

- <header>
 - 페이지나 색션의 머리말 표현
- <nav>
 - 하이파링크들을 모아 놓은 특별한 섹션
- <section>
 - 문서의 장(chapter, section) 혹은 절을 구성하는 역할
 - 본문과 연관 있지만, 독립적인 콘텐트를 담는 영역
- <article>
 - 본문에서 약간 벗어난 노트나 템
- <aside>
 - 꼬리말 영역, 주로 저자나 저작권 정보
- <footer>

기존 HTML 문서와 HTML5 문서 비교

3 샘플 웹 페이지

Elvis Presley

Who is Elvis?

fig3-04.html fig3-05.html fig3-06.html은 모두 동일한 출현

Elvis Presley received his first guitar as a gift from his mother on his 11th birthday in 1946 and had his first taste of musical success a few years later when he won a talent show at Herns High School in Memphis.

His music and life

Presley received his first guitar as a gift from his mother on his 11th birthday in 1946 and had his first taste of musical success a few years later when he won a talent show at Herns High School in Memphis.

* Previous Entries

• Archives

- Elvis The Music
- Elvis Home Graceland
- Free Listening_Video

Copyright 2015 Elvis

HTML5 문서 구조화 연습용 샘플 웹 페이지

4

불프강 아마데우스 모차르트

1766년 1월 27일 15세로 세상을 떠난 척자(9) 오스트리아의 작곡가 모차르트(1756년 1월 27일 ~ 1791년 12월 5일)입니다.

1770년대 초상화

목차

- 목차
- 소개
- 음악

다리말

(<header>)

록자

(<nav>)

본문

(<section>)

제작

(<article>)

총음

(<article>)

음악

(<article>)

노트

(<aside>)

꼬리말

(<footer>)

제작: 황재현
설계: 황재현
총음: 황재현
음악: 황재현
노트: 황재현
꼬리말: 황재현

모차르트는 1756년 1월 27일 청소년으로서 태어나서, 종종 음악가로 여겨지기도 하는 바울로 네이버(Never-Nay)라고도 불리운다. 그는 1763년에 7세였을 때 첫 공연을 했고, 1766년에 10세였을 때 첫 작품인 '라인하인의 카를'을 발표했다. 그는 1788년에 32세였을 때 '마지막 운정곡'을 발표했다. 그는 1791년 12월 5일 45세의 나이로 세상을 떠났다. 그는 1791년 12월 5일 45세의 나이로 세상을 떠났다.

모차르트는 1756년 1월 27일 청소년으로서 태어나서, 종종 음악가로 여겨지기도 하는 바울로 네이버(Never-Nay)라고도 불리운다. 그는 1763년에 7세였을 때 첫 공연을 했고, 1766년에 10세였을 때 첫 작품인 '라인하인의 카를'을 발표했다. 그는 1788년에 32세였을 때 '마지막 운정곡'을 발표했다. 그는 1791년 12월 5일 45세의 나이로 세상을 떠났다. 그는 1791년 12월 5일 45세의 나이로 세상을 떠났다.

03

HTML5 문서 구조화와 웹 품질



사|맨틱 태그들

예제 3-2 <figure> 태그 활용

6

- ▣ 시맨틱 블록 태그
 - <figure>
 - 책이나 보고서 등 본문에 삽입하는 사진, 차트, 삽화, 소스 코드 등을 통일적으로 표현
 - <details>와 <summary>
 - <details>는 상세 정보를 담는 시멘틱 블록 태그
 - <summary> 태그는 <details>로 구성되는 블록의 제목 표시
 - ▣ 시맨틱 인라인 태그
 - <mark>
 - 중요한 텍스트임을 표시
 - <time>
 - 텍스트의 내용이 시간임을 표시
 - <meter>
 - 주어진 범위나 %의 데이터량 표시
 - <progress>
 - 작업의 진행 정도 표시

'alert()' 함수에 대한 설명과 실행 결과를 하나의 그림으로 볼록화하기 위해 <figure>를 사용한 예를 보여준다.

The screenshot shows a browser window with the title "figure 태그 활용 - Chrome". The page content is as follows:

```
<figure>
  <summary>alert() 함수 활용</summary>
  <details>
    <pre>function f() { alert("경고합니다."); }</pre>
    <hr>
    <small>실행결과</small>
    <pre></pre>
  </details>
</figure>
```

The browser displays the summary text "alert() 함수 활용" and the execution result below it, which shows an alert dialog box with the message "경고합니다.".

예제 3-3 <details>와 <summary> 활용

7

이 예제는 <details> 태그를 이용하여 Q&A 리스트를 만드는 사례이다. 사용자가 헤더(▶)를 클릭하여 항목을 보거나 숨길 수 있다.

The screenshot shows a browser window with the title "details와 summary 태그 - Ch...". The page content is as follows:

```
<details>
  <summary>Question 1</summary>
  <p>뭘 개발자가 알아야 하는 언어 3 가지?</p>
</details>
<details>
  <summary>Answer 1</summary>
  <p>HTML5, CSS, JavaScript</p>
</details>
```

The browser displays the summary text "Question 1" and the content of the first detail section, which contains the question "뭘 개발자가 알아야 하는 언어 3 가지?". A red arrow points from the summary text in the code to the summary text in the browser.

예제 3-4 시맨틱 인라인 태그

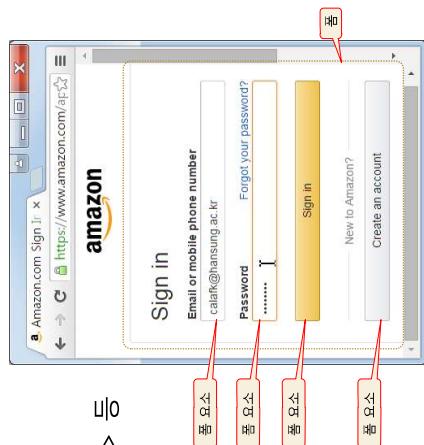
8

The screenshot shows a browser window with the title "인라인 시멘틱 태그 사례 - Ch...". The page content is as follows:

```
<p>내일 <mark>HTML5 시험</mark> <br>
시간은 09:00 <time>09:00</time> <br>
난이도 <meter value="0.8" max="1.0">80%</meter> <br>
자료 업로딩(20%) <progress value="2" max="10">10</progress><br>
</p>
```

The browser displays the text with inline semantic tags: "HTML5 시험" is highlighted with a yellow background and a red border; the time "09:00" is shown in a green box with a red border; the difficulty level is represented by a green progress bar at 80%; and the upload progress is shown as a blue progress bar at 20%.

- 웹 품
 - 웹 페이지에서 사용자 입력을 받는 품 요소
 - 품을 만드는 다양한 태그
 - <input>, <textarea>, <select> 등



품 작성

- 품 태그 <form> 태그로 둘러싸는 모양

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

- name 속성
- 품의 이름 지정
- action 속성
 - 품 데이터를 처리할 웹 서버 응용프로그램의 이름
 - method 속성

- 품 데이터를 웹 서버로 전송하는 형식
 - 품 데이터를 웹 서버로 전송하는 형식 : GET, POST
 - 대표적인 전송 방식 : GET, POST

<form> 태그

```
<form action="웹 서버 응용 프로그램의 URL"
enctype="데이터의 인코딩 타입"
method="GET|POST"
name="품"
target="원도우 이름">
...
여러 개의 품 요소 작성
</form>
```

- action : 품 데이터를 처리할 웹 서버 응용프로그램의 이름 URL
- enctype : 품 데이터를 웹 서버로 전송할 때 암호화 방식 지정
- method : 품 데이터를 웹 서버에 전송하는 방식
- target : 웹 서버 응용프로그램으로부터 전송받은 데이터(HTML 문서나 이미지)를 출력할 원도우 이름

중류의 소리

테스트입니다

폼 요소	설명
<input type="text">	한 줄 텍스트 입력창
<input type="password">	암호 입력을 위한 한 줄 텍스트 입력창
<input type="button">	단순 버튼
<input type="submit">	웹 서버로 폼 데이터를 전송시키는 버튼
<input type="reset">	입력된 폼 데이터를 초기화시키는 버튼
<input type="image">	이미지 버튼
<input type="checkbox radio">	체크박스와 라디오버튼
<select>	드롭다운 리스트를 기반 콤보박스
<input type="month week date time-local">	년, 월, 시간 등의 시간 정보 입력창
<input type="number range">	스핀 버튼과 슬라이더로 편리하게 숫자 입력 창
<input type="color">	색 입력을 쉽게 하는 컬러ダイ얼로그
<input type="email url tel search">	이메일, URL, 전화번호, 검색어 등 형식 검사 기능을 가진 텍스트 입력창
<input type="file">	로컬 컴퓨터의 파일을 선택하는 품 요소
<button type="button reset submit">	단순 버튼, reset, submit 버튼
<textarea>	여러 줄의 텍스트 입력창

예제 | 3-6 텍스트 입력

```
<form>
    이름 : <input type="text" value=""><br>
    암호 : <input type="password" value=""maxlength="4">
    주소 : <textarea cols="20" rows="5">
        이곳에 자기소개서 작성하세요
    </textarea>
```

The screenshot shows a Java Swing application window. On the left, there is a text input field containing the placeholder "나라 :". To its right is a dropdown menu with a red border and a downward-pointing arrow. The menu lists four items: "가나", "스위스", and "브라질", each preceded by a small blue circular icon. A red bracket on the right side of the menu groups the last three items ("스위스" and "브라질"). At the bottom of the window, there is a button labeled "다음" (Next) with a red border.

```
<input type="text" list="countries">
<datalist id="countries">
<option value="가나">
<option value="스위스">
<option value="브라질">
</datalist>
```

데이터 목록을 가지 텍스트 입력창: <data|list>

- <datalist>
 - 목록 리스트를 작성하는 태그
 - <option> 태그로 항목 하나 표시
- <input type="text">에 입력 가능한 테이터 목록 제공

예제 3-7 데이터 목록을 가진 텍스트 입력

18

<datalist>를 사용하여 선택 목록을 제공하는 사례를 보인다.

④ 데이터 목록을 가진 폼... - □ ×
⑤ localhost/3/ex3-07.html

가보고 싶은 곳

나라 :
보고싶은 것 :

나라 :
보고싶은 것 :

가나
스위스
브라질

텍스트/이미지 버튼 만들기

17

- <input type="button|reset|submit|image" value="버튼의 문자열">
- <button type="button|reset|submit">버튼의 문자열</button>

④ 데이터 목록을 가진 폼... - □ ×
⑤ localhost/3/ex3-07.html

가보고 싶은 곳

나라 :
보고싶은 것 :

나라 :
보고싶은 것 :

가나
스위스
브라질

<input type="button|reset|submit|image"
name="버튼 이름"
value="문자열"
src="이미지 URL"/>

* value : 버튼에 출력되는 문자열
* src : type="image"인 경우에만 필요한 것으로 이미지의 URL
</button>

예제 3-8 다양한 버튼 만들기

19

```
<form>
    <input type="text" size="10" value="">
    <input type="button" value="Q1" type="button">
    <button type="button" value="Q2" type="button">
    <input type="submit" value="전송1" type="button">
    <button type="submit" value="전송2" type="button">
    <input type="reset" value="리셋1" type="button">
    <button type="reset" value="리셋2" type="button">
    이미지버튼 : <input type="image" src="media/button.png" alt="이미지 버튼" type="button">
    <button type="button" type="button">
        
    </button>
</form>
```

④ 버튼이 있는 폼... - □ ×
⑤ localhost/3/ex3-08.html

버튼 만들자

검색:
submit 버튼 : 전송1 전송2
reset 버튼 : 리셋1 리셋2
이미지버튼 : 

선택형 입력 : 체크박스와 라디오버튼

20

- <input type="checkbox">
- <input type="radio">
- 체크박스 만들기
 - 라디오버튼 만들기
 - name 속성 값이 같은 라디오버튼들이 하나의 그룹 형성

④ 체크박스 만들기

<input type="checkbox|radio"
name="요소 이름"
value="요소 값"
checked>

* value : 폼 요소가 선택된 상태일 때, 웹서버에 전송되는 값
* checked : 이 속성이 있으면, 초기에 선택 상태로 출력

예제| 3-9 체크박스 만들기

21

예제| 3-10 라디오버튼 만들기

22

체크 박스 만들기 ... — □ ×

localhost/3/ex3-09.html

먹고 싶은 것 모두 체크하세요	
짜장면	□ 짬뽕
탕수육	✓ 탕수육 □

```
<form>
  짜장면 <input type="checkbox" value="1" checked>
  짬뽕 <input type="checkbox" value="2">
  탕수육 <input type="checkbox" value="3">
</form>
```

라디오버튼 만들기 ... — □ ×

localhost/3/ex3-10.html

먹고 싶은 것 하나만 선택?

선택	음식 이미지	음식 이름
○		짜장면
○		짬뽕
●		탕수육

```
<form>
  <input type="radio" name="china" value="1">
  짜장면 <br>
  <input type="radio" name="china" value="2" checked>
  짬뽕 <br>
  <input type="radio" name="china" value="3">
  탕수육 
</form>
```

선택형 입력 : 콤보박스

23

- <select>
- 드롭다운 리스트에 목록 출력, 목록을 선택하는 입력 방식

■ <option> 태그로 항목 하나 표시

```
<select name="요소 이름"
        size="개수"
        multiple>
  <option>...</option> 태그로 선택 항목 만들기
</select>
```

- * size : 콤보박스 항 그릐(보일 수 있는 최대 항목 개수). 디폴트는 1
- * multiple : 이 속성이 있으면 다수 항목 선택 가능

```
<option value="옵션 값"!
        selected>
```

- * 문자열
- * value : 이 항목이 선택되었을 때 웹 서버에 전송되는 값
- * selected : 이 속성이 있으면 초기에 선택 상태로 출력

예제| 3-11 콤보박스 만들기

24

콤보박스 만들기 ... — □ ×

localhost/3/ex3-11.html

오늘 점심은?

선택	음식 이미지	음식 이름
○		짜장면
○		짬뽕
●		탕수육

```
<form>
  <select name="china">
    <option value="1">짜장면 </option>
    <option value="2" selected>짬뽕 </option>
    <option value="3">탕수육 </option>
  </select>
</form>
```

콤보박스 만들기 ... — □ ×

localhost/3/ex3-11.html

오늘 점심은?

선택	음식 이미지	음식 이름
○		짜장면
○		짬뽕
●		탕수육

<label>로 품 요소의 캡션 만들기

예제 3-12 <label> 태그로 로그인 폼 만들기

25

- 캡션이란?



- <label> 태그로 캡션과 품 요소를 한 단위로 묶음

```
<label> 사용자 ID : <input type="text" >
```

```
<label for="loginID"> 사용자 ID : </label>
<input type="text" id="loginID" >
```

예제 3-5의 로그인 폼에 있는 캡션을 <label> 태그를 감싸 다시 작성하라.

```
로그인 폼 - Chrome
localhost:3/ex3-12.html

<label> 태그로 로그인 폼 만들기

사용자 ID : 
비밀 번호 : 
```

사용자 ID : 품 요소
비밀 번호 :

선택형 요소의 캡션을 <label>로 감싸기

예제 3-13 <label>로 라디오버튼에 캡션 만들기

26

- 선택형 요소에 <label> 태그 사용

- 캡션 텍스트나 이미지를 선택해도 품 요소를 선택한 것으로 처리

```
<label> 짜장면 <input type="radio" name="china" value="1" >
```

```
<label for="china">짜장면 </label>
<input type="radio" name="china" id="china" value="1" >
```



- <label> 태그를 이용하여 예제 3-10의 라디오버튼에 캡션을 삽입하라.

```
캡션을 가진 라...
localhost:3/ex3-13.html
```

먹고 싶은 것 하나만 선택?
(<label>0종)



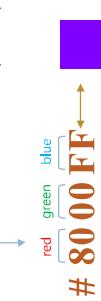
HTML에서의 색 표현

색 입력 품

29

- 색 코드 - #rrggbb
 - rr은 빨간색, gg는 초록색, bb는 파란색 놓도

8비트 범위(0~255)로 16진수(0~FF)로 표기

80 00 FF → 

색 이름과 색 코드 샘플

이름	코드	색	이름	코드	색
brown	#A52A2A		deepskyblue	#00BFFF	
blueviolet	#8A2BE2		gold	#FFD700	
darkorange	#FF8C00		olivedrab	# 6B8E23	

<input type="color">

- 컬러 다이얼로그 출력, 사용자로부터 색 선택
- 사용 예

```
<input type="color" value="#00FF00">
```

value는 초기 색

예제 3-14 컬러 다이얼로그로 색 입력 응용

31

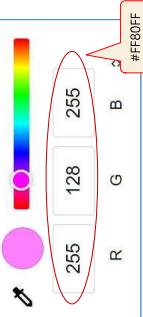
색 입력 빙기 - C. - X
① localhost/3/ex3-14.html

컬러다이얼로그로 색 입력

색 선택

사용자가 "#FF00FF" 색 선택
컬러 다이얼로그의 초기 색

```
<form>  
    색 선택  
    <input type="color" value="#00BFFF"  
          onchange="document.body.style.color=this.value">  
</form>  
</body>  
</html>
```



시간 정보 입력 품 요소

32

- <input type="month|week|date|time|datetime-local">
- 시간 정보만 입력 가능한 품 요소

type 속성값	입력 타이پ	value의 형식
<input type="month">		2016-09
<input type="week">		년/주
<input type="date">		년/월/일
<input type="datetime-local">		해당 나라의 시간 년/월/일/오전/오후/시/분/초/100분의 1초
<input type="time">		시/분 21:30

value

year

month

week

date

datetime-local

time

예제 3-15 시간 정보 입력 품 요소 활용

34

시간 정보를 입력하는 품 활용... — □ ×
localhost:3/ex3-15.html

이 예제는 시간 정보를 입력 받는 HTML5 품 요소들의 사례를 보인다.

시간 정보 입력 HTML5 품 요소들						
초기 세팅 : 2022년 3월 1일 밤 9시 30분(10초 32)	시간을 변경해 보세요	month : 2022년 03월 □	week : 2022. 09번째 주 □	data : 2022-03-01 □	time : 2022년 03월 * ↑ ↓	local : 월 월 수 목 금 토 □
<pre><form> <input type="month" value="2022-03">
 <input type="week" value="2022-W09">
 <input type="date" value="2022-03-01">
 <input type="time" value="21:30">
 <input type="datetime-local" value="2022-03-01T21:30:10.32Z">
 </form></pre>						

예제 3-16 생일 날짜 입력

시간 정보를 입력 받는 <input> 태그를 사용하여 생일 날짜를 입력 받아라.

시간 정보 입력 응용 ... — □ ×
localhost:3/ex3-16.html

생일축하합니다!

당신의 생일은 2003년 2월 9일입니다.
클릭하면 수정하시고 파티 시간과 장소를
입력하세요.

생일	생일파티시간	생일파티장소
2000-05-20 □	오후 07:30 ○	우리집

버튼을 클릭하여 를 입력

스핀버튼과 슬라이드 바로 편리한 숫자 입력

- <input type="number">
- 스픈버튼으로 정교한 값 입력

값 설정 : 3.5

spin 버튼

(a) spin 버튼 클릭 시 0.0~10.0 사이에서 0.5씩 증감

값 설정 : 2.5

spin 버튼

(b) spin 버튼 클릭 시 0.0~10.0 사이에서 0.5씩 증감

예제 3-17 <input type="number|range">로 편리한 숫자 입력

시간 정보 입력 - Chrome — □ ×
localhost:3/ex3-17.html

총 제어 시스템 - 온도 조절

지속시간 (0.0~10.0시간)	온도 설정
2.5	30°

spin 버튼

value="12" label="Low"

value="28" label="High"

온도 설정 : 10°

spin 버튼

value="12" label="Low"

value="28" label="High"

min(0) max(100)

Low(10) Medium(50) High(90)

<input type="range" min="0" max="100" list="temperatures">

<datalist id="temperatures">

<option value="10" label="Low">

<option value="50" label="Medium">

<option value="90" label="High">

</datalist>

(b) 슬라이드 바를 움직여 0~100사이의 값 입력

입력할 정보의 힌트 보여주기

형식을 가진 텍스트 입력

37

- placeholder 속성에 사용자가 입력할 데이터 힌트 주기

이메일 주소: <input type="email" placeholder="id@host">
이메일 주소: [id@host] ↗ 이메일 주소: [id@host]

(a) 초기 화면

- <input type="email">, email 주소 입력

이메일 주소: [happy.com]
이메일 주소에 '@'를 포함해주세요.
'@'가 없습니다.
전송

(b) 사용자가 입력한 내용
이메일 주소를 찾았습니다.
클릭하여 전송합니다.

- <input type="url">, URL 입력
- <input type="url" placeholder="http://"/>
- <input type="tel">, 전화번호 입력
- <input type="tel" placeholder="010-1234-5678">
- 검색어 입력, <input type="search">
- <input type="search" placeholder="검색어">

예제 3-18 형식을 가진 텍스트 입력

39

형식을 가진 텍스트 입력 - chrome... — □ ×
localhost/3/ex3-18.html

회원 정보를 입력해주세요.

email : khwang@ut.edu
홈페이지 : http://www.ktate.com
전화번호 : 010-1234-5678

검색어 : [HTML문서] ↗ 검색

예제 3-19 품 요소의 그룹핑

40

품 입력 그룹으로 묶기 ... — □ ×
localhost/3/ex3-19.html

회원 정보를 입력해주세요.

회원정보
이메일 : []
홈페이지 : []
전화번호 : []

<form>
<fieldset>
<legend>회원정보</legend>
이메일 : <input type="email">

홈페이지 : <input type="url">

전화번호 : <input type="tel">
</fieldset>
<small>질문 : Tel. 010-111-1111</small>
</form>

질문 : Tel. 010-111-1111