

2

□ HTML5 페이지의 기본 구조

```
<!DOCTYPE html>
<!--이 부분은 주석문입니다. -->
<html>
  <head>
    문서제목, 자바스크립트 코드, CSS 스타일 정의, 메타데이터[터정의]
  </head>
  <body>
    문서의 본문 텍스트, 이미지, 테이블, 자바스크립트 코드, 동영상 등
  </body>
</html>
```

HTML 태그의 특징

3

□ HTML 태그 구성

```
<태그名列> 속성(attribute) 속성(attribute) 속성(attribute)
  
    속성名列
      속성名列
        속성名列
          속성名列
            속성名列
              속성名列
                속성名列
                  속성名列
                    속성名列
                      속성名列
                        속성名列
                          속성名列
                            속성名列
                              속성名列
                                속성名列
                                  속성名列
                                    속성名列
                                      속성名列
                                        속성名列
                                          속성名列
                                            속성名列
                                              속성名列
                                                속성名列
                                                  속성名列
                                                    속성名列
                                                      속성名列
                                                        속성名列
                                                          속성名列
                                                            속성名列
                                                              속성名列
                                                                속성名列
                                                                  속성名列
                                                                    속성名列
                                                                      속성名列
                                                                        속성名列
                                                                          속성名列
                                                                            속성名列
                                                                              속성名列
                                                                                속성名列
                                                                                  속성名列
                                                                                    속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
                                                                                      속성名列
................................................................
```

■ 시작태그와 종료태그가 모두 있는 경우

- <html> ... </html>
- 시작 태그만 있는 경우

■

- 태그와 속성은 대소문자 구분 없음
- 속성 값에 불필요한 공백 문자, HTML5 표준에 어긋남

예제 2-1 웹 페이지| 타이틀 달기

4

The screenshot shows a browser window with the title '첫 타이틀 - Chrome'. The page content is a simple HTML document with a title tag set to '첫 타이틀'. A red circle highlights the title tag, and a red arrow points from it to the browser's title bar.

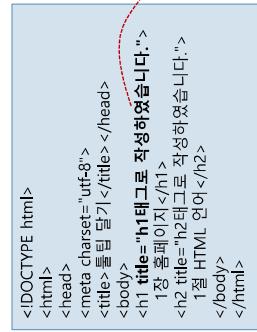
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>첫 타이틀</title>
  </head>
  <body>
    페이지에 타이틀을 달는 예제입니다. 타이틀은 브라우저의 타이틀바에 보여집니다.
  </body>
</html>
```

예제 2-2 <h1>, ..., <h6> 태그로 문단 제목 달기

예제 2-3 title 속성으로 툴팁 달기

6

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>문단 제목 달기</title>
</head>
<body>
<h1>장 흠페이지 만들기</h1>
<h2>1절 HTML 언어</h2>
<h3>1. 웹 </h3>
<h4>1.1 인터넷</h4>
<h5>1.1.1 네트워크</h5>
<h6>1.1.1.1 통신</h6>
</body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>툴팁 달기</title>
</head>
<body>
<h1 title="h1태그로 작성하였습니다.">1장 흠페이지 만들기</h1>
<h2 title="h2태그로 작성하였습니다.">1절 HTML 언어</h2>
</body>
</html>
```



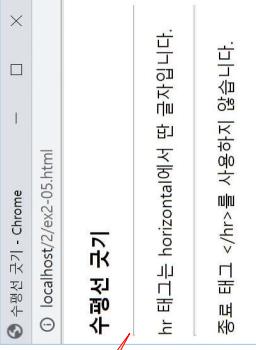
예제 2-4 <p>로 단락 나누기

예제 2-5 <hr> 태그로 수평선긋기

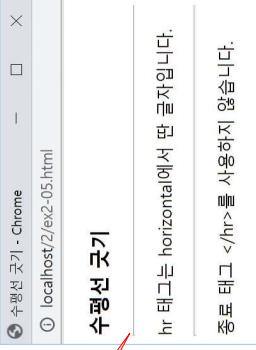
8

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>단락 나누기</title>
</head>
<body>
<h3>2 개의 단락 나누기</h3>
<p>HTML 문서도 본문을 여러 단락으로 나눌 수 있다. CSS 스타일을 사용하면 단락 단위로 내어 쓰기와 둘 뒤 쓰기가 가능하다.</p>
<p>여러 개의 번 칸은 하나로 쭉글리되며, 엔터 키 역시 하나의 번 칸으로 처리된다.</p>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>수평선긋기</title>
</head>
<body>
<hr>
<p>hr 태그는 horizontal에서 단 글자입니다.</p>
<p>중로 태그<hr/>를 사용하지 않습니다.</p>
</body>
</html>
```



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>수평선긋기</title>
</head>
<body>
<hr>
<p>수평선</p>
</body>
</html>
```



예제 2-6
 태그로 새로운 줄로 넘어가기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>새로운 줄 넘어가기</title>
</head>
<body>
<h3>새로운 줄 넘어가기</h3>
<hr>
&lt;br&gt; 태그로 다음 줄로 넘어갑니다.<br>
    2개의 &lt;br&gt; 태그로 두 번 넘어 갑니다.<br>
    <br>
    잘 보이느냐요?
```

문자, 기호, 심볼 입력력

10

- HTML5의 문자 : 유니코드 문자셋, UTF-8 코드 체계
- 예약어, 키보드로 입력이 어려운 기호들, 심볼
 - & 엔터티; 혹은 &#코드값;
 - < -----> <
 - © -----> ©
 - Ⓜ -----> ∑

문자	엔터티표현	코드표현	문자	엔터티표현	코드표현
"	"	"	£	£	£
'	'	'	√	√	√
<	<	<	∞	∞	∞
>	>	>	†	↑	↑
&	&	&	÷	÷	÷
번칸	 	 	Σ	∑	∑

예제 2-7 특수 문자, 기호, 심볼 삽입

11

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>문자, 기호, 심볼 표현</title>
</head>
<body>
<h3>기호 넣기</h3>
<hr>
10 &divide; 2 = 5
    <hr>
&radic;2 = 1.414<br>
2 &nbsp;&nbsp;&nbsp;&lt; &radic;2 = 5 -> 노래를 들었다.
    <br>
오늘 "Elvish" 노래를 들었다.
    &lt;br>
    &lt;br>
오늘 Elvish 노래를 들었다.
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>개발자의 포맷 그대로 출력</title>
</head>
<body>
<h3>개발자의 포맷 그대로 출력하기</h3>
<hr>
&lt;p&gt; 태그를 사용하면 여러 개의 번 칸은 하나로, 여러 줄은 한 줄에 블여 출력됩니다.</p>
<hr>
<pre> 그러나 &lt;pre&gt; 태그를 사용하면 사용자가 입력한 그대로 출력됩니다.
```

예제 2-8 <pre> 태그로 개발자의 포맷 그대로 출력

12

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>개발자의 포맷 그대로 출력</title>
</head>
<body>
<h3>개발자의 포맷 그대로 출력하기</h3>
<hr>
&lt;p&gt; 태그를 사용하면 여러 개의 번 칸은 하나로, 여러 줄은 한 줄에 블여 출력됩니다.</p>
<hr>
<pre> 그러나 &lt;pre&gt; 태그를 사용하면 사용자가 입력한 그대로 출력됩니다.
```

예제 2-9 텍스트 꾸미기

13

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>텍스트 꾸미기</title>
</head>
<body>
<h3>텍스트 꾸미기</h3>
<hr>
<p>
<b>진하게</b>
<b>중요한</b>
<strong>강조</strong>
<br>
<em>0> 0 템으로 강조 </em><br>
<br><b><b>진하게</b> 이탤릭으로 강조</b></b>
<br>보통 문자 한 단계 적은 문자 추가;
<del>삭제</del><br>
<ins>추가</ins><br>
보통 문자의 <sup>위첨자</sup><br>
보통 문자의 <sub>아래첨자</sub><br>
<mark>하이라이팅</mark><br>
</p>
</body>
</html>
```



블록 태그와 인라인 태그

14

- 태그 : 블록 태그와 인라인 태그로 구분
 - 블록 태그 사례 : <p>, <h1>, <div>,
 - 인라인 태그 사례 : , <a>, ,
- 블록 태그
 - 항상 새 라인에서 시작하여 출력
 - 양 옆에 다른 콘텐트를 배치하지 않고 한 라인 독점 사용
 - 가장 많이 사용되는 블록 태그 : <div>
- 인라인 태그
 - 블록 속에 삽입되어 블록의 일부로 출력
 - 가장 많이 사용된 인라인 태그 :

예제 2-10 <div> 블록과 인라인

15

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>내가 사람의 말</title>
</head>
<body>
<h3>사랑</h3>
<br>
<div style="background-color:skyblue; padding:20px;">
내가 사람의 방언과 청사의 말  
을 할지라도 사랑이 없으면 소  
나는 구리와 물리가 되고,  
빨교리가 되고,  
시렁이 없으면 아무  
것도 아니라.
</div>
<p>우리 서로 사랑하며 살아요~</p>
</body>
</html>
```

메타 데이터 삽입

16

- 메타 데이터
 - 데이터를 설명하는 데이터
 - 사전 데이터의 메타데이터 : 사진 찍은 장소, 시간
 - 오디오 데이터 : 재생 시간, 채널 수
 - 이미지 데이터 : 이미지의 폭, 높이, 컬러 해상도
- HTML 페이지에 대한 메타 데이터를 담기 위한 태그들
 - <link>, <script>, <style>, <title>, <meta>
- 메타 태그들은 <head> 태그 안에 작성
 - 예) <head>
<base href="http://www.mysite.com/score/">
</head>
 - <script>는 <body> 내에도 작성 가능

<base> 태그

<link> 태그와 <meta> 태그

17

- 웹 페이지들의 기본URL과 페이지가 출력될 윈도우 지정
- 사용 예

math.html이나 science.html 웹 페이지가 모두 [http://www.mysite.com/score/에 있는 경우](http://www.mysite.com/score/)

```
<a href="http://www.mysite.com/score/math.html">수학</a>
<a href="http://www.mysite.com/score/science.html">과학</a>
```

위의 HTML 소스를 <base> 태그를 이용하여 수정

```
<head>
  <base href="http://www.mysite.com/score/">
</head>

<a href="math.html">수학</a>
<a href="science.html">과학</a>
```

수정 가능

<meta> 태그는 다양한 메타 데이터 표현

- 웹 페이지의 저작자, 문자 인코딩 방식, 내용 등
 - 웹 페이지의 저작자가 “황기태”임을 표기하는 사례
 - 웹 페이지의 내용 설명
 - 웹 페이지의 키워드(검색 엔진에 의해 검색되게 하기 위함)
 - charset 속성으로 웹 페이지에 사용하는 문자 코드 지정

<link> 태그는 외부 자원 연결에 사용

- 예) mystyle.css에 저장된 스타일 시트를 불러오도록 지시

```
<head>
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="mystyle.css"/>
</head>
```

이미지 삽입

예제 2-11 태그로 이미지 삽입

18

- 태그의 src 속성에 이미지 파일의 주소 지정

src에 지정할 수 있는 이미지 종류

- BMP, GIF, PNG, JPG(JPEG), animated-GIF

```

```

- src : 이미지 파일의 URL. 필수 속성.
- alt : 이미지가 없거나 손상되는 등 이미지를 출력할 수 없는 경우 출력되는 문자열. 필수 속성.
- width : 이미지가 출력되는 너비로, 생략되면 원본 이미지의 폭. 픽셀 수.
- height : 이미지를 출력하는 높이로, 생략되면 원본 이미지의 너비. 픽셀 수.

이미지 삽입

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>이미지 삽입</title>
</head>
<body>
<h3>이미지 삽입</h3>
<hr>
<p>앨버스 프레슬리의 사진입니다.</p>


</body>
</html>
```

이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Chrome
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Firefox
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Safari
localhost:2/ex2-11.html



이미지 삽입 Internet Explorer
localhost:2/ex2-11.html

리스트 만들기

21

- 3 가지 종류의 리스트
 - ▣ 순서 있는 리스트(ordered list) -
 - ▣ 순서 없는 리스트(unordered list) -
 - ▣ 정의 리스트(definition list) - <dl></dl>
- 리스트 아이템
 - ▣ ...
 - ▣ 생략 가능

```
<ol type = "1"|"A"|"a"|"I"|"i"|
    start = "value">
<li>아이템</li>
<li>아이템</li>
</ol>
```

- * type : 마커 종류
 - type="1" (디폴트) 1, 2, 3, ...
 - type="A" A, B, C, ...
 - type="a" a, b, c, ...
 - type="I" I, II, III, ...
 - type="i" i, ii, iii, ...
- * start : 마커의 시작 값
예) start="5" 5, 6, 7, ... (5부터 시작) → start 속성은 숫자에 대해서만 적용

```
<ul>
<li>아이템</li>
<li>아이템</li>
</ul>
```

- * type: 마커 종류
 - type = "circle"
 - type = "square"
 - type = "disc"

```
<li type = "1"|"A"|"a"|"I"|"i">아이템</li>
```

- * type : 마커 종류. 태그에 대해서만 유효

예제 2-12 로 라면 끓이는 순서 나열

23

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>라면을 끓이는 순서</title>
</head>
<body>
<h3>라면을 끓이는 순서</h3>
<hr>
<ol type="A">
<li>물을 끓인다.</li>
<li>라면과 스폰지를 넣는다.</li>
<li>파클을 썰어 넣는다.</li>
<li>5분 후 끓는다.</li>
</ol>
</body>
</html>
```

- A. 물을 끓인다.
- B. 라면과 스폰지를 넣는다.
- C. 파클을 썰어 넣는다.
- D. 5분 후 끓는다.

마커

예제 2-13 로 좋아하는 음식 나열

24

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>내가 좋아하는 음식</title>
</head>
<body>
<h3>내가 좋아하는 음식</h3>
<hr>
<ul>
<li>김치탕</li>
<li>스피게티</li>
<li>올레국수</li>
</ul>
</body>
</html>
```

- 김치탕
- 스피게티
- 올레국수

마커

예제 2-14 로 라면 끓이는 순서 나열

25

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>라면을 끓이는 순서</title>
</head>
<body>
<h3>라면을 끓이는 순서</h3>
<hr>
<ol type="A">
<li>물을 끓인다.</li>
<li>라면과 스폰지를 넣는다.</li>
<li>파클을 썰어 넣는다.</li>
<li>5분 후 끓는다.</li>
</ol>
</body>
</html>
```

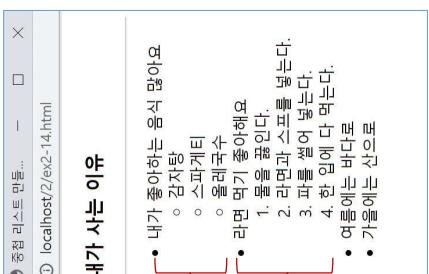
- A. 물을 끓인다.
- B. 라면과 스폰지를 넣는다.
- C. 파클을 썰어 넣는다.
- D. 5분 후 끓는다.

마커

예제 2-14 중첩 리스트 만들기

25

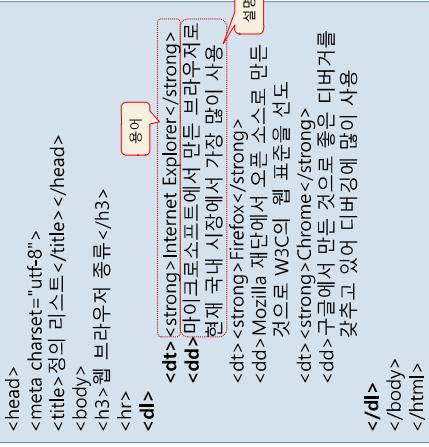
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>중첩 리스트 만들기</title></head>
<body>
<h3>내가 사는 이유</h3>
<hr>
<ul>
<li>내가 좋아하는 음식 많아요
    <ul>
        <li>김자탕</li>
        <li>스파게티</li>
        <li>올리브국수</li>
    </ul>
<li>라면 끓이해요
    <ol type="1">
        <li>물을 끓인다.
        <li>라면과 스포프를 넣는다.
        <li>파를 썰어 넣는다.
        <li>한 입에 다 먹는다.
    </ol>
<li>여름에는 바다로
    <li>가을에는 산으로
    <li>겨울에는 바다로
    <li>가을에는 산으로
    </ul>
</body>
</html>
```



예제 2-15 정의 리스트 만들기

26

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>정의 리스트 만들기</title></head>
<body>
<h3>브라우저 종류</h3>
<hr>
<dl>
<dt><strong>Internet Explorer</strong></dt>
<dd>マイクロソフト에서 만든 브라우저로 현재 국내 시장에서 가장 많이 사용</dd>
<dt><strong>Firefox</strong></dt>
<dd>Mozilla 재단에서 오픈 소스로 만든 것으로 W3C의 웹 표준을 선도</dd>
<dt><strong>Chrome</strong></dt>
<dd>구글에서 만든 것으로 좋은 디버거를 갖추고 있어 디버깅에 많이 사용</dd>
</dl>
</body>
</html>
```



```
① 정의 리스트 - Chrome — □ ×
① localhost/2/ex2-15.html

② 브라우저 종류
  ↗ 설명
  ↗ 용어

Internet Explorer
マイクロソフト에서 만든 브라우저로 현재 국내 시장에서 가장 많이 사용

Firefox
Mozilla 재단에서 오픈 소스로 만든 것으로 W3C의 웹 표준을 선도

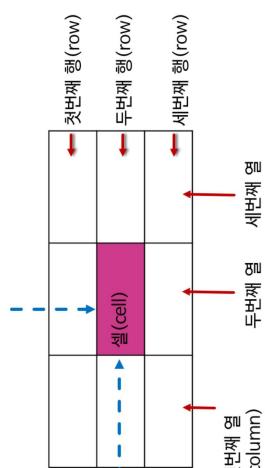
Chrome
구글에서 만든 것으로 좋은 디버거를 갖추고 있어 디버깅에 많이 사용
```

표 만들기, <table>

27

표 만들기, <table>

표 구성



1학기 성적			
제목	제목	제목	제목
헤더	헤딩 셀 그룹	헤더	헤더
바디	바닥 셀 그룹	바디	바디
바디	데이터 셀 그룹	바디	바디
합	225	230	230

- <table> : 표 전체를 담는 컨테이너
- <caption> : 표 제목
- <thead> : 헤딩 셀 그룹
- <tfoot> : 바닥 셀 그룹
- <tbody> : 데이터 셀 그룹
- <tr> : 행. 여러 <td> <th> 포함
- <th> : 열 제목(헤더) 셀
- <td> : 데이터 셀

```
<table>
<caption>표제목 </caption>
<thead> ... </thead>
<tfoot> ... </tfoot>
<tbody> ... </tbody>
</table>
```

“<caption>은 <table> 내에 반드시 첫 번째로 삽입”

행과 열 만들기

예제 2-16 기본 표 만들기

29

- 표는 여러 행으로 구성
 - ▣ 행, <tr>...</tr>
 - ▣ 한 행은 여러 셀로 구성
- 제목(헤딩) 셀, <th>
- 데이터 셀, <td>
- <thead>, <tbody>, <tfoot>, <caption>은 여러 <tr> 포함 가능

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title> 기본 테이블 만들기 </title></head>
<body>
<h3>기본 구조를 가진 표 </h3>
<hr>
<table border="1">1번 셀 테두리 CSS3로 노출되는 것임
<caption>1학기 성적 </caption>
<thead>
<tr><th>이름 </th><th>HTML </th><th>CSS </th></tr>
</thead>
<tfoot>
<tr><th>합 </th><th>225 </th><th>230 </th></tr>
</tfoot>
<tbody>
<tr><td>황기태 </td><td>80 </td><td>70 </td></tr>
<tr><td>이재문 </td><td>95 </td><td>99 </td></tr>
<tr><td>이병은 </td><td>40 </td><td>61 </td></tr>
<tr><td>합 </td><td>225 </td><td>230 </td></tr>
</tbody>
</table>
</body>
</html>
```

셀 합치기

30

- 셀 병합
 - ▣ rowspan : 셀을 세로로 병합, 속성값으로 병합하고 싶은 행의 수 만큼 지정
 - ▣ colspan : 셀을 가로로 병합, 속성값으로 병합하고 싶은 열의 수 만큼 지정

colspan=“3”

예) <td colspan="2">행 병합 </td>

셀 합치기

31

▣ 셀 병합

1학기 성적	이름	HTML	CSS
황기태	80	70	
이재문	95	99	
이병은	40	61	
합	225	230	
행 통합 테이블	1행 2열	2행 2열	3행 2열
1열			
2행 1열			
2행 2열			
2행 3열			
열 통합 테이블	1열	2열	2행 3열
1열			
2행 1열			
2행 2열			
2행 3열			

32

▣ 셀 병합

- ▣ rowspan : 셀을 세로로 병합, 속성값으로 병합하고 싶은 행의 수 만큼 지정
- ▣ colspan : 셀을 가로로 병합, 속성값으로 병합하고 싶은 열의 수 만큼 지정

rowspan=“2”

셀 합치기

예제 2-17 이미지를 가지는 표 만들기

33

□ 셀 병합

B		D	E
A	C		

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>표에 이미지 삽입</title>
</head>
<body>
<h3>표에 이미지 삽입</h3>
<hr>
<table>
  <caption>좋아하는 과일</caption>
  <tbody>
    <tr>
      <td></td>
      <td></td>
      <td></td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
</body>
</html>
```

다음 퍼미터에 테두리 제거, 풋터에 CSS선택자로 하는 것이 바람직
줄기 소절은 CSS선택자로 하는 것이 바람직

좋아하는 과일

하이퍼링크 만들기, <a>

35

- <a> 태그의 href 속성을 이용하여 하이퍼링크 작성
- 하이퍼링크(hyperlink)란?
 - ▣ 다른 HTML 페이지의 연결 고리
 - 같은 웹 사이트의 다른 HTML 페이지
 - 다른 웹 사이트의 HTML 페이지 모두 연결 가능
 - ▣ 하이퍼링크는 텍스트나 이미지로 작성
- 하이퍼링크를 따라 다른 웹 페이지를 방문하는 것

```
<a href="#" target="원도우이름">
  텍스트 혹은 이미지
</a>
* href : 이동할 HTML 페이지의 URL 혹은 HTML 페이지 내 링크 이름
* target : 링크에 연결된 HTML 페이지가 출력될 원도우 이름 지정
```

하이퍼링크 만들기, <a>

36

- URL 표기 | 유형과 표기 예

표기 유형	표기 예
절대경로 URL 표기	href="http://www.w3.org/index.html"
상대경로 URL 표기	※ <base> 태그에 기본 URL 지정
페이지 내 요소 위치 표기	href="#op"
프로토콜 URL 표기	https://. ftp://. mailto; file: 등
스크립트 표기	href="javascipt:alert('Hello');"

하이퍼링크 만들기, <a>

하이퍼링크 만들기

□ target 속성값의 종류

□ <a> 태그의 href 속성에 하이퍼링크 작성

속성값	설명
<code>_blank</code>	새로운 웹 브라우저 창에 연다.
<code>_self</code>	현재 웹 브라우저 창에 연다(기본).
<code>_parent</code>	부모 웹 브라우저 창에 연다.
<code>_top</code>	웹 브라우저 전체 영역에 연다.

하이퍼링크 텍스트의 색

- 하이퍼링크 텍스트의 색
 - 링크 텍스트(standard link) 처음 색 – 밀줄과 함께 blue
 - 방문 후 링크(visited link) 색 – purple
 - 마우스로 링크를 누르고 있는 동안(active link) – red
- 링크 색 변경 가능
 - CSS3를 이용하여 링크 색 지정 가능

예제 | 2-18 하이퍼링크 만들기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>링크 만들기 </title></head>
<body>
<h3>링크 만들기 </h3>
<ul>
<li><a href="http://www.naver.com">네이버</a></li>
<li><a href="http://www.daum.net">다음</a></li>
<li><a href="http://www.etimes.com">전자신문</a>
    
    </a></li>
<li><a href="http://www.chosun.com">조선일보</a>
    
    </a></li>
<li><a href="ex2-17.html">예제 2-17로 이동</a>
    </li>
<a href="ex2-17.html">예제 2-17로 이동</a>
</body>
</html>
```

링크 만들기

포털 사이트

- 네이버
- 다음

신문 사이트

- etnews
- chosun.co.kr
- HANWHA

예제 2-17로 이동

The screenshot shows a search results page from NAVER. The query "링크 만들기" is entered in the search bar. The top result is a link to "localhost/2/e2-18.html". Below it, there are several other results:

- 링크 만들기** (with a red box around it)
 - 포털 사이트
 - 네이버
 - 다음
 - 신문 사이트
 - etnews
 - chosun.co.kr
 - 예제 2-17로 이동
- NAVER** [NAVER 카페 블로그 지식IN 쇼]

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>링크 만들기 </title></head>
<body>
<h3>링크 만들기 </h3>
<h3>링크 만들기 </h3>
<ul>
<li><a href="http://www.naver.com">네이버</a></li>
<li><a href="http://www.daum.net">다음</a></li>
<li><a href="http://www.etnews.com">전자신문</a></li>
<li><a href="http://www.chosun.com">조선일보</a></li>
<li><a href="http://media.iconchosun.png" alt="조선일보" >이미지 링크</a></li>
</ul>
<hr>
```


예제 2-21 파일 다운로드 링크 만들기

인라인 프레임

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>파일 다운로드</title></head>
<body>
<h3>친구들 애니메이션 다운받아</h3>
<hr>
<ul>
<li><a href="media/Elvis.png" download>엘비스 이미지 다운로드</a>
<li><a href="media/chapter9.pdf" download>chapter9.pdf 다운로드</a>
<li><a href="media/EmbraceableYou.mp3" download>mp3 다운로드</a>
<li><a href="media/test.hwp" download>엑셀 2-9 HTML 파일 다운로드</a>
<li><a href="media/test.hwp" download>한글 파일 다운로드</a>
</ul>
</body>
</html>
```

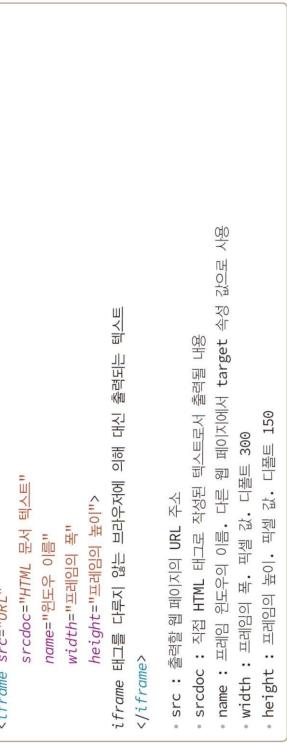


45

- 인라인 프레임 만들기, <iframe>
 - HTML 페이지 내에 HTML 페이지 삽입
 - 예) 200x150 크기의 인라인 프레임에 iframe.html 출력

```
<iframe src="iframe1.html" width="200" height="150">
</iframe>
```

브라우저는 iframe 태그를 지원하지 않습니다.



46

인라인 프레임에 출력할 문서를 srcdoc 속성으로 만들기

```
<iframe src="URL"
srcdoc="HTML 문서 텍스트!
name=원도우 이름"
width="프레임의 폭"
height="프레임의 높이">
</iframe>
```

- src : 출력될 웹페이지의 URL 주소
- srcdoc : 직접 HTML 태그로 작성된 텍스트로서 출력될 내용
- name : 프레임 원도우의 이름. 다른 웹 페이지에서 target 속성 값으로 사용
- width : 프레임의 폭. 픽셀 값. 디폴트 300
- height : 프레임의 높이. 픽셀 값. 디폴트 150

47

예제 2-22 2개의 인라인 프레임을 가진 웹 페이지

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>2개의 <iframe>을 가집니다.</title>
</head>
<body>
<h3>첫번째 iframe</h3>
<hr>
<iframe src="iframe1.html" width="200" height="150">
<hr>
<iframe src="iframe2.html" width="200" height="100">
</hr>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>두번째 iframe</title>
</head>
<body>
<h3>두번째 iframe</h3>
<hr>
<iframe src="iframe2.html" width="200" height="100">
<hr>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>첫번째 iframe</title>
</head>
<body>
<h4>첫번째 iframe</h4>
</body>
</html>
```

47

인라인 프레임에 출력할 문서를 srcdoc 속성으로 만들기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>srcdoc 속성 활용</title>
</head>
<body>
<h3>srcdoc에 HTML 문서 작성</h3>
<hr>
<iframe src="iframe1.html" width="200" height="80">
<hr>
<srcdoc>Hello</srcdoc>
<hr>
<h3>srcdoc에 HTML 문서 작성</h3>
<hr>
<body>Hello</body>
<hr>
</body>
</html>
```

srcdoc 속성이 있으면 src 속성은 무시됨

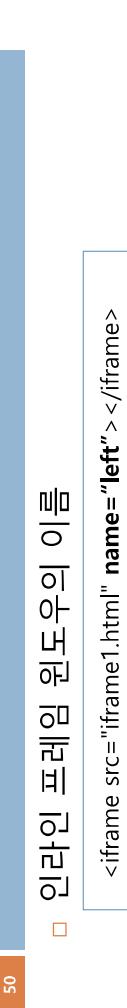
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>첫번째 iframe</title>
</head>
<body>
<h4>첫번째 iframe</h4>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>두번째 iframe</title>
</head>
<body>
<h4>두번째 iframe</h4>
</body>
</html>
```

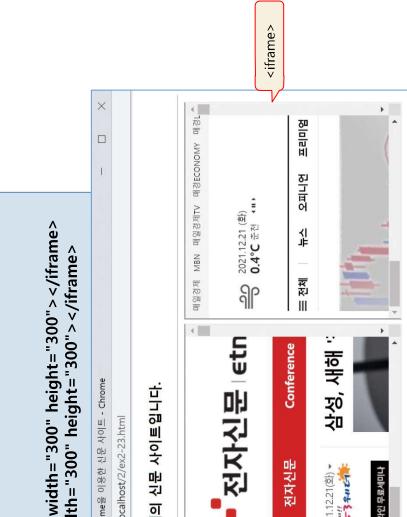
48

예제 2-23 <iframe>으로 2개의 신문 사이트 내장하기

브라우저 원도우와 인라인 프레임의 계층 관계



- 브라우저 원도우와 인라인 프레임의 계층 관계
 - ▣ 브라우저 원도우와 프레임 원도우는 부모 자식 관계
 - ▣ 원도우 사이의 계층 관계를 나타내는 용어
 - parent 원도우 - 부모 원도우
 - child 원도우 - 부모 원도우
 - top 원도우 - 최상위 브라우저 원도우
 - 다음 슬라이드에서
 - left, right 프레임의 parent 원도우 : 브라우저 원도우
 - upper, lower 프레임의 parent 원도우 : right 원도우
 - left, right, upper, lower 프레임의 top 원도우 : 브라우저 원도우

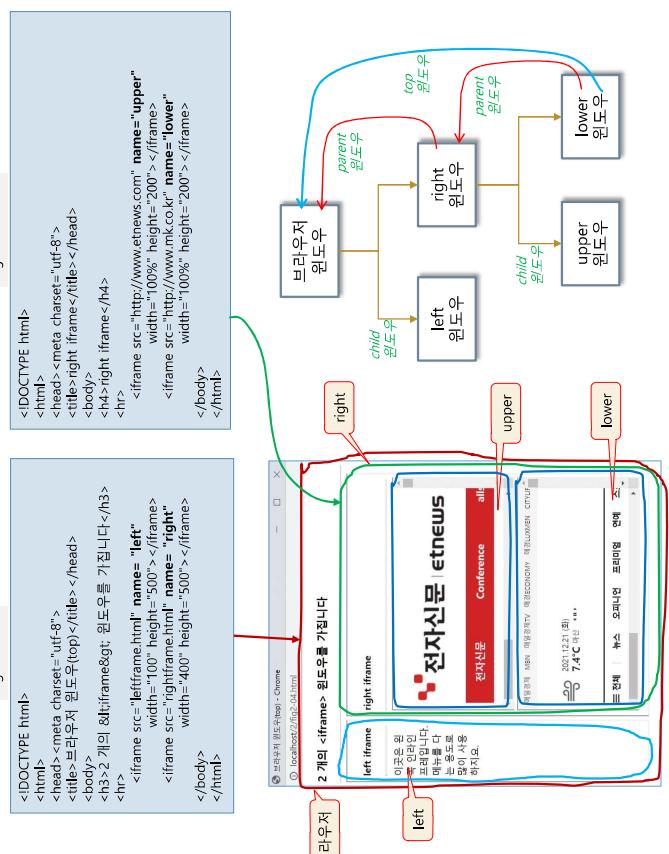


```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>2 개의 신문 사이트입니다.</title>
</head>
<body>
<h3>2 개의 신문 사이트입니다.</h3>
<iframe src="http://www.ettnews.com" width="300" height="300"></iframe>
<iframe src="http://www.mk.co.kr" width="300" height="300"></iframe>
</body>
</html>
```

50

target 속성으로 출력할 원도우 지정

- 52
- target 속성
 - <base>, <a>, <area>, <form> 태그에서 HTML 폴이지를 출력할 원도우 지정
 - target 속성에 사용 가능한 값
 - _blank
 - _self
 - _parent
 - _TOP
 - 원도우 이름



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>2 개의 <iframe> 원도우를 가져옵니다.</title>
</head>
<body>
<h3>2 개의 <iframe> 원도우를 가져옵니다.</h3>
<iframe src="http://www.ettnews.com" name="upper"
width="100%" height="200"></iframe>
<iframe src="http://www.mk.co.kr" name="lower"
width="100%" height="200"></iframe>
</body>
</html>
```

51

target 속성 사용 예

53

- 링크 클릭시 frame1 이름의 프레임에 http://www.w3c.org 출력

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>target 속성 활용</title>
</head>
<body>
<h3>target 속성 활용</h3>
<hr>
<a href="http://www.w3c.org" target="frame1">W3C</a>
```
- 링크 클릭시 새 윈도우(탭)에 W3C 사이트 출력

```
<a href="http://www.w3c.org" target="_blank">W3C</a>
```
- 링크 클릭시 현재 윈도우(탭 혹은 프레임 윈도우)에 W3C 사이트 출력

```
<a href="http://www.w3c.org" target="_self">W3C</a>
```
- 링크를 클릭하면 부모 윈도우에 W3C 사이트 출력

```
<a href="http://www.w3c.org" target="parent">W3C</a>
```
- 링크 클릭시 모든 프레임 윈도우 제거, 브라우저 윈도우에 W3C 사이트 출력

```
<a href="http://www.w3c.org" target="_top">W3C</a>
```

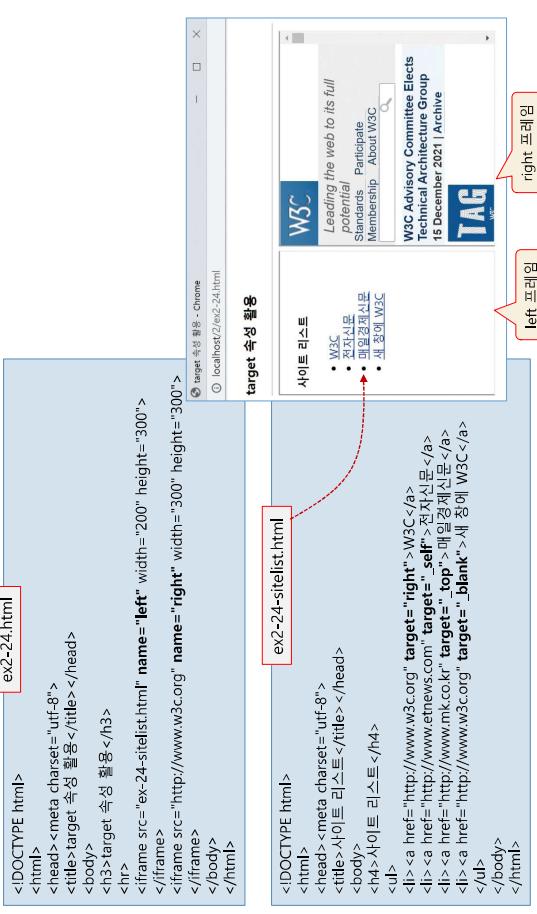
미디어 삽입

55

- HTML5에서 웹 페이지에 미디어 삽입의 표준화
 - <audio>, <video> 태그
 - HTML5에서 오디오 미디오를 삽입하는 표준 태그
 - 플리그인 필요 없음
 - HTML5 표준 브라우저는 풀리그인 없이 오디오 비디오 재생
- 비 표준 미디어 재생 시
 - 표준 미디어
 - 플레이 등
 - <embed>, <object> 태그

예제 2-24 target 속성으로 프레임 윈도우 활용

54



ex2-24.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>target 속성 활용</title>
</head>
<body>
<h3>target 속성 활용</h3>
<hr>
<frame src="ex-24-sitelist.html" name="right" width="300" height="300">
<frame src="http://www.w3c.org" name="right" width="200" height="200">
</frame>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><meta charset="utf-8">
<title>target 속성 활용</title>
</head>
<body>
<h4>사이트 리스트</h4>
<ul>
<li><a href="http://www.w3c.org" target="right">W3C</a></li>
<li><a href="http://www.enews.com" target="self">전자신문</a></li>
<li><a href="http://www.mk.co.kr" target="top">매일경제 신문</a></li>
<li><a href="http://www.w3c.org" target="blank">세계 W3C</a></li>
</ul>
</body>
</html>
```

ex2-24-sitelist.html

ex2-24.html

<video> 태그

- <video> 태그 사례
 - 320x240 공간에 bear.mp4 재생. 자동 시작. 제어버튼 출력
 - <video src="bear.mp4" width="320" height="240" controls></video>
- 비디오 소스 별도 지정 방법
 - <video width="320" height="240" controls>
 <source src="bear.mp4" type="video/mp4">
 브라우저가 video 태그를 지원하지 않습니다.
 </video>

56

- <video> 태그 사례
 - 320x240 공간에 bear.mp4 재생. 자동 시작. 제어버튼 출력
 - <video src="bear.mp4" width="320" height="240" controls></video>
- 비디오 소스 별도 지정 방법
 - <video width="320" height="240" controls>
 <source src="bear.mp4" type="video/mp4">
 브라우저가 video 태그를 지원하지 않습니다.
 </video>

- <video> 태그 사례
 - 320x240 공간에 bear.mp4 재생. 자동 시작. 제어버튼 출력
 - <video src="bear.mp4" width="320" height="240" controls></video>
- 비디오 소스 별도 지정 방법
 - <video width="320" height="240" controls>
 <source src="bear.mp4" type="video/mp4">
 브라우저가 video 태그를 지원하지 않습니다.
 </video>

<video> 태그 속성

예제 2-25 <video> 태그로 비디오 삽입

```
<video src="비디오 파일의 URL"
       width="비디오 재생 영역의 폭"
       height="비디오 재생 영역의 높이"
       controls
       autoplay
       muted>
</video>
```

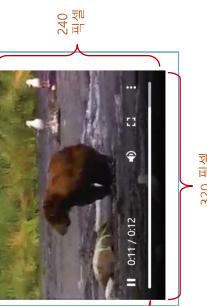
이 태그를 차단하지 않는 브라우저가 출력하는 메시지

- width, height : 비디오가 재생될 브라우저 공간의 폭과 높이 지정. 생략되었을 때는 크기로 설정
- controls : 0 속성이 설정되면 재생, 재생 멈춤, 중단, 음소거 등 제어 버튼 출력
- autoplay : 0 속성이 설정되면 비디오 로딩 즉시 재생
- loop : 0 속성이 설정되면 반복 재생
- muted : 오디오를 끌 때 사용

비디오	마임 타입 (MIME Type)	설명
MP4	video/mp4	H.264 비디오와 AAC 오디오 코덱으로 인코딩된 MPEG 4 파일
WebM	video/webm	VPS 비디오와 Vorbis 오디오 코덱으로 인코딩된 WebM 파일
Ogg	video/ogg	Theora 비디오와 Vorbis 오디오 코덱으로 인코딩된 Ogg 파일

58

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>비디오 삽입</title>
</head>
<body>
<h3>비디오 삽입</h3>
<hr>
<video src="media/bearmp4"
       width="320" height="240" controls>
브라우저가 video 태그를 지원하지 않습니다.
</video>
</body>
</html>
```

240
픽셀320
픽셀

controls 속성에
위치 생간 쿨트풀

<audio> 태그

<audio> 태그 사례

- mymusic.mp3를 자동으로 재생 시작하고, 제어 버튼 출력

```
<audio src="mymusic.mp3" controls loop></audio>
```

선택 재생 가능

- mymusic.mp3를 재생할 수 없으면, mymusic.ogg 선택

```
<audio controls>
<source src="mymusic.mp3" type="audio/mpeg">
<source src="mymusic.ogg" type="audio/ogg">
브라우저가 audio 태그를 지원하지 않습니다.
</audio>
```

```
<audio src="오디오 파일의 URL"
       controls
       autoplay
       loop>
```

이 태그를 지원하지 않는 브라우저가 출력하는 메시지

- controls : 0 속성이 설정되면 재생, 재생 시간, 중단, 음소거 등 제어 버튼 출력
- autoplay : 0 속성이 설정되면 비디오 로딩 즉시 재생
- loop : 0 속성이 설정되면 반복 재생

비디오	마임 타입 (MIME Type)	설명
MP4	video/mp4	H.264 비디오와 AAC 오디오 코덱으로 인코딩된 MPEG 4 파일
WebM	video/webm	VPS 비디오와 Vorbis 오디오 코덱으로 인코딩된 WebM 파일
Ogg	video/ogg	Theora 비디오와 Vorbis 오디오 코덱으로 인코딩된 Ogg 파일

59

59

비디오	마임 타입 (MIME Type)	설명
MP4	video/mp4	H.264 비디오와 AAC 오디오 코덱으로 인코딩된 MPEG 4 파일
WebM	video/webm	VPS 비디오와 Vorbis 오디오 코덱으로 인코딩된 WebM 파일
Ogg	video/ogg	Theora 비디오와 Vorbis 오디오 코덱으로 인코딩된 Ogg 파일

예제 2-26 <audio> 태그로 오디오 삽입

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>오디오 삽입</title>
</head>
<body>
<h3>오디오 삽입</h3>
<br>
제생 버튼을 누르면 음악이 연주됩니다.  

<audio src="media/EmbraceableYou.mp3"
controls loop>
브라우저가 audio 태그를 지원하지 않습니다.
</audio>
</body>
</html>
```

- 최신 브라우저에서는 보안의 이유로 <audio>와 <video> 태그의 autoplay 속성이 작동하지 않는다. 사용자가 브라우저 상에서 재생 버튼을 터려야 작동한다.

