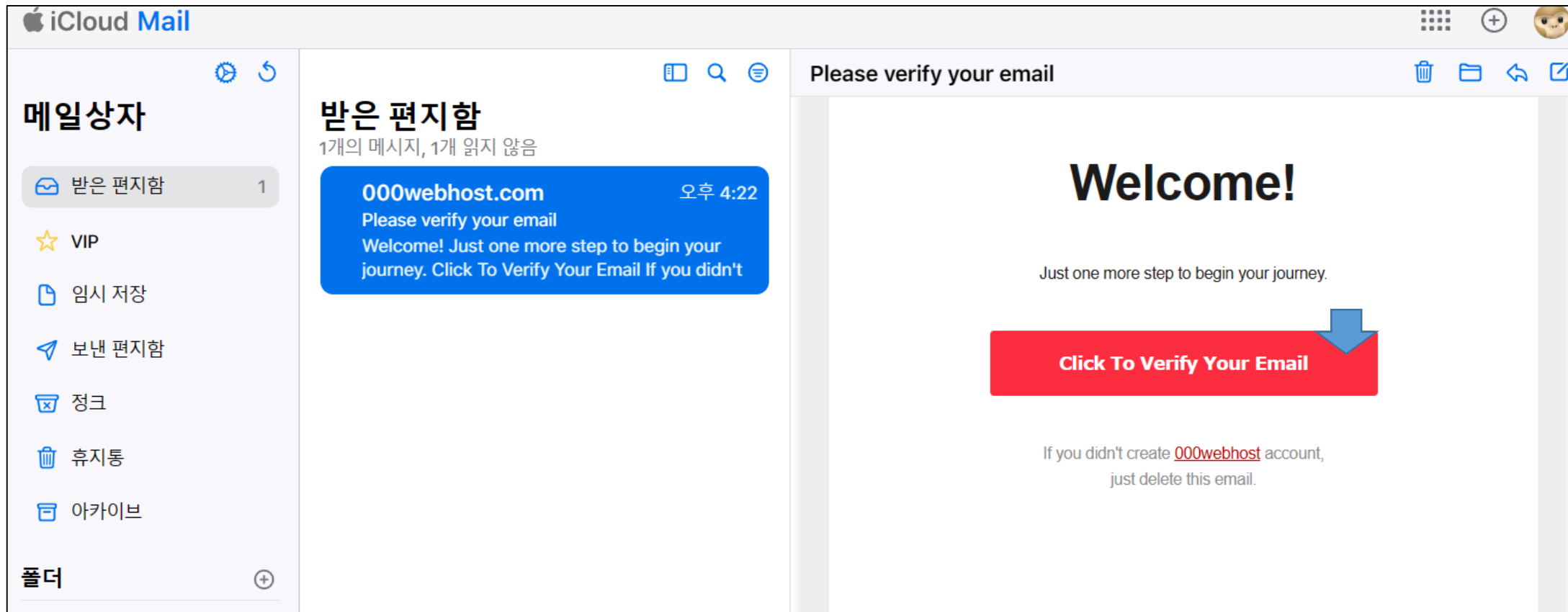


The image shows the 'Log In' page of 000webhost. The page has a white background with a red and white logo at the top left. The title 'Log In' is in bold black text. Below the title, there are input fields for 'Email' (with placeholder 'you@example.com') and 'Password' (with placeholder 'Enter 6 characters or more'). A red 'LOG IN' button is below the password field. To the right of the password field is a link 'Forgot password?'. Below the 'LOG IN' button is an 'OR' separator. Underneath are three buttons: a purple 'UPGRADE TO HOSTINGER' button, a blue 'LOG IN WITH FACEBOOK' button, and a blue 'LOG IN WITH GOOGLE' button. At the bottom, there is a link 'Not a member yet? Sign Up'. A large blue arrow points from the 'Sign Up' link to the right, towards the 'Sign Up' page.

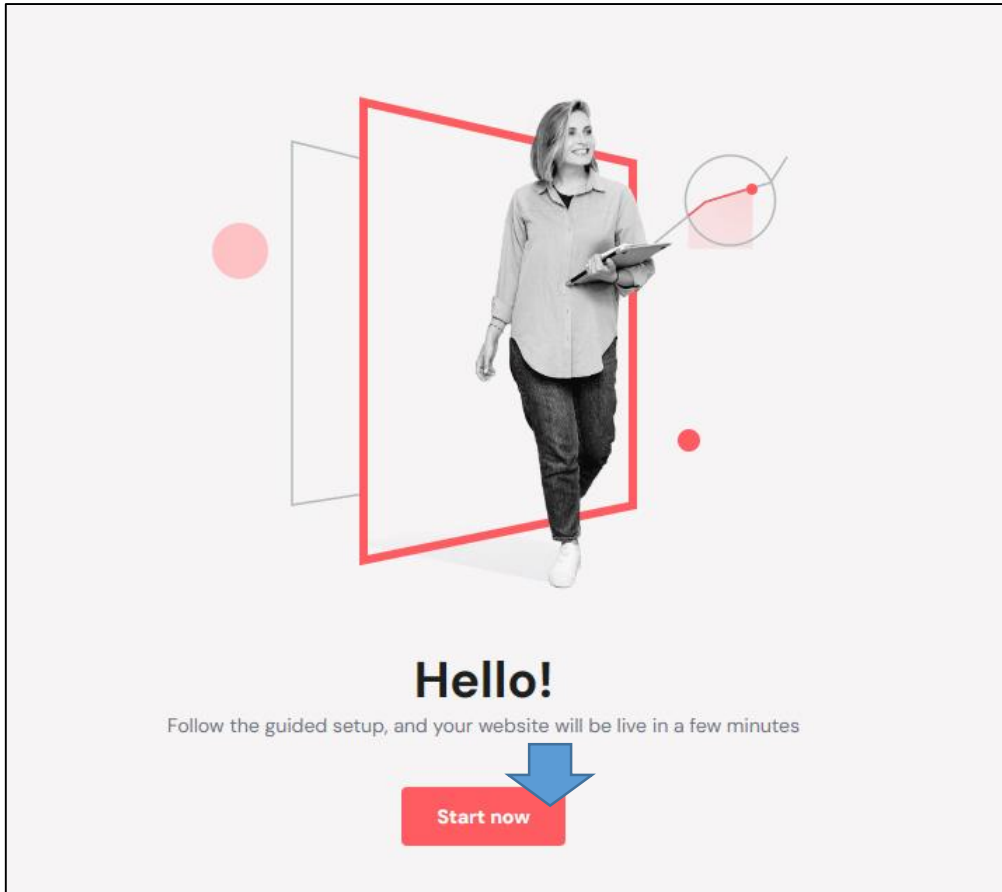


The image shows the 'Sign Up' page of 000webhost. The page has a white background with a red and white logo at the top left. The title 'Sign Up' is in bold black text. Below the title, there are input fields for 'Email' (with placeholder 'y@icloud.com'), 'Password' (with placeholder '.....'), and 'Repeat Password' (with placeholder '.....'). A red 'SIGN UP' button is below the 'Repeat Password' field. Below the button is an 'OR' separator. Underneath are three buttons: a purple 'UPGRADE TO HOSTINGER' button, a blue 'LOG IN WITH FACEBOOK' button, and a blue 'LOG IN WITH GOOGLE' button. At the bottom, there is a link 'Already have an account? Sign In'. Below this link is a paragraph of text: 'By registering you agree to our [TOS](#) and subscribe to 000webhost newsletters. We will process your personal data according to our [Privacy Policy](#).' A large blue arrow points from the 'Sign Up' page to the 'Log In' page.

메일 인증



무료 웹 호스팅을 사용해 보자



Create website

Website (auto-generated if empty) (optional)

Password

- ✓ One number
- ✓ One lowercase letter
- ✓ Use 8-50 characters
- ✓ One symbol
- ✓ One uppercase letter
- ✓ Only Latin letters


Repeat password

✓ Passwords match

웹사이트 생성 방법 정하기

How Do You Prefer to Tackle Website Creation?

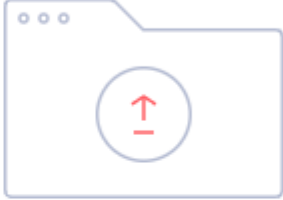
RECOMMENDED



Install WordPress

Use the most popular CMS platform to build your website

Select

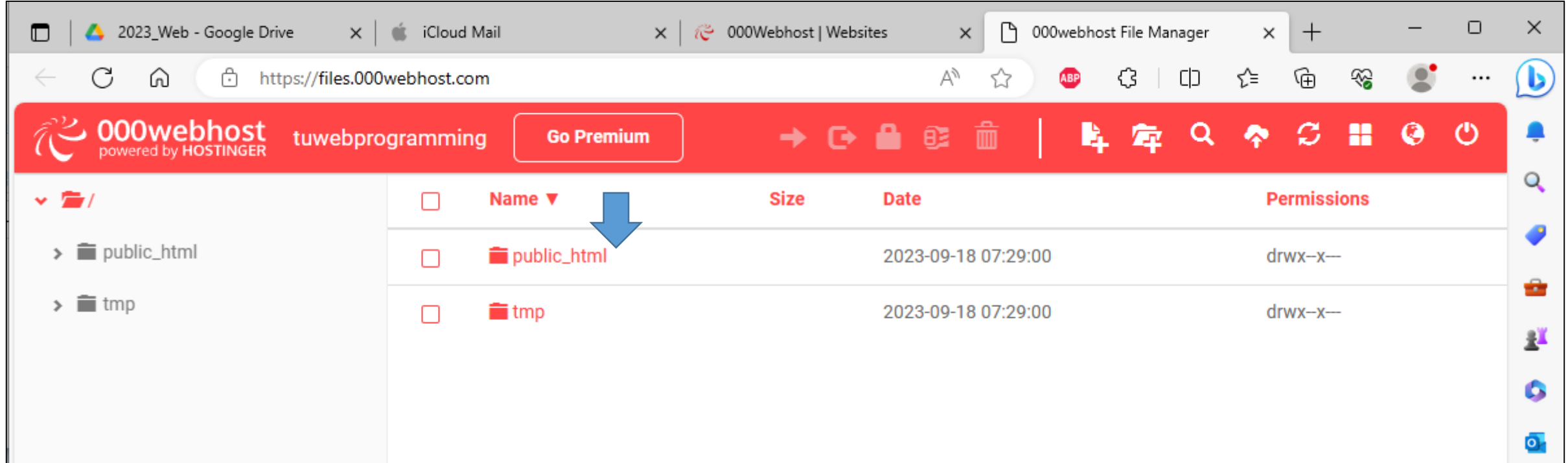


Upload site

Transfer your existing website to your hosting account

Select

업로드 할 수 있는 폴더가 나타남

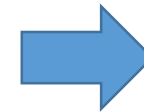


public_html 폴더는 웹사이트에 접속하면 해당 웹사이트의 홈과 같은 곳 – 클릭해서 내부를 보자

public_html 폴더 안을 보자

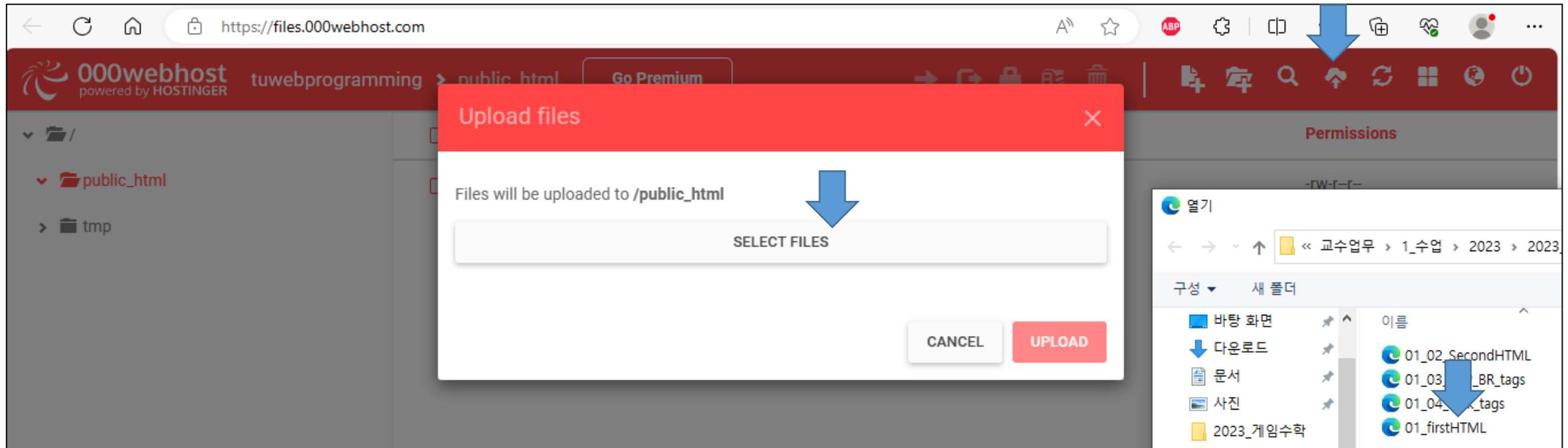
<div>▼ /</div> <div>▼ public_html</div> <div>> tmp</div>	<input type="checkbox"/> Name ▼	Size	Date	Permissions
	<input type="checkbox"/> .htaccess	0.2 kB	2023-09-18 07:29:00	-rw-r--r--

- .htaccess 파일 하나만 존재 (hypertext access 파일)
- 아파치 웹 서버 소프트웨어를 지원하는 웹 서버에서 사용되는 설정 파일
- 다음과 같은 것과 관련된 설정이 가능
 - URL rewriting
 - 인증(Authentication)
 - Redirects




아직은 우리 관심이
아님

우리가 만든 파일을 업로드 해 보자





우리가 만든 파일을 업로드 해 보자


 **000webhost**
powered by HOSTINGER


tuwebprogramming > public_html



Go Premium



▼  /

▼  public_html

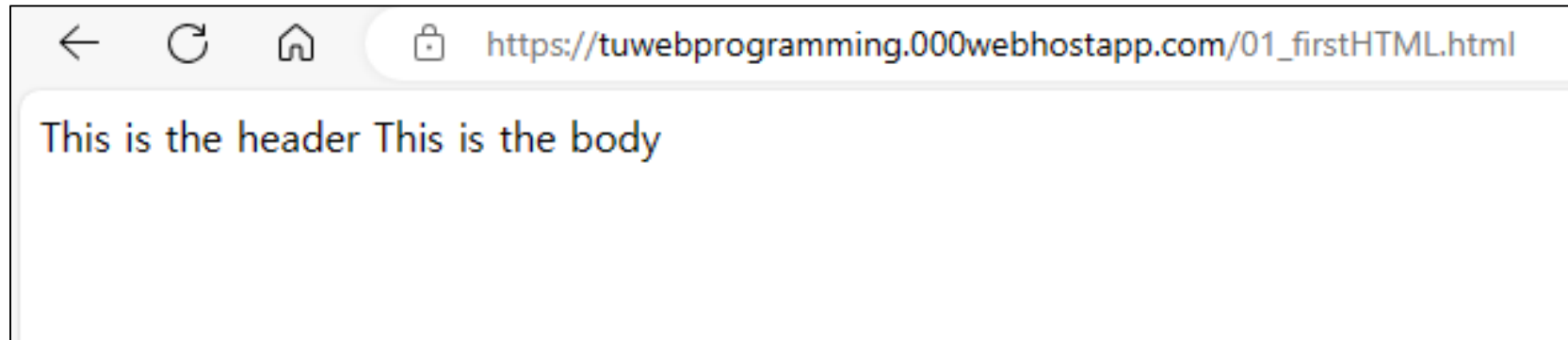
>  tmp

<input type="checkbox"/>	Name ▼	Size
<input type="checkbox"/>	 .htaccess	0.2 kB
<input type="checkbox"/>	 01_firstHTML.html	0.1 kB



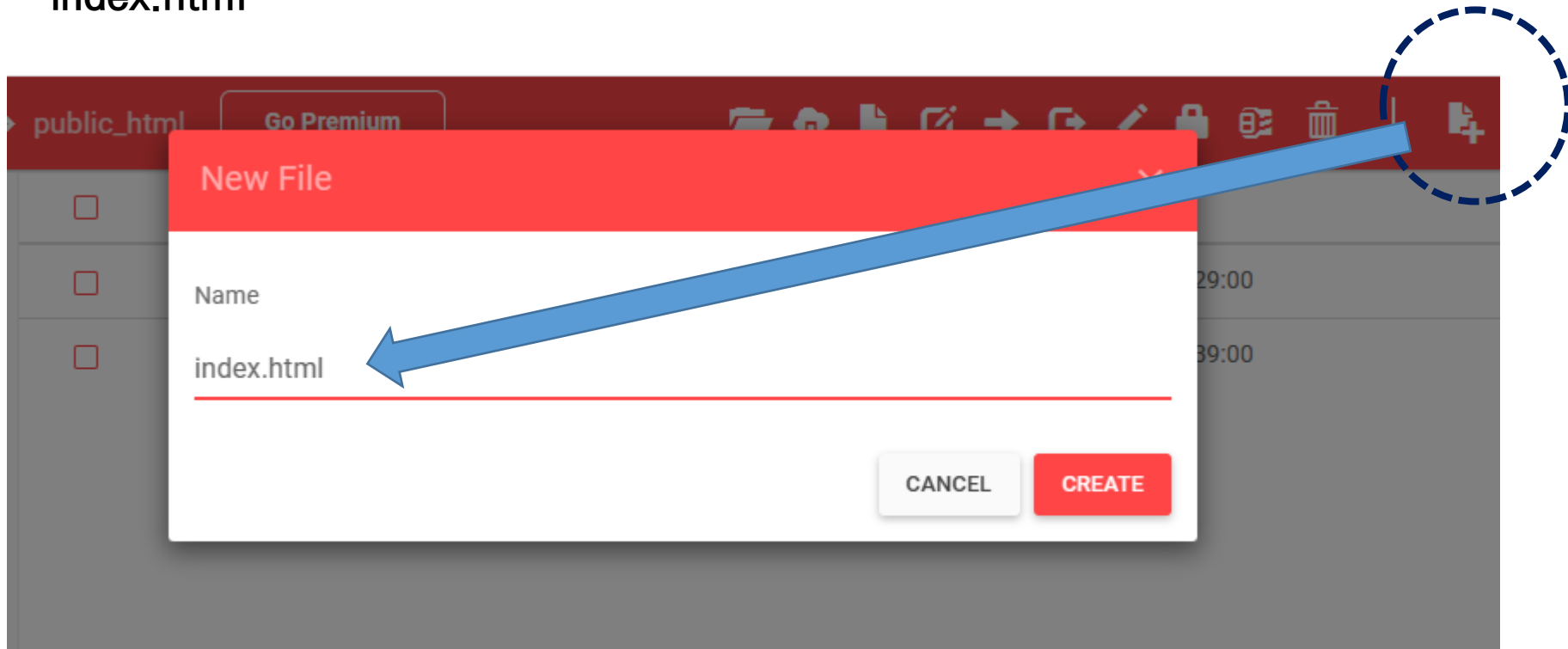
업로드한 웹 문서에 접근해 보자

000webhost powered by HOSTINGER			tuwebprogramming > public_html		Go Premium	→
▼ /	<input type="checkbox"/>	Name ▼	Size			
▼ public_html	<input type="checkbox"/>	.htaccess	0.2 kB			
> tmp	<input type="checkbox"/>	01_firstHTML.html	0.1 kB			



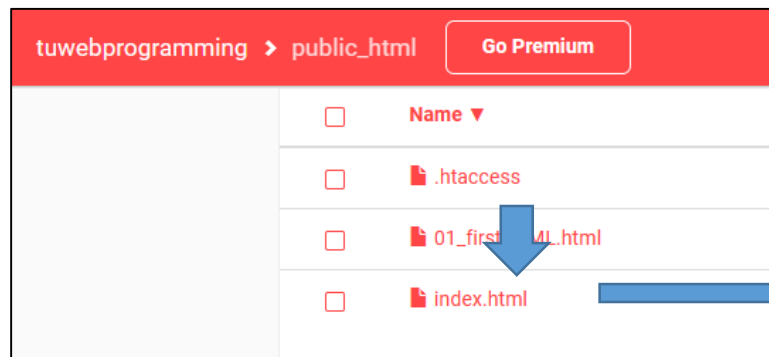
기본 폴더가 public_html

- 기본적으로 접근하는 파일은
 - index.html

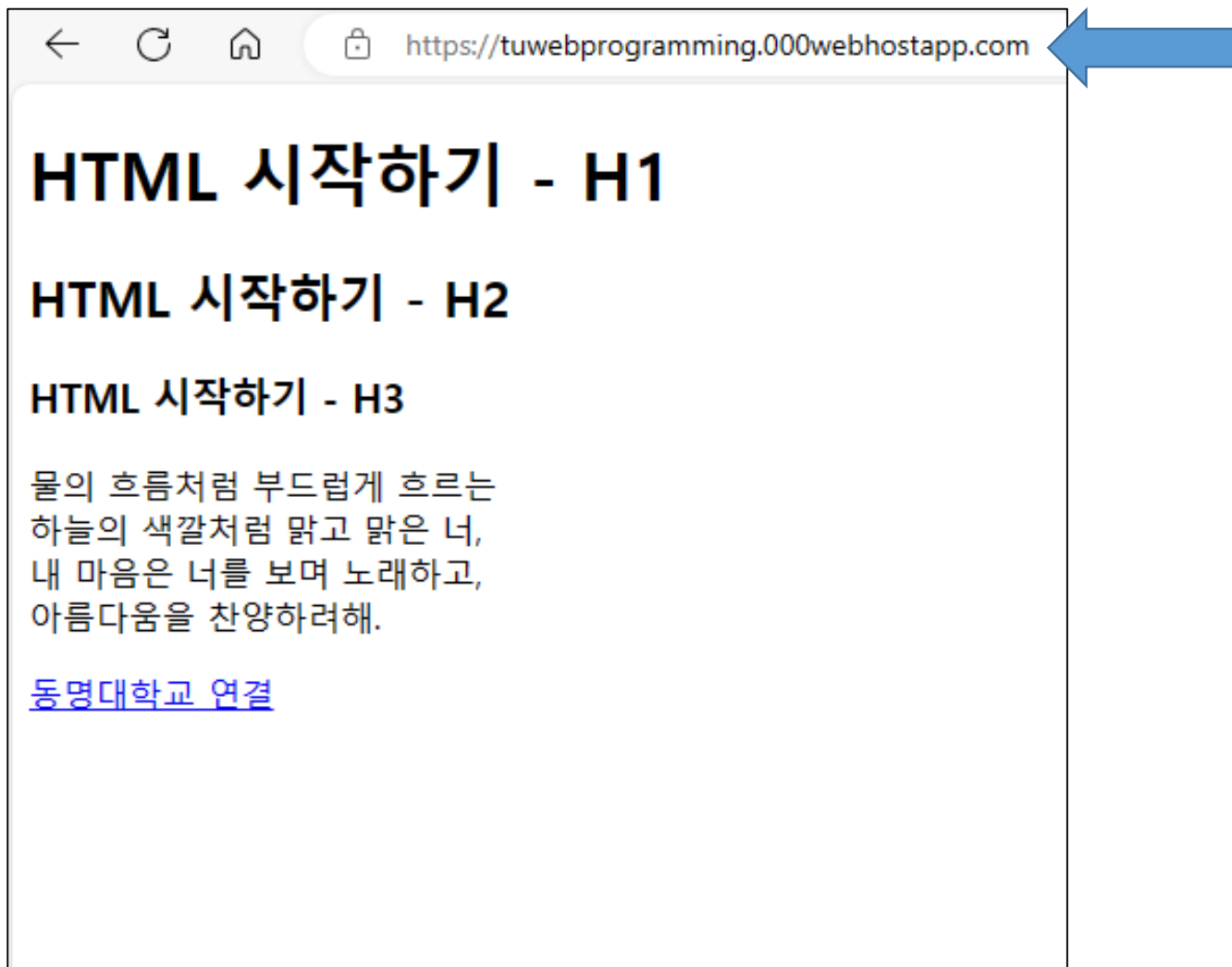


기본 폴더가 public_html

- 원하는 내용을 작성해 보자



웹으로 접근해 보자



HTML 문서 계속 익히기

2.2.1 단락의 제목과 줄

2.2.2 단락 꾸미기

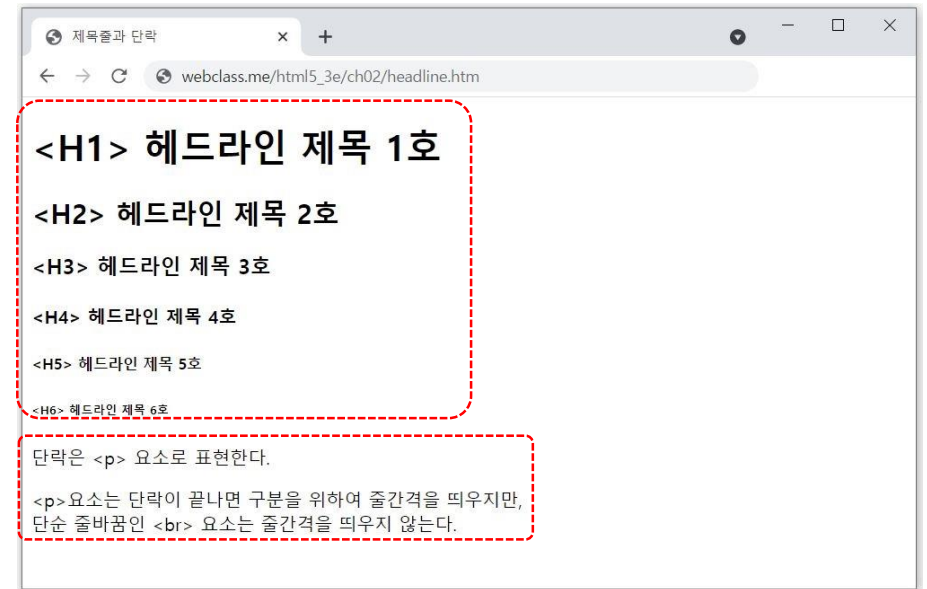
2.2.3 다양한 텍스트 표현

2.2.1 단락의 제목과 줄

- 제목(Headline) : `<h1>` ~ `<h6>` 요소
 - `<h1>`이 제일 큰 글자, 제목 1호
 - 굵은 글자, 줄간격 띄운다
- 단락(Paragraph): `<p>` 요소
 - HTML 문서에서 가장 기본적인 구성
 - 줄간격 띄운다
- 줄 바꿈(Line Break): `
` 요소
 - 단락 내에서 줄만 바꾸고자 할 때
 - 단독 태그 형태

예제: 단락의 제목과 줄

`<h1><H1> 헤드라인 제목 1호</h1>`
`<h2><H2> 헤드라인 제목 2호</h2>`
`<h3><H3> 헤드라인 제목 3호</h3>`
`<h4><H4> 헤드라인 제목 4호</h4>`
`<h5><H5> 헤드라인 제목 5호</h5>`
`<h6><H6> 헤드라인 제목 6호</h6>`
`<p>`단락은 `<p>` 요소로 표현한다.`</p>`
`<p>``<p>`요소는` `단락이 끝나면 구분을 위하여 줄간격을 띄우지만, `
`
단순 줄바꿈인 `
` 요소는` `줄간격을 띄우지 않는다.`</p>`



2.2.2 단락꾸미기

- 가로줄(Horizontal Line): `<hr>` 요소
 - 문단 간 혹은 내용 사이에 구분을 확실히 하고자 할 때
- 작성된 형식 유지(**Pre-formatted Text**): `<pre>`
 - 화면에 입력한 상태 그대로 보이게 할 때
 - 공백문자(whitespace character): 빈칸, 탭, 줄바꿈
- 단락 인용(Block Quotation): `<blockquote>`
 - 다른 글의 내용을 단락 단위로 인용하여 포함시킬 때
 - 들여쓰기로 구분하여 표시

예제: 단락꾸미기

`<h3>`가로줄(Horizontal Line) `<hr>` 요소`</h3>`

`<p>`` `가로줄은 `<hr>`요소를 이용`</p>`

`<hr />`` `자동으로 줄 바뀐다

`<h3>`형식 유지 `<pre>` 요소`</h3>`

`<pre>`` ` p r e 요소 는 공백문자를
입력한 그대로

화면에 출력한다.`</pre>`

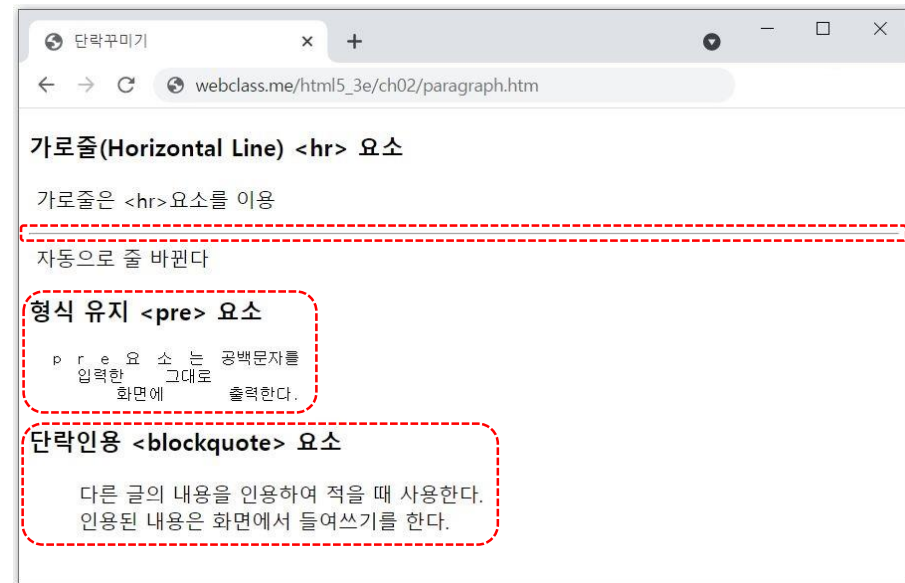
`<h3>`단락인용 `<blockquote>`` `요소`</h3>`

`<blockquote>`

`<p>`다른 글의 내용을 인용하여 적을 때 사용한다. `
`

인용된 내용은 화면에서 들여쓰기를 한다.`</p>`

`</blockquote>`



2.2.3 다양한 텍스트 표현

텍스트 일부의 성격이나 의미를 지정하고자 하는 경우

- 텍스트 강조(Emphasis): `` 요소
 - 기울여 표시
- 강한 강조(Strong Emphasis): `` 요소
 - 진하게 표시
- 작은(Small) 글자: `<small>` 요소
 - 약간 작은 글씨로 표시

- 하이라이트 효과: <mark> 요소
 - 텍스트를 눈에 띄도록 마킹하고자 할 때, 형광펜 표시
- 첨자(Subscript & Superscript): <sub>, <sup>

[노트] HTML5 비권장(deprecated) 요소 :

- 요소로는 가급적 문서 구조나 의미가 있는 특성을 표현
 - 문서의 출력 모양은 스타일시트를 사용하도록 권장
- 텍스트의 모양 관련 요소
 - , <center>, <u>, , <i>, <blink>

예제: 다양한 텍스트 표현

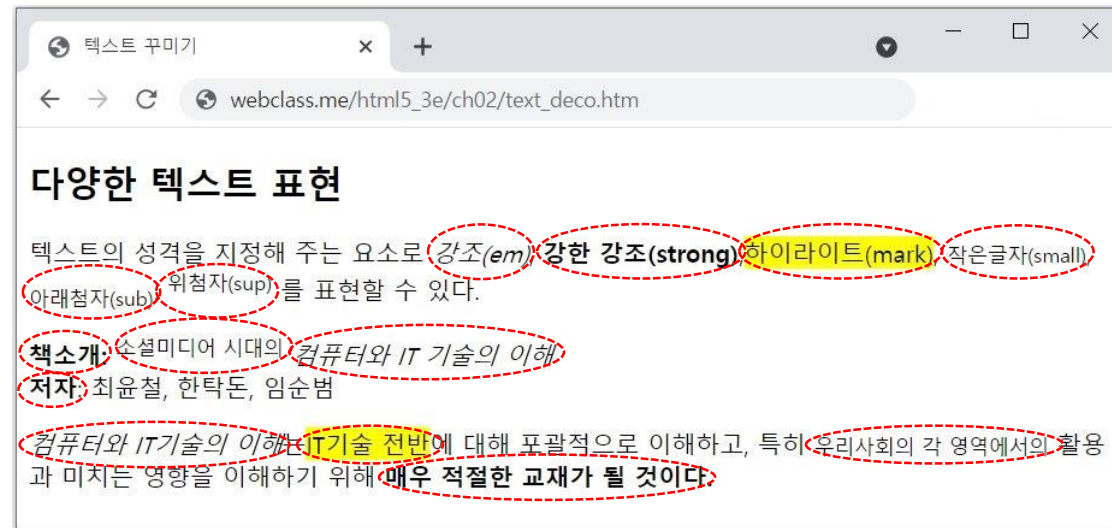
<h2>다양한 텍스트 표현</h2>

<p>텍스트의 성격을 지정해 주는 em요소로 강조(em), 강한 강조(strong), <mark>하이라이트(mark)</mark>, <SMALL>작은글자(small)</SMALL>, _{아래첨자(sub)}, ^{위첨자(sup)}를 표현할 수 있다.</p>

<p>책소개: ^{소셜미디어 시대의} 컴퓨터와 IT 기술의 이해

 저자: 최윤철, 한탁돈, 임순범</p>

<p>컴퓨터와 IT기술의 이해는 <mark>IT기술 전반</mark>에 대해 포괄적으로 이해하고, 특히 <small>우리사회의 각 영역에서의</small> 활용과 미치는 영향을 이해하기 위해 매우 적절한 교재가 될 것이다.</p>



2.3 목록 및 표 작성하기

2.3.1 목록 나열하기

2.3.2 표의 기본 구성

2.3.3 표의 구조적 표현

2.3.1 목록 나열하기

- 순서 없는 목록(Unordered List)
 - 나열된 항목(list item)에는 하위 요소인 를 사용

```
<p>순서 없는 목록</p>
<ul>
  <li>첫 번째 항목(list item)</li>
  <li>두 번째 항목(list item)</li>
  <li>세 번째 항목(list item)</li>
</ul>
```

순서 없는 목록

- 첫 번째 항목(list item)
- 두 번째 항목(list item)
- 세 번째 항목(list item)

- 순서 있는 목록(Ordered List) : 요소
 - 각 항목 앞에는 순서를 나타내는 숫자 혹은 기호

```
<p>순서 있는 목록</p>
<ol>
  <li>첫 번째 항목(list item)</li>
  <li>두 번째 항목(list item)</li>
  <li>세 번째 항목(list item)</li>
</ol>
```

순서 있는 목록

1. 첫 번째 항목(list item)
2. 두 번째 항목(list item)
3. 세 번째 항목(list item)

- 설명 목록(Description List/Definition List): <dl>
 - 사전과 같이 용어나 단어를 설명하는 목록을 만들때
 - 용어(term)는 <dt> 요소, 설명(description)은 <dd> 요소

```
<p>설명 목록</p>
<dl>
  <dt>항목1</dt> <dd>항목에 대한 설명1</dd>
  <dt>항목2</dt> <dd>항목에 대한 설명2</dd>
</dl>
```

```
설명 목록
항목1
  항목에 대한 설명1
항목2
  항목에 대한 설명2
```

예제: 목록 나열하기

<h2>과목별 참고도서 목록</h2>

IT기술의 이해

최윤철, 임순범, 한탁돈 공저, 컴퓨터와 IT기술의 이해

D. Morley, C. Parker, Understanding Computers 15th Ed.

G. Shelly, M. Vermaat, Discovering Computers

웹프로그래밍

임순범, 박희민 공저, HTML5 웹프로그래밍 입문

최윤철, 임순범 공저, 소셜미디어 시대의 인터넷 이해

B. McLaughlin, What Is HTML5?

<h2>지정도서</h2>

<dl>

<dt>지정도서 서비스란?</dt>

<dd>수업에 필요한 주교재 및 참고문헌 등의 필수도서를 도서관 1층 대출...
별도로 비치하여 관리하는 제도</dd>

<dt>신청기간</dt>

<dd>매년 1월과 6월 둘째 주 학교 홈페이지에 공지</dd>

</dl>



2.3.2 표의 기본 구성

- 표의 구성
 - 행(row) => 열(column) 만큼 셀(cell)
- 표의 구성 요소: <table>, <tr>, <th>, <td>
 - <tr> 요소(table row): 하나의 행
 - <td> 요소(table data): 각 셀의 데이터
 - <th> 요소(table header): 제목, 중앙에 굵은 글씨

<table> 요소

<tr> 요소 →

<tr> 요소 →

<tr> 요소 →

<tr> 요소 →

<th> 요소	<th> 요소	<th> 요소	...	
<td> 요소	<td> 요소	<td> 요소	...	

예제: 기본적인 표의 표현

<h3>기본적인 표의 표현</h3>

<table border="1">

<tr>

<th>책제목</th>

<th>저자</th>

<th>출판사</th>

</tr>

<tr>

<td>HTML5 웹프로그래밍 입문</td>

<td>임순범, 박희민</td>

<td>생능</td>

</tr>

<tr>

<td>소셜미디어 시대의 인터넷활용</td>

<td>최윤절, 임순범</td>

<td>생능</td>

</tr>

<tr>

<td>What Is HTML5?</td>

<td>B. McLaughlin</td>

<td>O'Reilly</td>

</tr>

</table>

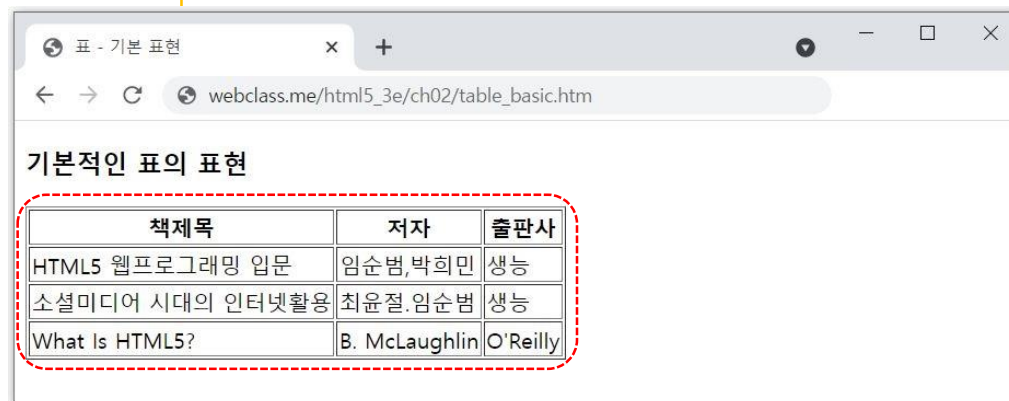


표 - 기본 표현

webclass.me/html5_3e/ch02/table_basic.htm

기본적인 표의 표현

책제목	저자	출판사
HTML5 웹프로그래밍 입문	임순범, 박희민	생능
소셜미디어 시대의 인터넷활용	최윤절, 임순범	생능
What Is HTML5?	B. McLaughlin	O'Reilly

[Note]

표의 논리적 구조와 내용 정의

표의 모양은 스타일시트 이용

- 테두리, 굵기, 색상 등

2.3.3 표의 구조적 표현

- 셀 합치기: rowspan, colspan
 - <td> 요소의 rowspan 속성과 colspan 속성을 사용
 - rowspan 속성: 위아래 줄(rows)의 셀 병합

아래 줄(rows) 셀 합치기	1행(row) 2열
	2행(row) 2열
	3행(row) 2열

- colspan 속성: 옆 칸(column)의 셀 병합

옆 칸(cols)의 셀 합치기		
2행 1열(col)	2행 2열(col)	2행 3열(col)

```

<table border="1">
  <tr>
    <td rowspan="3">아래 줄(rows)<br>셀 합치기</td> <td>1행(row) 2열</td>
  </tr>
  <tr>
    <!-- 2행 1열 없음 --> <td>2행(row) 2열</td>
  </tr>
  <tr>
    <!-- 3행 1열 없음 --> <td>3행(row) 2열</td>
  </tr>
</table>

```

아래 줄(rows) 셀 합치기	1행(row) 2열
	2행(row) 2열
	3행(row) 2열

```

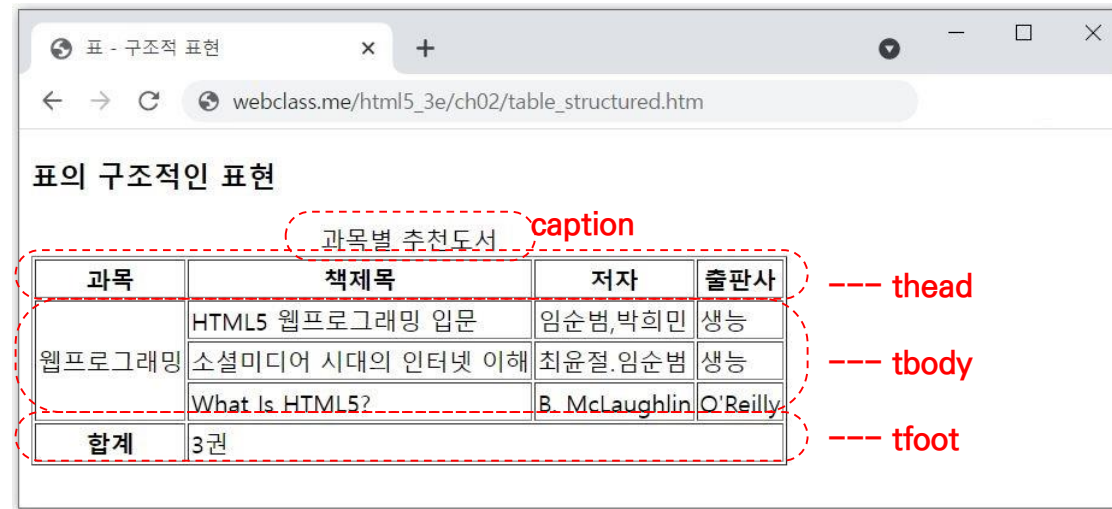
<table border="1">
  <tr>
    <td colspan="3">옆 칸(cols)의 셀 합치기</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>2행 1열(col)</td> <td>2행 2열(col)</td> <td>2행 3열(col)</td>
  </tr>
</table>

```

옆 칸(cols)의 셀 합치기		
2행 1열(col)	2행 2열(col)	2행 3열(col)

표의 구조적 표현

- 표의 설명 제목: <caption> 요소
- 표의 머리줄, 몸체, 꼬리줄 표현
 - <thead>, <tbody>, <tfoot> 요소
 - 몸체만 스크롤하는 것이 가능
 - <tbody> 여러 번 사용할 수 있음



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'webclass.me/html5_3e/ch02/table_structured.htm'. The page title is '표 - 구조적 표현'. The main content is a table titled '표의 구조적인 표현'. The table has four columns: '과목', '책제목', '저자', and '출판사'. The table is annotated with red dashed boxes and labels: a box around the title '과목별 추천도서' is labeled 'caption'; a box around the first two rows is labeled 'thead'; a box around the next two rows is labeled 'tbody'; and a box around the last row is labeled 'tfoot'.

과목	책제목	저자	출판사
	HTML5 웹프로그래밍 입문	임순범, 박희민	생능
웹프로그래밍	소셜미디어 시대의 인터넷 이해	최윤절, 임순범	생능
	What Is HTML5?	B. McLaughlin	O'Reilly
합계	3권		

예제: 표의 구조적 표현

```
<table border="1">
  <caption>과목별 추천도서</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>과목</th> <th>책제목</th> <th>저자</th> <th>출판사</th>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr>
      <th>합계</th> <td colspan="3">3권</td>
    </tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr>
      <td rowspan="3">웹프로그래밍</td> <td>HTML5 웹프로그래밍 입문</td>
      <td>임순범, 박희민</td> <td>생능</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>소셜미디어 시대의 인터넷 이해</td> <td>최윤절, 임순범</td> <td>생능</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>What Is HTML5?</td> <td>B. McLaughlin</td> <td>O'Reilly</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

표의 구조적인 표현

과목	책제목	저자	출판사
웹프로그래밍	HTML5 웹프로그래밍 입문	임순범, 박희민	생능
	소셜미디어 시대의 인터넷 이해	최윤절, 임순범	생능
	What Is HTML5?	B. McLaughlin	O'Reilly
합계	3권		

2.4 문서 구조화하기

2.4.1 문서 구조화 요소

2.4.2 문서 구조에 스타일시트
적용하기

2.4.1 문서 구조화 요소

- 웹문서의 용도

- 이전에는 웹브라우저에서 정보를 보여주고 전달
- 최근 검색엔진이나 반응형 레이아웃 등의 경우 증가
 - 컴퓨터가 문서의 구조와 내용을 파악해야
- 사람은 문단의 글자 크기, 모양, 색상 등으로 내용 구분
- 기계는 문단의 의미를 정확히 지정해 주어야 파악 가능

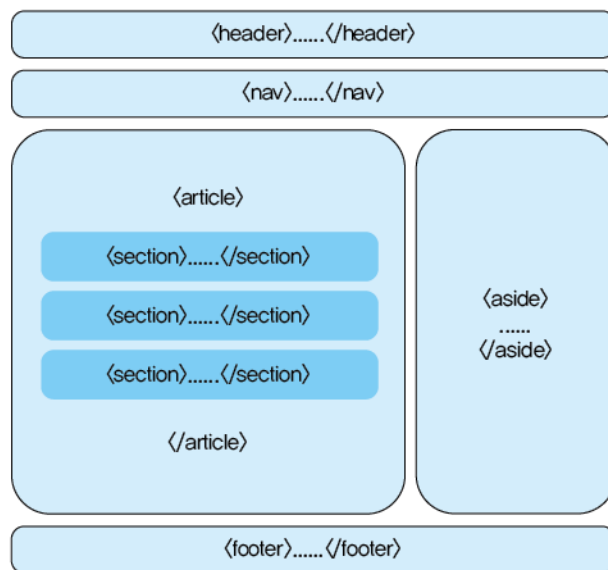
- HTML5에서 문서 구조화

- 웹문서를 구성하는 특정 의미를 가진 요소를 명확히
 - 문서를 구성하는 머리말, 꼬리말, 탐색 메뉴, 본문, 본문의 섹션, 옆줄 등 문서의 의미적인 구조를 표현

문서 구조화 요소

- 구조화 요소

- 머리말, 꼬리말, 탐색 메뉴, 본문, 본문의 섹션, 옆줄 등 문서의 의미적인 구조
 - `<header>` `<footer>` `<nav>` `<article>` `<section>` `<aside>`
 - 의미적인 구분만 할 뿐 모양은 구분하지 않는다.



문서 구조화 요소

- 머리말: <header> 요소
 - 웹문서에서 머리말 영역, 제목이나 소개 등
- 탐색 메뉴: <nav> 요소
 - 다른 웹문서나 문서 내의 다른 부분으로 이동하는 링크
- 독립된 본문: <article> 요소
 - 웹문서에서 주요 내용을 가진 독립된 본문을 나타낼 때
 - 여러 개의 <article> 요소 가능, 별도의
 - 별도의 제목, header, footer, 여러 개 section 요소 포함

문서 구조화 요소

- 문서내 섹션 그룹: <section> 요소
 - 문서 내에서 절 단위 구분, 의미가 비슷한 그룹
- 부수 정보: <aside> 요소
 - 본문의 내용과 구별되는 별개의 정보를 표현
- 꼬리말: <footer> 요소
 - 웹문서의 꼬리말에 해당하는 저자 정보, 저작권 정보, 이용조건, 관련 링크 등

예제: 문서구조화

<header>[header] SM_Bookstore **</header>**

<nav>[nav] 메뉴

[단행본](#)

[간행물](#)

[보고서](#)

[기타](#)

</nav>

<article>[article] 도서 안내

<section> - [section] 베스트셀러

- 최윤철, 임순범, 컴퓨터와 IT기술의 이해

- 임순범, 박희민, HTML5 웹프로그래밍 입문
</section>

<section> - [section] 추천도서

- D. Morley, C. Parker, Understanding Computers 15th Ed.

- 최윤철, 임순범, 소셜미디어 시대의 인터넷 이해

**** **</section>**

</article>

<aside>[aside] 이벤트

■ 주목도서

👋 작가와의 만남

</aside>

<footer>[footer] 작성자: 홍길동 **</footer>**



2.4.2 문서 구조에 스타일시트

- 구조화 요소
 - 화면에서의 모양, 배치 등 출력 스타일 전혀 언급 없음
- 스타일시트 [4~5장]
 - 내용이나 구조의 표현과 출력 스타일의 표현을 분리
 - HTML 태그로는 내용만 작성해 주고 그 출력 모양은 CSS 등의 스타일시트로 지정
 - <head> 요소 내에 <style> 요소로 출력 스타일 지정

```
<style>  
    HTML_태그명 { CSS_속성명: 속성값; ... }  
</style>
```


예제: 문서에 CSS 적용하기

```
<head>
  <title> HTML5 문서에 CSS 적용하기 </title>
  <style>
    header {background-color: #828282; margin: 1px; text-align: center;}
    nav {border: 4px solid gray; width: 12%; float: left; margin-left: 10px; padding: 0px 10px;}
    nav a {display: block; margin-left: 5px; margin-bottom: 5px; padding: 1px;
      text-decoration: none; font-weight: bold;}
    article {border: 4px solid gray; width: 65%; margin: 3px; margin-left: 17%; padding: 10px;}
    section {background-color: #d2d2d2; margin: 3px; margin-bottom: 10px; padding: 10px;
      height: 20vh; text-align: center;}
    section ul {display: table; margin: 0 auto;} /* ul 가운데 정렬 */
    aside {position: absolute; border: 4px solid gray; width: 10%; top: 17vh; right: 20px;
      padding: 5px; text-align: center; min-width: 120px;}
    aside p {display: inline-block; border: 3px solid gray; background-color: #d2d2d280;
      width: 50%; padding: 30px 20px 30px 20px; font-weight: bold; min-width: 75px;}
    footer {border-top: 4px solid gray; margin-top: 30px; padding: 10px; text-align: center;}
  </style>
</head>
<body>
  <header>[header] SM_Bookstore
  ...
```

