

# webProgramming

## week2 : chapter1~3

in-hee Kim,  
School of Computer Engineering



출석체크

## 학습 내용

- 1~3장 내용 정리
- 과제 발표
- 과제 추가 설명
- 1~3장 실습

# 1~3장 내용 정리

# 1장 웹프로그래밍과 HTML5 개요

- 웹의 구성 : 클라이언트/서버 구조
- 인터넷과 웹은 다르다
- 웹브라우저의 역사 : WorldWideWeb ~ 현재(Safari, Chrome, Edge etc.)
- HTTP 통신 : 한 번의 HTTP 세션동안 하나의 파일만 전송
- 웹 페이지 구성 3요소 : HTML, CSS, JavaScript
- 웹 프로그래밍 개발 과정
  - 문서 편집기 : 웹 페이지 작성 -> 확장자명 html로 파일저장
  - 웹 브라우저에서 확인

## 2장 HTML5 기본 문서 만들기

- <!DOCTYPE html> : HTML5 문서임을 알리는 지시어

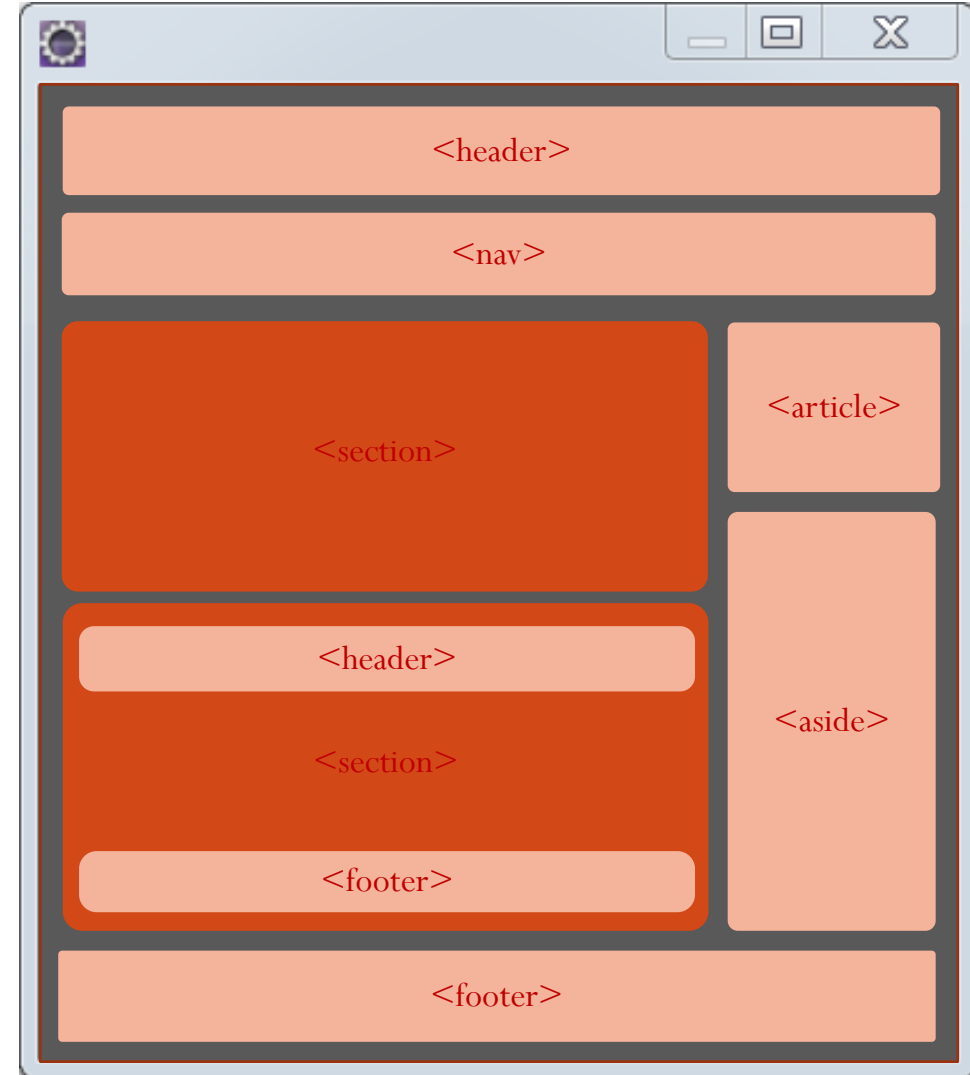
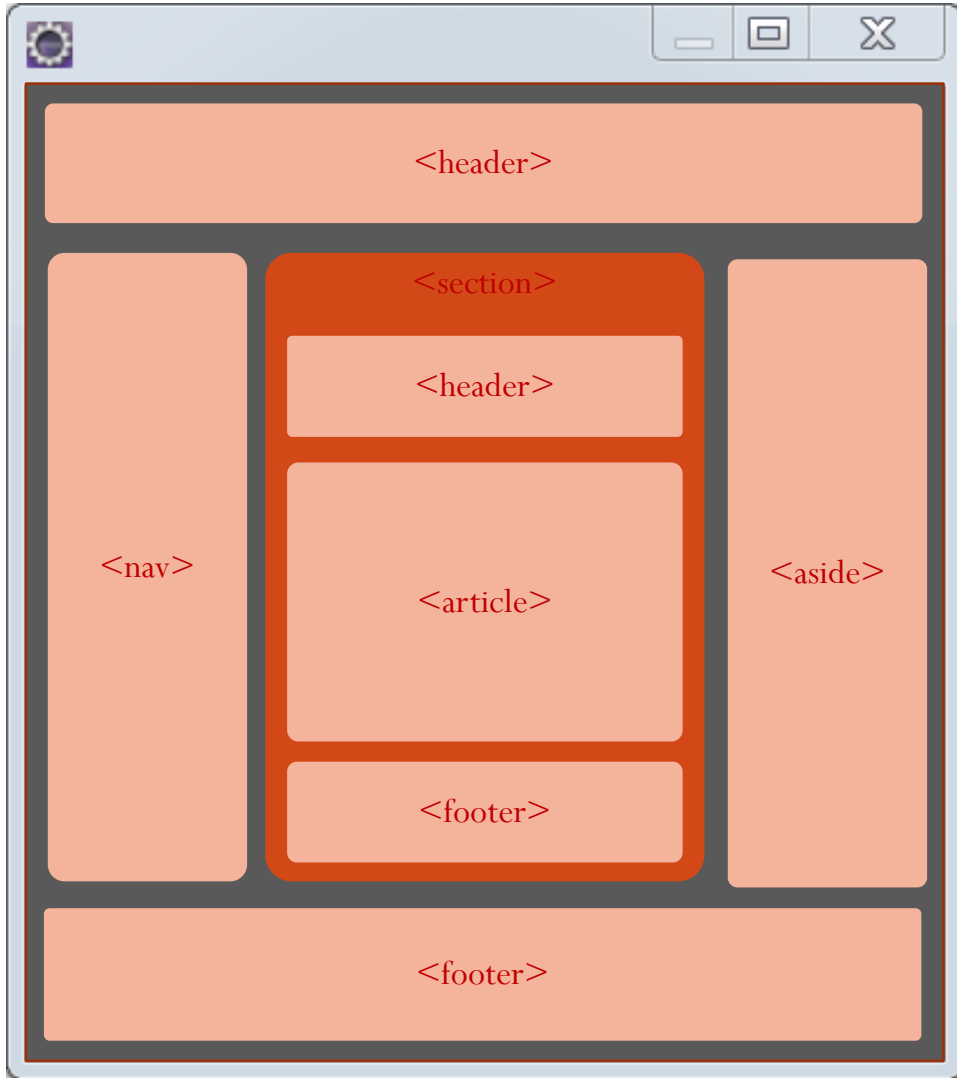
- HTML 태그 구성

태그이름	속성(attribute)	속성(attribute)	속성(attribute)	속성(attribute)
<김인희	주소="서울"	몸무게="100"	키="50"	특징="잘생김">
	속성 이름	속성 값		

- HTML 태그

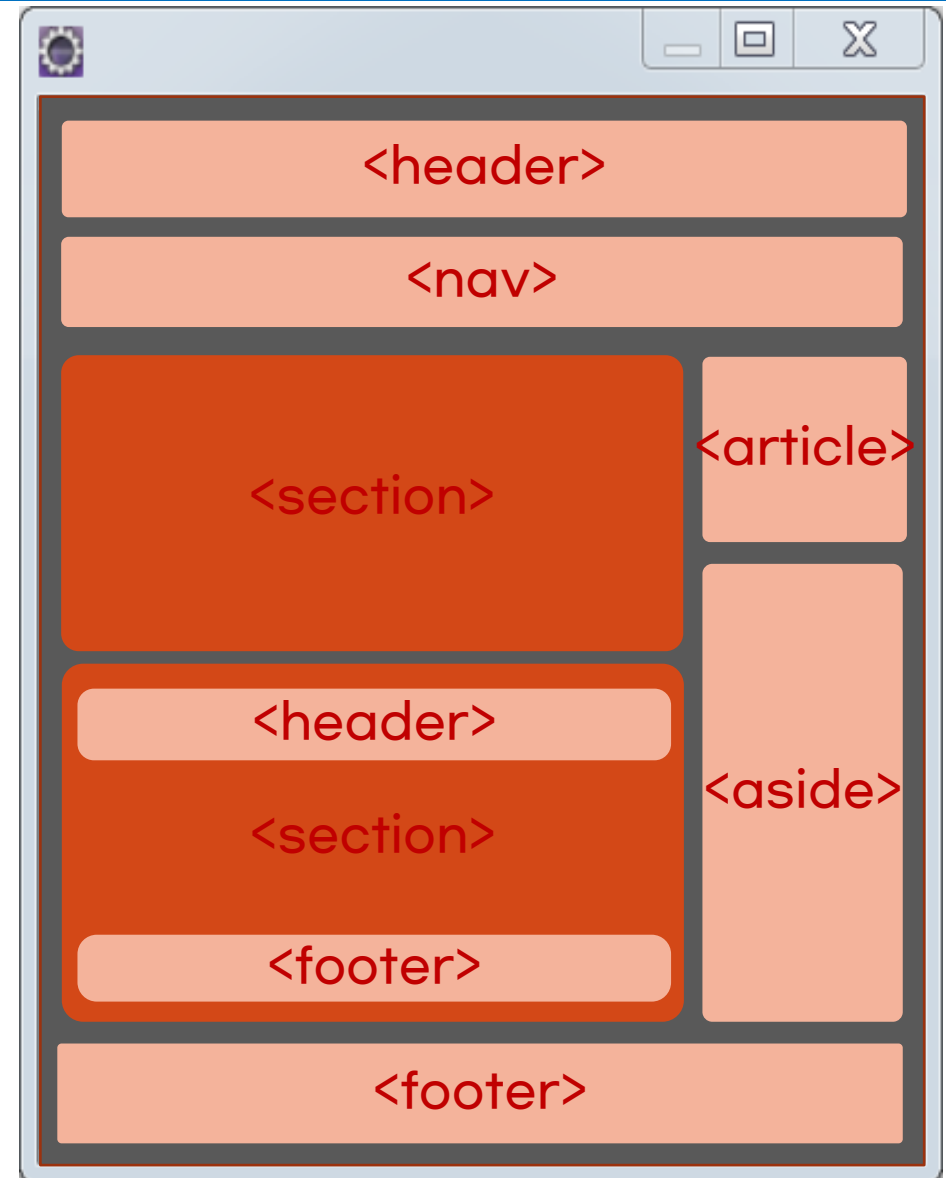
문서 기본 태그	<html>, <head>, <title>, <body>, <h1>~<h6>, <p>, <hr>,  
텍스트 꾸미기 태그	<b>, <strong>, <em>, <i>, <small>, <del>, <ins>, <sup>, <sub>, <mark>
블록과 링크 태그	<pre>, <div>, <span>, <a>, <iframe>
메타 태그	<base>, <link>, <script>, <style>, <meta>, <title>
이미지와 리스트	<img>, <ol>, <ul>, <dl>, <li>, <dt>, <dd>
표	<table>, <caption>, <thead>, <tbody>, <tfoot>, <tr>, <th>, <td>
미디어	<audio>, <video>, <embed>, <object>

# 3장 HTML5 문서 구조화와 웹 폼 (시맨틱 태그)



# 시맨틱 태그

- **<header>**
  - 페이지나 섹션의 머리말 표현
  - 페이지 제목, 페이지를 소개하는 간단한 설명
- **<nav>**
  - 하이퍼링크들을 모아 놓은 특별한 섹션
  - 페이지 내 목차를 만드는 용도
- **<section>**
  - 문서의 장(chapter, section) 혹은 절을 구성하는 역할
  - 일반 문서에 여러 장이 있듯이 웹 페이지에 여러 <section> 가능
  - 헤딩 태그(<h1>~<h6>)를 사용하여 절 혹은 섹션의 주제 기입
- **<article>**
  - 본문과 연관 있지만, 독립적인 콘텐츠를 담는 영역
  - 혹은 보조 기사, 블로그 포스트, 댓글 등 기타 독립적인 내용
  - <article>에 담는 내용이 많은 경우 여러 <section> 둘 수 있음
- **<aside>**
  - 본문에서 약간 벗어난 노트나 팁
  - 신문, 잡지에서 주요 기사 옆 관련 기사, 삽입 어구로 표시된 논평 등
  - 페이지의 오른쪽이나 왼쪽에 주로 배치
- **<footer>**
  - 꼬리말 영역, 주로 저자나 저작권 정보

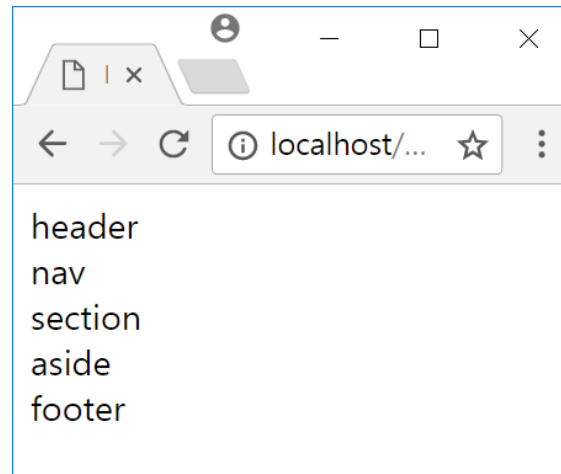




# 문서의 모양은 구조와 별개

- 시맨틱 태그
  - <header>, <section>, <article>, <footer>, <nav> 태그
  - 위치와 색, 모양이 자동으로 결정되는 것이 아님

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>HTML5 문서 구조 시맨틱 태그 사용</title>
</head>
<body>
  <header>header</header>
  <nav>nav</nav>
  <section>section</section>
  <aside>aside</aside>
  <footer>footer</footer>
</body>
</html>
```



- 개발자가 CSS3를 이용하여 직접 위치와 색, 모양을 지정해야 함
  - 예제 3-1 참고

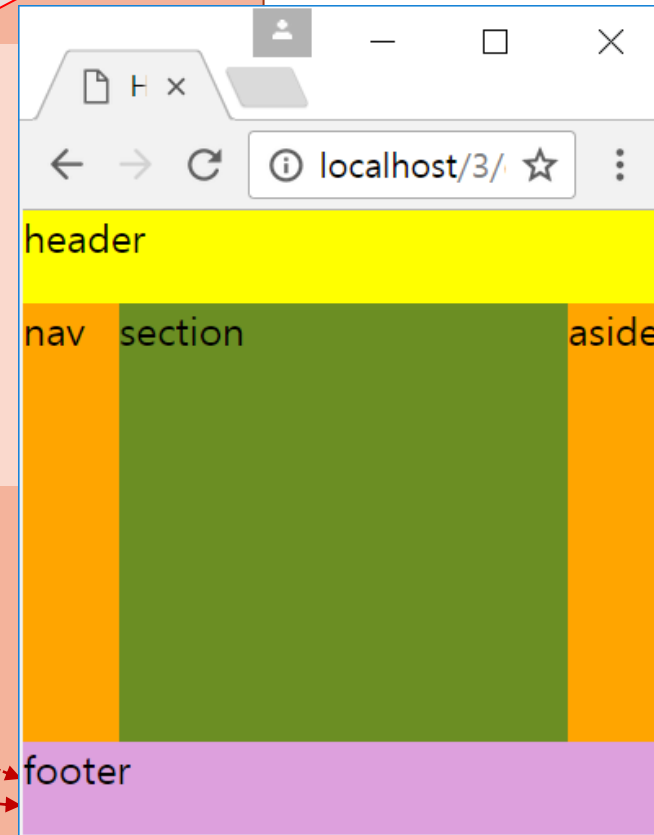
## 예제 3-1 구조화된 HTML5 문서 작성

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><title>HTML5 문서 구조 시맨틱 태그 사용</title>
<style>

html, body { margin: 0; padding: 0; height: 100%; }
.header { width: 100%; height: 15%;
  background: yellow; }
.nav { width: 15%; height: 70%; float: left;
  background: orange; }
.section { width: 70%; height: 70%; float: left;
  background: olivedrab; }
.aside { width: 15%; height: 70%; float: left;
  background: orange; }
.footer { width: 100%; height: 15%; clear: both;
  background: plum; }

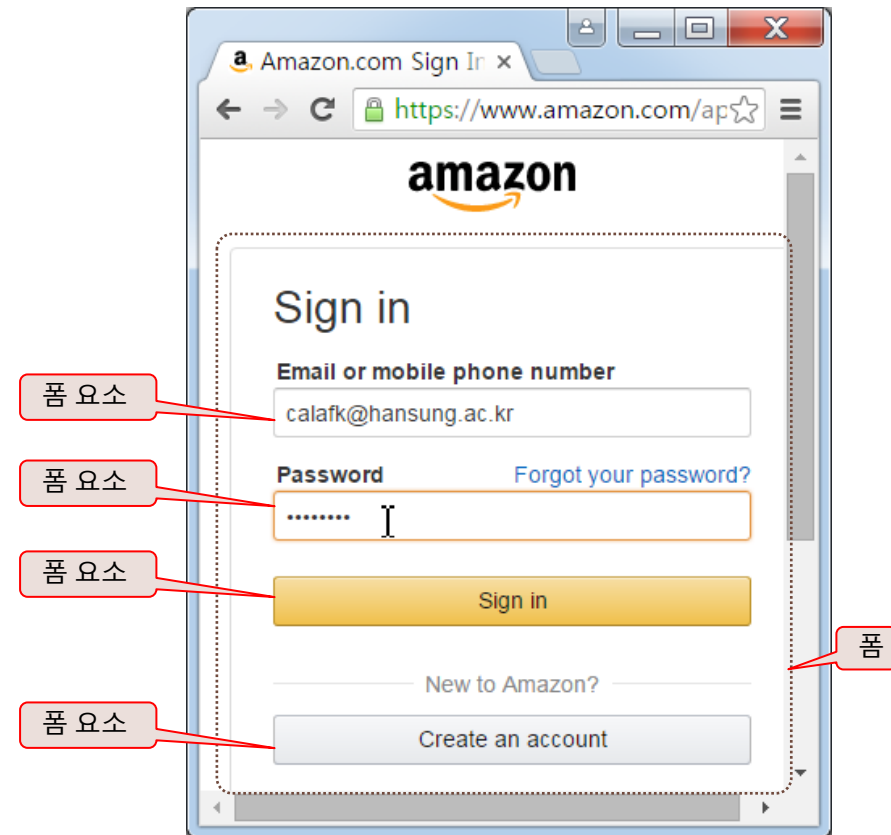
</style>
</head>
<body>
  <header class="header">header</header>
  <nav class="nav">nav</nav>
  <section class="section">section</section>
  <aside class="aside">aside</aside>
  <footer class="footer">footer</footer>
</body>
</html>
```

CSS3 스타일 시트.  
각 영역의 색과  
위치 꾸미기



## 3장 웹 폼

- 웹 폼
  - 웹 페이지에서 사용자 입력을 받는 폼
  - 로그인, 등록, 검색, 예약, 쇼핑 등
- 폼 요소
  - 폼을 만드는 다양한 태그
  - `<input>`, `<textarea>`, `<select>` 등



# 폼 작성

- 폼 태그 <form> 태그로 둘러싸는 모양

```
<form name="fo" method="get">  
    ...  
</form>
```

- name 속성
  - 폼의 이름 지정
- action 속성
  - 폼 데이터를 처리할 웹 서버 응용프로그램의 이름
  - submit 버튼이 눌리면 브라우저는 action에 지정된 웹 서버 응용프로그램 실행 요청
  - 웹 서버 응용프로그램은 Java, JSP, PHP, C/C++ 등 다양한 언어로 작성
- method 속성
  - 폼 데이터를 웹 서버로 전송하는 형식
  - 대표적인 전송 방식 : GET, POST

## 3장 태그

시맨틱 구조화 태그	<header>, <nav>, <section>, <article>, <aside>, <footer>
시맨틱 블록 태그	<figure>, <details>, <summary>
시맨틱 인라인 태그	<mark>, <time>, <meter>, <progress>
폼 태그	<form>
텍스트 입력 태그	<input type="text password">, <textarea>
버튼 태그	<input type="button submit reset image">, <button type="button submit reset">
선택형 입력 태그	<input type="checkbox radio">, <select>, <datalist>
시간 입력 태그	<input type="month week date time date-local">
데이터 유형 태그	<input type="number range color email url tel search">
폼 관련 기타 태그	<label>, <fieldset>

# 발표

2장 : 실습문제 4-1, 실습문제 4-2

3장 : 실습문제 2, 실습문제 4




## 2장 실습문제 4-1, 4-2

4. 다음과 같은 표를 HTML5로 작성하라.

(1)

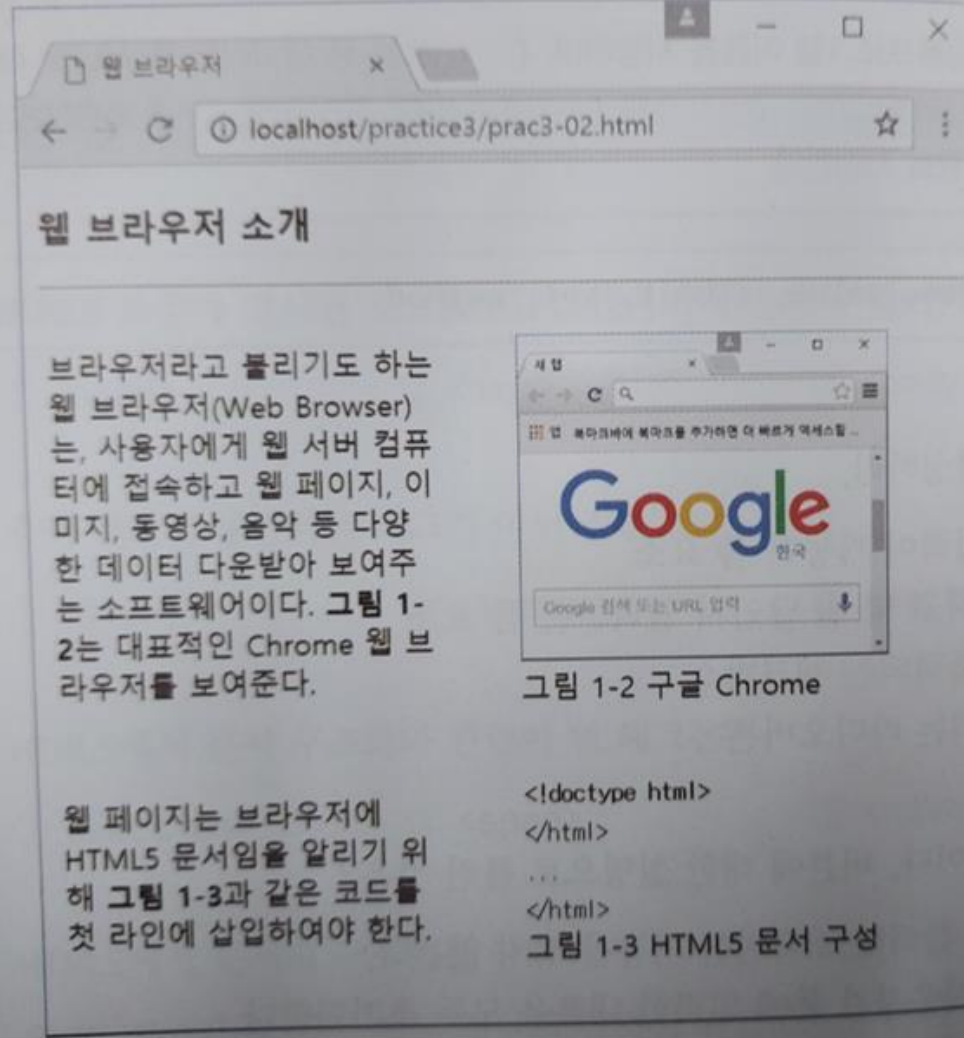
신체 검사			
학생 신체 검사 표			
이름	키	체중	시력
황기태	179	67	1.0
이재문	177	77	2.0
정인환	189	87	1.2
평균	181	77	1.3

(2)

과일 수입		
과일 수입 표		
사과	바나나	망고
		
페루	필리핀	호주

## 3장 실습문제 2

2. <figure> 태그와 <figcaption> 태그를 이용하여 다음과 같은 문서를



웹 브라우저 소개

브라우저라고 불리기도 하는 웹 브라우저(Web Browser)는, 사용자에게 웹 서버 컴퓨터에 접속하고 웹 페이지, 이미지, 동영상, 음악 등 다양한 데이터 다운받아 보여주는 소프트웨어이다. 그림 1-2는 대표적인 Chrome 웹 브라우저를 보여준다.

웹 페이지는 브라우저에 HTML5 문서임을 알리기 위해 그림 1-3과 같은 코드를 첫 라인에 삽입하여야 한다.

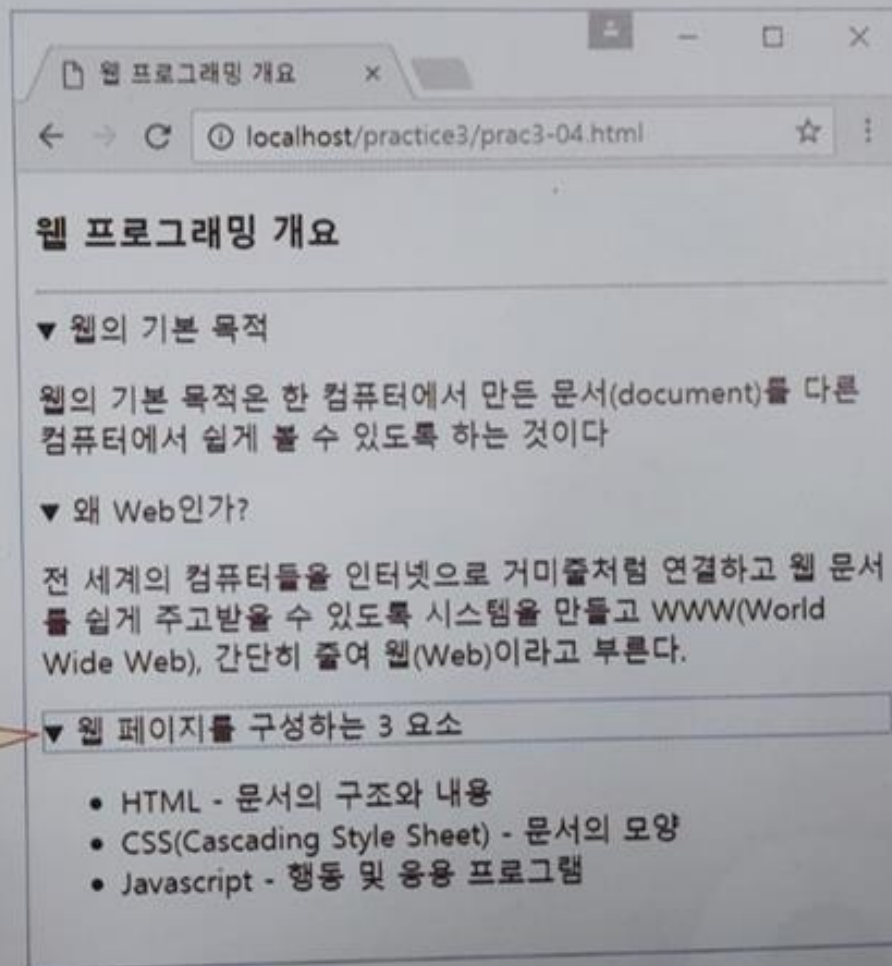
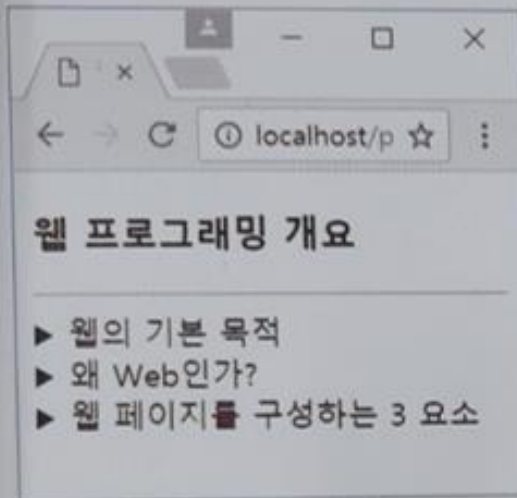
```
<!doctype html>
</html>
...
</html>
```

그림 1-3 HTML5 문서 구성



## 3장 실습문제 4

4. <details> 태그와 <summary> 태그를 이용하여 다음과 같은 웹 페이지를 작성하라. 똑같이 하든지 이와 유사한 페이지를 작성해도 된다.



핸들을 클릭하면  
펼쳐짐

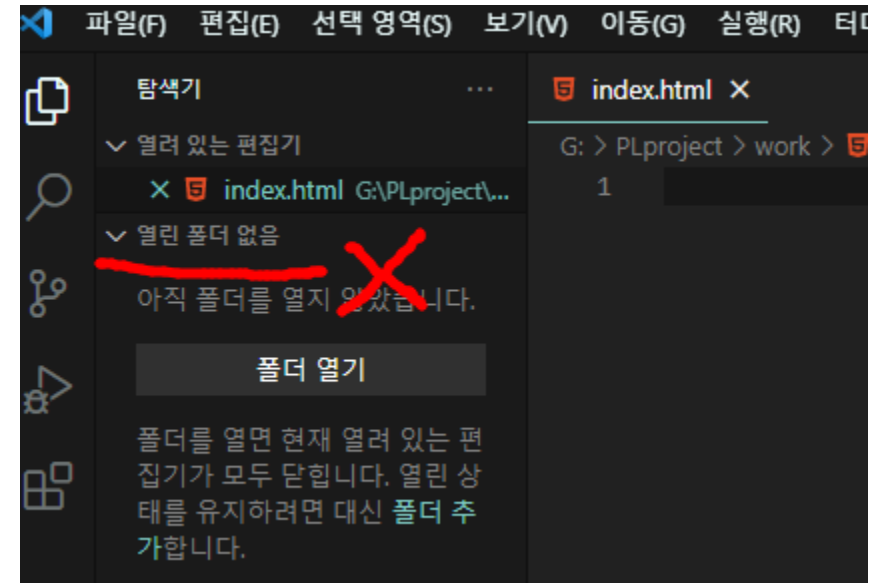
# 1~3장 실습

시맨틱 태그

# 프로젝트 만들기

## 1. 새 파일 만들기

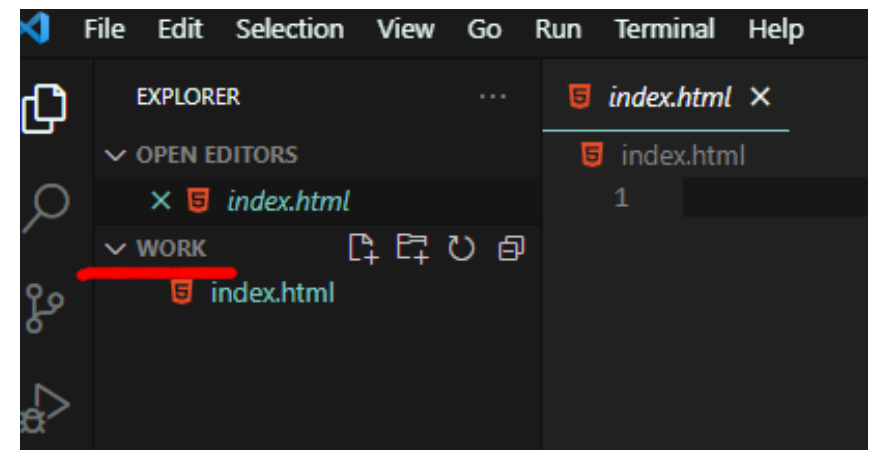
- 파일 > 새 파일(ctrl+N)
- 파일 > 저장  
: [새 폴더]를 만들고 [파일명] 지정



## 2. 작업 프로젝트 열기

- 폴더 열기

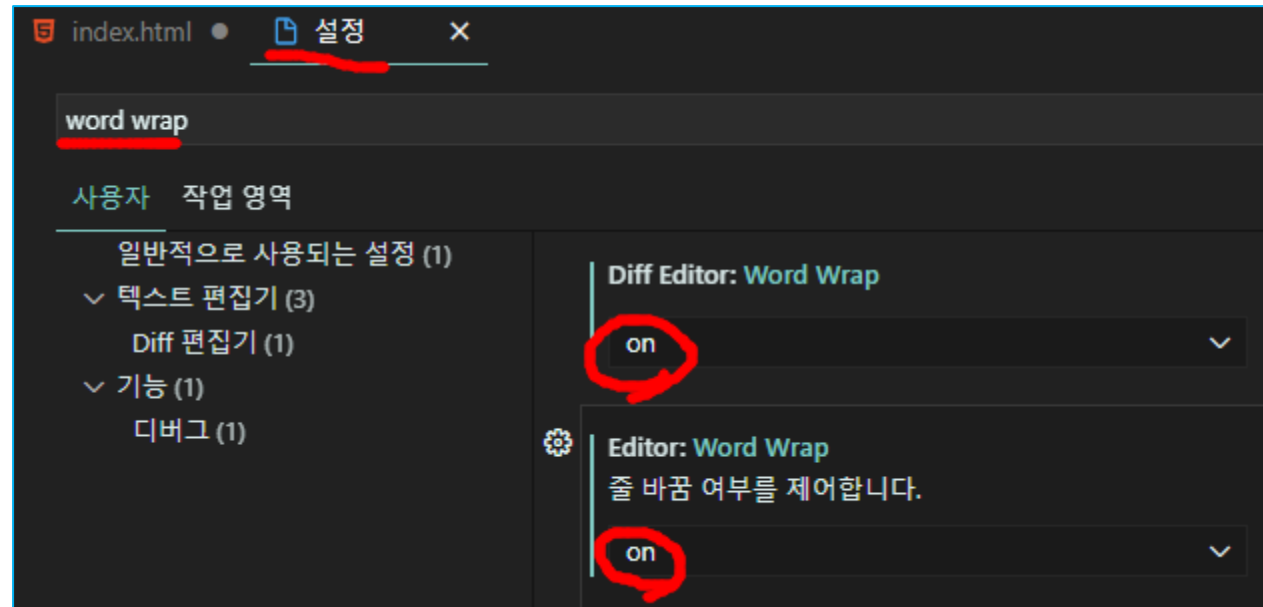
※ 프로젝트는 폴더 단위로 생성됨



# 환경설정 : word wrap 켜기(줄 바꿈)

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <title>Document</title>
8 </head>
9 <body>
10  Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit
11 </body>
12 </html>
```

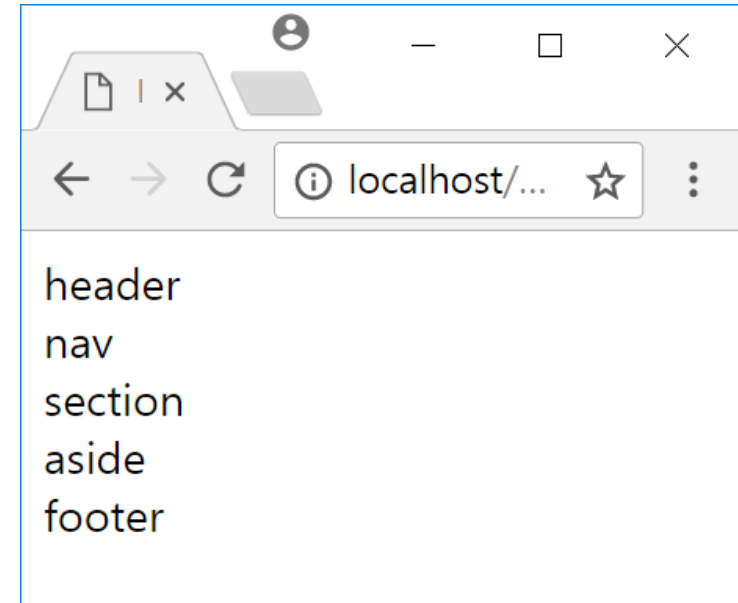
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
7   <title>Document</title>
8 </head>
9 <body>
10  Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit
11  blanditiis repudiandae incidunt quo ab optio asperiores
12  veritatis voluptatem dolorum suscipit perferendis quam
```





# 시맨틱 태그

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>HTML5 문서 구조 시맨틱 태그 사용</title>
</head>
<body>
  <header>header</header>
  <nav>nav</nav>
  <section>section</section>
  <aside>aside</aside>
  <footer>footer</footer>
</body>
</html>
```



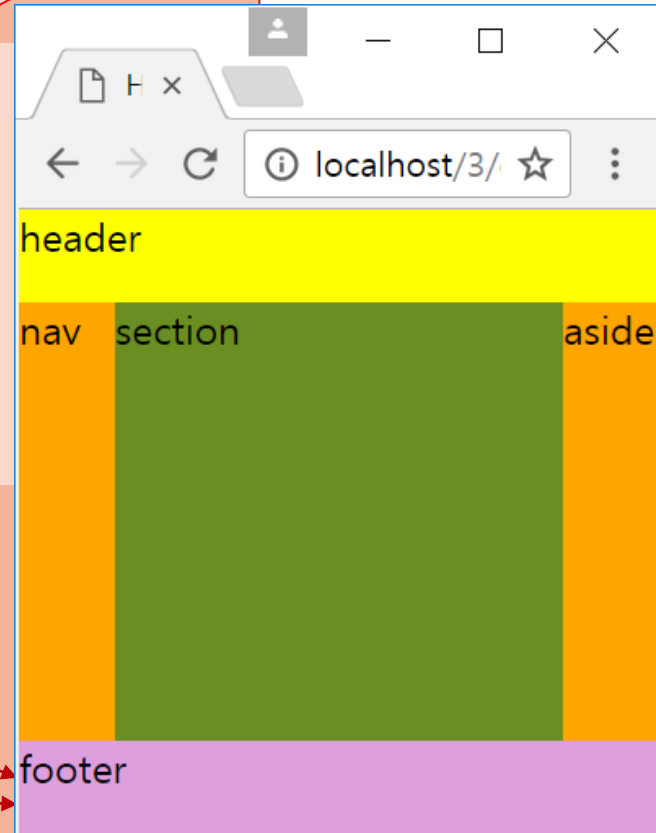
# 시맨틱 태그 : CSS 적용

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><title>HTML5 문서 구조 시맨틱 태그 사용</title>
<style>

html, body { margin: 0; padding: 0; height: 100%; }
.header { width: 100%; height: 15%;
          background: yellow; }
.nav { width: 15%; height: 70%; float: left;
       background: orange; }
.section { width: 70%; height: 70%; float: left;
           background: olivedrab; }
.aside { width: 15%; height: 70%; float: left;
         background: orange; }
.footer { width: 100%; height: 15%; clear: both;
         background: plum; }

</style>
</head>
<body>
  <header class="header">header</header>
  <nav class="nav">nav</nav>
  <section class="section">section</section>
  <aside class="aside">aside</aside>
  <footer class="footer">footer</footer>
</body>
</html>
```

CSS3 스타일 시트.  
각 영역의 색과  
위치 꾸미기



# HTML5 문서 구조화 연습용 샘플 웹 페이지

본문  
(<section>)

머리말  
(<header>)

목차  
(<nav>)

절  
(<article>)

절  
(<article>)

절  
(<article>)

노트  
(<aside>)


꼬리말  
(<footer>)

시맨틱 태그로 구조화 연습용 샘플 웹 페이지

localhost/3/fig3-07.html

## 볼프강 아마데우스 모차르트

1756년 1월 27일 잘츠부르크에서 태어난 천재적인 오스트리아의 작곡가 모차르트(1756년 1월 27일 ~ 1791년 12월 5일)를 소개한다.



1770년대 초상화

### 목차

- [생애](#)
- [죽음](#)
- [음악](#)

### 생애

모차르트는 1756년 1월 27일 잘츠부르크에서 태어나서, 궁정 음악가였던 아버지에게 피아노와 바이올린을 배웠고, 다섯살 때 이미 작곡을 하기 시작했으며, 1764년에서 1765년 사이에 바흐로부터 처음으로 교향곡을 작곡하는 법을 배웠는데 이것이 모차르트가 수많은 교향곡을 남기는 계기가 되었다. 모차르트는 빈에서 1784년에 14세인 베토벤을 만나 베토벤을 교육시키는데 전념하기도 했다.

### 죽음

모차르트는 1791년 12월 5일 오전 0시 55분경에 갑자기 병으로 죽었으며 모차르트가 완성하지 못한 작품 레퀴엠은 프란츠 크사버 쥘스마이어(Franz Xaver Süssmayr)가 완성시켰다.

### 음악

오페라, 교향곡, 행진곡, 관현악용 무곡, 피아노 협주곡, 바이올린 협주곡, 교회용 성악곡, 칸타타, 미사곡 등 다양한 장르를 아우르며 600 여곡을 작곡하여 후대에 남겼다.

### 모차르트의 죽음에 얽힌 전설

모차르트의 장례식 날 비가 오고 천둥이 쳤다고 하나 New Groove에 따르면 사실은 구름 한 점 없는 쾌청한 날이었다고 한다.

2017년 10월 7일 작성, 위키피디어 참고



결석 체크





다음 수업 시간에 봅시다