

HTML 이해하기

□ 왜 HTML과 CSS를 배워야 할까?

- 게시판이나 블로그를 좀 더 자유롭게 꾸밀 수 있습니다.
- 웹사이트 제작을 위해서는 HTML과 CSS가 필수입니다.
- 인터랙티브한 웹사이트를 만들 수 있습니다.
- 플래시 플러그인 없이도 멀티미디어 콘텐츠를 구현할 수 있습니다.
- 반응형 웹 디자인을 구현할 수 있습니다.
- 모바일용 웹 앱을 만들 수 있습니다.

□ 웹 표준 이전과 이후

- 웹 표준을 지키지 않은 문서

```
<p>
  이제 <b><font size="4" color="red">웹 표준</font></b>의 역할은 아주 <b> <font size="4" color="red">중
  요</font></b>합니다.
</p>
```

- 웹 표준을 지킨 문서

```
<head>
  <title>웹표준을 지킨 문서</title>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
  <style type="text/css">
    .accent {
      font-size:16px;
      color:red;
      font-weight:bold;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>
    <span class="accent">웹 표준</span>의 역할은 아주 <span class="accent">중요</span>합니다.
  </p>
</body>
```

□ 태그에 대해서 알아야 할 것

- 태크는 소문자로 씁니다.(대문자로 써도 괜찮지만, 웬만하면 소문자로..)
- 여는 태그와 닫는 태그를 정확히 입력합니다.
- 적당하게 들여쓰기 합니다.
- 태그는 속성과 함께 사용됩니다.
- 인코딩 방식은 utf-8로 합니다.

□ 특수 기호

문자	HTML 기호	문자	HTML 기호
&	&	((
공백))
<	<	.	,
>	>	-	-
"	"	`	´
	|		

□ HTML 구조

```
<!doctype html>
<html lang="ko">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>내가 처음 만드는 HTML 문서</title>
  </head>
  <body>
    
    <p>오리 날다</p>
  </body>
</html>
```

□ 자주 사용하는 태그

1) <h> : 제목 표시하기

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Le Petit Prince</title>
  </head>
  <body>
    <h1>어린왕자(Le Petit Prince)</h1>
    <h2>어린왕자(Le Petit Prince)</h2>
    <h3>어린왕자(Le Petit Prince)</h3>
    <h4>어린왕자(Le Petit Prince)</h4>
    <h5>어린왕자(Le Petit Prince)</h5>
    <h6>어린왕자(Le Petit Prince)</h6>
  </body>
</html>
```

2) <p> : 텍스트 단락 만들기

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Le Petit Prince</title>
  </head>
  <body>
    <h1>어린왕자(Le Petit Prince)</h1>
    <p>내 생활은 매일 똑같아.</p>
    <p>만약 네가 나를 길들인다면 내 생활은 아마 환하게 밝아질거야.
      네 발자국 소리는 마치 음악처럼 여겨져서
      그걸 들으면 난 땅 밑의 굴 속에서 뛰쳐나오게 될거야.</p>
    <p>나를 길들여 줘.</p>
  </body>
</html>
```

3)
 : 줄 바꾸기

```
<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Le Petit Prince</title>
  </head>
  <body>
    <h1>어린왕자(Le Petit Prince)</h1>
```

```

<p>내 생활은 매일 똑같아.</p>
<p>만약 네가 나를 길들인다면 <br>
내 생활은 아마 환하게 밝아질거야.<br>
네 발자국 소리는 마치 음악처럼 여겨져서 <br>
그걸 들으면 난 땅 밑의 굴 속에서 뛰쳐나오게 될거야.</p>
<p>나를 길들여 줘.</p>
</body>
</html>

```

- 4) : 텍스트를 진하게
- 5) <i> : 텍스트를 이탤릭체로 표시
- 6) : 이미지 추가하기
- 7) <a> : 웹문서나 외부 사이트 연결하기
- 8) <!-- --> : HTML 주석 /* ... */ : CSS 주석

```

<!doctype html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>링크 만들기</title>
  </head>
  <body>
    
    <p>HTML5와 CSS3에 대한 최신 정보를 보고 싶다면</p>
    <p><a href="http://www.facebook.com/do.it.html5">페이스북으로 바로 가기</a></p>
  </body>
</html>

```

□ HTML4 문서 포맷 예제

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8">
  <title>내가 처음 만드는 HTML 문서</title>
</head>
<body>
  <div id="header">
    <h1>입양하기</h1>
    <ul>
      <li><a href="#">애완견 종류</a></li>
      <li><a href="#">입양하기</a></li>
      <li><a href="#">건강돌보기</a></li>
      <li><a href="#">더불어살기</a></li>
    </ul>
  </div>
  <div id="content">
    <h2>강아지 용품 준비하기</h2>
    <ul>
      <li>강아지 집 </li>
      <li>강아지 먹이 </li>
      <li>밥그릇, 물병 </li>
      <li>이름표, 목줄</li>
      <li>장난감, 개껌</li>
      <li>애견용 간식</li>
      <li>브러쉬, 빗, 털 제거 롤</li>
      <li>귀 세정액, 구강스프레이, 기타 영양제 </li>
      <li>샴푸, 린스, 애견용 타올 </li>
    </ul>
  </div>
  <div id="footer">
    <p>Copyright 2012 funnycom</p>
  </div>

```

```
</div>
</body>
</html>
```

□ HTML5 문서 포맷 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>내가 처음 만드는 HTML 문서</title>
</head>
<body>
<header>
<h1>입양하기</h1>
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#">애완견 종류</a></li>
    <li><a href="#">입양하기</a></li>
    <li><a href="#">건강돌보기</a></li>
    <li><a href="#">더불어살기</a></li>
  </ul>
</nav>
</header>
<section>
  <article>
    <h2>강아지 용품 준비하기</h2>
    <ul>
      <li>강아지 집 </li>
      <li>강아지 먹이 </li>
      <li>밥그릇, 물병 </li>
      <li>이름표, 목줄</li>
      <li>장난감, 개껌</li>
      <li>애견용 간식</li>
      <li>브러쉬, 빗, 털 제거 롤</li>
      <li>귀 세정액, 구강스프레이, 기타 영양제 </li>
      <li>샴푸, 린스, 애견용 타올 </li>
    </ul>
  </article>
</section>
<footer>
  <p>Copyright 2012 funnycom</p>
</footer>
</body>
</html>
```

□ HTML5의 웹 표준 문서 구조



□ 레이아웃을 위한 HTML5 시멘틱 태그들

- 1) <header> : 머리말(제목) 지정하기
- 2) <nav> : 문서를 연결하는 내비게이션 링크
- 3) <h1> : 제목 표시하기
- 4) <iframe> : 외부 문서 삽입하기
- 5) <section> : 콘텐츠 영역 나타내기
- 6) <article> : 실제 콘텐츠 내용 넣기
- 7) <aside> : 본문 이외의 내용 표시하기
- 8) <footer> : 제작 정보와 저작권 정보 표시하기
- 9) <address> : 사이트 제작자 정보, 연락처 정보 나타내기
- 10) <div> : 블록으로 묶을 때(콘텐츠를 묶어 시각적인 효과를 나타낼 때)

□ CSS를 적용하지 않은 예

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>애완견 돌보기</title>
</head>
<body>
  <ul>
    <li><a href="#">애완견 종류</a></li>
    <li><a href="#">입양하기</a></li>
    <li><a href="#">건강돌보기</a></li>
    <li><a href="#">더불어살기</a></li>
  </ul>
  <h2>애완견 종류</h2>
  <h3>활달한 강아지</h3>
  <dl>
    <dt>요크셔 테리어 </dt>
    <dd>생기있고 활달한 성질을 가지고 있으며 자신보다 몸집이 큰 개나 집에 들어온 침입자를 겁내는 일이 없어 좋은 번견이고 우리나라 최고의 가정견으로 자리 잡고 있다.</dd>
    <dt>말티즈 </dt>
    <dd>애정이 많고, 충실하며 활발한 성격을 소유하고있다. 이 종은 1급 가정견으로 요크셔테리어와 함께 우리나라 최고의 가정견으로 자리잡고 있다.</dd>
    <dt>포메 라이언</dt>
    <dd>활기차고 명량한 개로 유명하고, 걷는 모습이 우아하다.충실하고 우호적인 성격이 가장 먼저 거론된다. </dd>
    <dt>골든 리트리버</dt>
    <dd>이 견종은 충성심이 강하고 성격이 활달하여 어린아이나 여성이 상대하기에 적합한 견종이다.
      참을성 또한 강하여 현재는실내에서도 많이 길러지고 있다.</dd>
  </dl>

```

```

</dl>
<h3>온순한강아지</h3>
<dl>
  <dt>췌즈</dt>
  <dd>얼굴에서 풍기는 모습처럼 온순, 쉽게 친숙해지고 우호적이며,어린이나 여성들이 기르기에
  적합한 견종이다.</dd>
  <dt>퍼그</dt>
  <dd>매우 사려가 깊고 사랑스러운 견종이며 그다지 손질이 필요하지 않고 식사량에 비해 많은 운
  동량이 필요하지 않다.</dd>
  <dt>래브라도 리트리버</dt>
  <dd>침착하고 영리하여 어린이들을 안심하고 맡길 수 있다. 사람을 즐겁게 해주려는 성질이 있다
  공을 가지고 노는 것을 가장 좋아한다. 현재 맹인 안내견과 마약견으로 사용중이다. 온순한 강아지를 좋아하는 분
  에게는 적합한 견종이다.</dd>
</dl>
<h3>사냥지만 복종적인 강아지</h3>
<dl>
  <dt>미니어처핀셔</dt>
  <dd>경계심이 강하고 영리하며 작은 몸집에 비해 매우 용감하다. 주인에게 매우 복종적이며 작은
  몸집에 보디가드 역할을 충실히 수행한다.</dd>
  <dt>푸들 </dt>
  <dd>사냥진 않으나, 상당히 복종적이며, 지능지수가 애완견종 중 가장 뛰어나다.</dd>
  <dt>폭스테리어</dt>
  <dd>가정에서 키우기에 적합한 품종이다. 보호본능이 강하고 정이 많다. 하지만 사냥을 하던 본
  능이 조금은 남아있어 사나운 면이 있다. 이종을 좋은 품종으로 기르기 위해서는 어릴 때부터 엄한 훈련이 필요하
  기도 하다.</dd>
</dl>
<h3>건강한 강아지는</h3>
<ul>
  <li><i>코가 젖어있고 눈곱이 없어야 합니다.</i></li>
  <li><i>털에 윤기가 있는 것을 골라야 합니다.</i></li>
  <li><i>입에서 고약한 냄새가 나면 병이 있다는 증거입니다.</i></li>
  <li><i>가장 활발하게 움직이는 녀석을 고르는게 좋습니다.</i></li>
  <li><i>강아지들 중에서 적당한 체구를 유지한 강아지가 좋습니다.</i></li>
</ul>
<p>Copyright 2012 funnycom</p>
</body>
</html>

```

□ CSS를 적용한 예

<pre> <!DOCTYPE html> <html lang="ko"> <head> <meta charset="utf-8"> <title>애완견 돌보기</title> <style> body{ font-family:"맑은 고딕","고딕","굴림"; } header { width: 80%; margin-right: auto; margin-left: auto; background-color: #069; padding: 10px; overflow: hidden; } header h1{ width:40%; float:left; color:#ffffff; } header nav { width:60%; float:right; </pre>	<pre> } nav ul{ list-style-type:none; } nav ul li{ display: inline; float: left; margin: 15px; } nav ul li a{ color:white; text-decoration:none; } p { font-size:15px; line-height:20px; } h1{ font-size:2em; } </pre>
--	--

```

section{
width: 80%;
margin-right: auto;
margin-left: auto;
border:5px solid #333;
padding:5px;
overflow:hidden;
}

section article{
width:30%;
float:left;
margin:5px;
padding:5px;
border:1px dotted #333;
}

aside{
clear:both;
height:auto;
padding:10px;
background-color:#99cc33;
}

footer{
clear:both;
width: 80%;
margin-right: auto;
margin-left: auto;
margin-top:0;
padding:10px;
background-color:#333;
color:white;
text-align:center;
}
</style>
</head>
...

```



□ 텍스트를 묶어서 처리하는 태그

- 1) <p> : 단락 만들기
- 2) <blockquote> : 인용문 넣기
- 3) <pre> : 입력하는 그대로 화면에 표시하기

□ 다양한 텍스트 관련 태그들

- 1) <mark> : 형광펜 효과 내기
- 2) <time> : 날짜 또는 시간 정보 표시하기
가) 형식 : <time datetime="YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ">
- 3) , : 중요한 내용 강조하기
- 4) : 굵게 표시하기
- 5) <i> : 이탤릭체로 표시하기
- 6) <q> : 인용한 내용 표시하기(자동으로 큰따옴표(“ ”)가 붙음)
- 7) : 줄 바꿈 없이 영역 묶기
- 8) <kdb> : 키보드 입력이나 음성 명령과 같이 사용자 입력 내용을 표시
- 9) <code> : 파일 이름이나 컴퓨터 프로그램 등 컴퓨터가 인식할 수 있는 소스 표시
- 10) <samp> : 프로그램 처리 결과 표시
- 11) <sup> : 위 첨자
- 12) <sub> : 아래 첨자
- 13) <small> : 취소선

14) 표준에서 제거된 태그들 : <tt>, <big>, <basefont>, , <acronym>, <blink>, <marquee>, <nobr>, <spacer>, <listing>, <xmp>, <nextid>

□ 목록을 만드는 태그들

1) , , : 목록 만들기

```

<!doctype html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Unordered List</title>
</head>
<body>
  <article>
    <h3>유채방, 동백방</h3>
    <ol>
      <li>도미토리, 동성(또는 가족) 1팀</li>
      <li>4인실</li>
      <li>공동 취사실 및 욕실(화장실) 사용</li>
      <li>1인 20,000원(비수기), 25,000원(성수기)</li>
    </ol>
    <h3>천혜향방</h3>
    <ol type="a" start="2"> //type: 1(숫자;기본), a(영소문자), A(영대문자), i(로마소문자), I(로마대문자)
      <li>도미토리, 동성 1팀</li>
      <li>2인실</li>
      <li>공동 취사실 및 욕실(화장실) 사용</li>
      <li>1인 20,000원(비수기)</li>
    </ol>
  </article>
</body>
</html>

```

2) <dl>, <dt>, <dd> : 정의 목록 만들기(목록, 제목, 설명 순)

```

<body>
  <h2>객실 소개</h2>
  <article>
    <h3>α 동백방</h3>
    <dl>
      <dt>대상</dt>
      <dd>여자 도미토리</dd>
      <dd>동성(또는 가족)1팀</dd>
      <dt>크기</dt>
      <dd>4인실</dd>
      <dt>가격</dt>
      <dd>1인 20,000원</dd>
    </dl>
    <h3>α 천혜향방</h3>
    <dl>
      <dt>2인실</dt>
      <dd>가격</dd>
      <dd>1인 20,000원</dd>
    </dl>
  </article>
</body>

```

□ 표 관련 태그

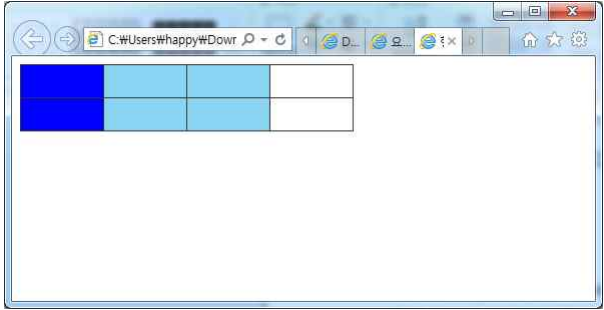
- 1) <table> : 표
- 2) <tr>, <td>, <th> : 표의 행과 열 만들기(행, 열, 제목열)
- 3) <colspan>, <rowspan> : 행 또는 열 합치기

- 4) <th> : 셀의 제목, scope속성으로 셀의 제목의 영향 범위 지정
- 5) <caption> : 표에 제목 붙이기
- 6) <col>, <colgroup> : 셀(셀 그룹)에 스타일 적용

```

<table>
  <col style="background:blue">
  <colgroup span="2" style="background:skyblue"></colgroup>
  <col>
  <tr>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
    <td>&nbsp;</td>
  </tr>
</table>

```

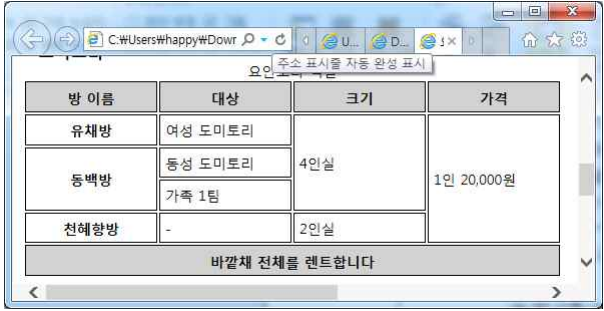


- 7) <thead>, <tbody>, <tfoot> : 표의 제목/본문/요약 구분

```

<table>
  <caption>요안도라 객실</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>방 이름</th>
      <th>대상</th>
      <th>크기</th>
      <th>가격</th>
    </tr>
  </thead>
  <tfoot>
    <tr>
      <td colspan="4">바깥채 전체를 렌트합니다</td>
    </tr>
  </tfoot>
  <tbody>
    <tr>
      <th>유채방</th>
      <td>여성 도미토리</td>
      <td rowspan="3">4인실</td>
      <td rowspan="4">1인 20,000원</td>
    </tr>
    <tr>
      <th rowspan="2">동백방</th>
      <td>동성 도미토리</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>가족 1팀</td>
    </tr>
    <tr>
      <th>천혜향방</th>
      <td>-</td>
      <td>2인실</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>

```



□ 하이퍼링크 태그

- 1) <a> : 원하는 문서나 사이트로 연결(title 속성 : 툴팁 정의)

```

<!doctype html>
<html lang="ko">

```

```

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title> 하이퍼링크</title>
  <style>
    a {
      text-decoration:none;
      color:black;
    }
    img {
      border:0;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <a href="kor.html" title="클릭하면 한글 페이지로 연결됩니다" target="_blank">
    </a>
  <a href="eng.html" title="클릭하면 영문 페이지로 연결됩니다" target="_blank">
    </a>
  <br><br>
  <a href="kor.html" target="_blank"><p>한글로 보기</p></a>
  <a href="eng.html" target="_blank"><p>영어로 보기</p></a>
</body>
</html>

```

2) 한 페이지 안에서 이동할 수 있는 앵커(Anchor)

앵커 정의 : ..

앵커 링크 : .. :

```

<body>
<div class="container">
  <a id="top"></a>
  <header>
    <h2>예약 방법 및 요금</h2>
  </header>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#usage">이용 안내</a></li>
      <li><a href="#reserve">예약 방법</a></li>
      <li><a href="#fee">이용 요금</a></li>
    </ul>
  </nav>
  <section class="content">
    <a id="usage"><h3>이용 안내</h3></a>
    <p>입실은 오후 3시, 퇴실은 오전 11시입니다.<br>이곳은 관광지가 아닌, 골농사를 짓는 중산간 마을입
    니다.</p>
    <p>바베큐, 야외식사 등 바깥채, 외부 앞뜰에서의 활동은 밤 11시 이전까지 마쳐 주셔야 합니다.<br>
    바깥채 내부의 소등은 자유롭게 하시되, 자정 이후로 음주나 소란스러운 대화를 자제해 주시면 고
    맙겠습니다.</p>
    <p>요안도라는, 농사하시는 마을 삼촌들의 생활 환경과 제주의 자연 환경을 존중합니다.</p>
    <div class="banner"></div>
    <p class="link1"><a href="#top">[위로 가기]</a></p>

    <a id="reserve"><h3>예약 방법</h3></a>
    <p>요안도라 예약의 가장 빠른 방법은<br>
    인터넷 전화 070.4529.8743으로 직접 통화하시거나 문자를 남기시는 것입니다.<br>
    인터넷 전화라 시외전화 요금이 부과되지 않습니다.</p>
    <p class="link1"><a href="#top">[위로 가기]</a></p>

    <a id="fee"><h3>이용 요금</h3></a>
    <p><time datetime="2012-09-02">2012.9.2 </time>이후 요금입니다</p>
    
    <p>바깥채 전체를 렌트하는 것입니다. <br>
    방 3개에 방마다 2층 침대 1개씩이 놓여 있어서,<br>
    2명이 넓고 쾌적하게 머무를 수 있습니다.
  </p>

```

```
<p><b>1인</b> 40,000원<br>
<b>2인</b> 60,000원<br>
<b>3인</b> 80,000원<br>
<b>4인</b> 100,000원<br>
<b>5인</b> 120,000원<br>
<b>6인</b> 140,000원</p>
<p>6인 이상이 머무르게 되면 2층 침대가 이닌 방바닥에 주무시거나<br>
앞뜰에 텐트를 치고 주무실 수 있습니다.<br>
침낭이나 텐트는 직접 가져오셔야 합니다.<br>
이 경우 숙박 요금은 저희와 별도로 상의해 주세요.</p>
<p class="link1"><a href="#top">[위로 가기]</a></p>
</section>
<footer>
<p>제주특별자치도 남제주군 성산읍 수산리 000 번지 요안도라 </p>
<address> <strong>예약문의</strong> 070-###-####, yoan##@naver.com</address>
<p> Copyright ©. All rights reserved.</p>
</footer>
</div>
</body>
```

멀티미디어를 다루는 태그들

웹 사용 이미지 파일 형식

- 1) GIF
- 2) JPG
- 3) PNG

 태그

- 1) src
- 2) width, height
- 3) alt : 이미지를 설명해 주는 대체 텍스트 추가
- 4) title : 툴팁 표시
- 5) usemap : 이미지 맵 지정

```

<map name="favorites">
  <area shape="rect" coords="0,0,128,116" href="http://www.twitter.com/funnycom"
    title="트위터로 연결하기" target="_blank">
  <area shape="rect" coords="129,0,250,116" href="http://www.facebook.com/do.it.html5"
    title="페이스북으로 연결하기" target="_blank">
</map>
```

<figure> 태그 : 이미지 파일에 캡션 붙이기

<figcaption> 태그 : 캡션 설명 붙이기

```
<figure>
  
  
  <figcaption> 동백방과 유채방은 4인실로 동성 4인 또는 가족 1팀 숙박 1인 20,000원</figcaption>
</figure>
<figure>
  
  <figcaption> 천혜향방은 2인실입니다. 1인 20,000원</figcaption>
</figure>
```

<embed> 태그 : 멀티미디어 삽입, 사용은 쉽지만 HTML4 표준 태그가 아님

```
<embed src="spring.swf">
<embed src="without.wmv" width="560" height="315">
```

<object> 태그 : 멀티미디어 삽입, 사용 복잡, 동영상, 플래시 무비, 자바 애플릿 등 다양한 미디어 포함

```
<object [width="너비" height="높이"]>
  <param name="매개변수 이름" value="값"> </param>
  ...
</object>
```

매개변수	설	명
Filename	재생할 파일의 경로 지정	
AutoSize	플레이어 크기를 고정할지 여부 지정	
AutoStart	자동 재생할지 지정	
AutoRewind	자동 되감기할지 지정	
ClickToPlay	값이 1이면 재생 버튼 클릭해야 재생, 또 클릭하면 일시 정지	
Enabled	기능 버튼을 사용할지 지정	

ShowTracker	재생되는 상황을 트래커에 슬라이드로 보여줄지 지정
EnableTracker	트래커에서 슬라이드 바를 사용할지 지정
EnableContextMenu	마우스 오른쪽 버튼 메뉴가 나타날지 지정
ShowStatusBar	상태 바 표시 여부 지정
ShowControls	재생, 정지 버튼이 있는 컨트롤 바 표시 여부 지정
ShowAudioControls	볼륨 조절기 표시 여부 지정
ShowCaptioning	캡션 창의 표시 여부 지정
Mute	묵음 사용 지정
ShowDisplay	저작권이나 만든 이 등의 저작권 정보 표시 여부 지정

□ <video> 태그 : HTML5에 추가됨, 와 같은 방법으로 동영상 추가

```
<video src="gate.mp4" width="450" height="300" controls > </video>
```

1) 비디오 코덱

브라우저	설 명
H.264/AVC	H.264로 줄여 말함, mp4와 mov에 사용, 로열티 지불해야 하는 코덱
오그 테오라(Ogg Theora)	공개 코덱, ogv파일에 사용
WebM	구글에서 오픈소스로 공개한 코덱, 화질이 좋고 무료

2) 브라우저별 지원 파일 형식

브라우저	mp4	WebM	Ogg
인터넷 익스플로러	○	X	X
크롬	○	○	○
파이어폭스	○	○	○
사파리	○	X	X
오페라	○	○	○

3) HTML5에 비디오를 삽입하고 대부분 브라우저에서 재생할 수 있게 하려면 mp4, ogv, webm파일 모두 준비 type은 생략 가능

```
<video withd="450" height="300" controls autoplay loop>
  <source src="gate.ogv" type="video/ogv">
  <source src="gate.mp4" type="video/mp4">
  <source src="gate.webm" type="video/webm">
</video>
```

□ <audio> 태그 : HTML5에 추가됨, 와 같은 방법으로 오디오 추가

```
<audio src="old_melody.mp3" controls > </audio>
```

1) 오디오 코덱

브라우저	설 명
MPEG-1 AUDIO Layer3	MP3 코덱, mp3 파일에서 사용, 특허 등록되어 있음

Ogg Vorbis	오픈 소스, 무료 사용 코덱, 확장자 ogg, oga 사용, 인코딩 시간이 더 걸림
------------	--

□ <video>, <audio> 속성들

- 1) controls : 미디어 파일에 컨트롤 막대를 함께 표시
- 2) preload : 재생하기 전에 오디오 파일을 모두 다운로드 할 것인지, 일부 정보만 다운로드 할 것인지 지정
 - 가) none : 오디오 파일을 미리 다운로드해 놓지 않고 재생버튼을 눌러야 다운로드 시작
 - 나) metadata : 메타 정보만 미리 다운로드 해 노름
 - 다) auto : 페이지가 펼쳐지면 사용자가 즉시 이용할 수 있도록 미디어 파일 전체를 다운로드
- 3) autoplay : 다운로드하자마자 재생
- 4) loop : 반복 재생

□ <source> 태그 : 여러 미디어 파일 한꺼번에 지정

□ <track> 태그 : 동영상 화면제 자막 추가

- 1) kind : 자막의 종류 지정, subtitles가 디폴트

속성 값	설 명
subtitles	디폴트, 한 언어에서 다른 언어로 번역한 자막
captions	청각 장애인을 위한 자막(subtitles와 구분하지 않고 둘 다 사용)
descriptions	콘텐츠에 대한 설명, 화면 표시 안함
chapters	탐색을 위한 장 제목, 화면 표시 안함
metadata	콘텐츠에 대한 비시각적 정보, 화면 표시 안함

- 2) src : 자막 텍스트 파일 경조
- 3) srclang : 사용할 언어 지정, kind가 subtitles라면 반드시 지정해야 함, en, ko 등 약자로 표시
- 4) label : 자막이 여러 개일 경우 자막을 서로 식별할 수 있게 해주는 제목
- 5) default : 자막 **파일**이 여러 개일 경우 기본으로 사용할 자막 지정

```
<video controls autoplay width="400" height="274">
  <source src="Wildlife.mp4" type="video/mp4">
  <source src="Wildlife.ogv" type="video/ogg">
  <source src="Wildlife.webm" type="video/webm">
  <track src="Wildlife.vtt" srclang="ko" label="Korean" default>
</video>
```

)

)

)

)

)

)

FORM과 관련된 태그

□ <form> 태그

- 1) method : post, get 방식 중 선택, get 방식은 256-4096바이트만 전송 가능
- 2) name
- 3) action
- 4) target

```
<form action="register.php" method="post">
  <ul>
    <li>이름 : <input type="text" name="user_name"></li>
    <li>메일 주소 : <input type="text" name="user_mail"></li>
    <li><input type="submit" value="가입하기"></li>
  </ul>
</form>
```

□ <fieldset>, <legend> 태그 : 폼 요소를 그룹으로 묶기

- 1) disabled
- 2) form
- 3) name

```
<form>
  <fieldset>
    <legend> 로그인 정보 </legend>
    <ul>
      <li>아이디 : <input type="text" name="user_id"></li>
      <li>비밀번호 : <input type="password" name="pw"></li>
    </ul>
  </fieldset>
  <fieldset>
    <legend> 가입자 정보</legend>
    <ul>
      <li>이름 : <input type="text" name="user_name"></li>
      <li>메일 주소 : <input type="text" name="user_mail"></li>
      <li>생년월일 : <input type="text" name="birth"></li>
    </ul>
  </fieldset>
  <fieldset>
    <input type="submit" value="가입하기"></input>
  </fieldset>
</form>
```

□ <label> 태그 : 폼 요소에 캡션 붙이기

```
<fieldset>
  <legend>로그인 정보</legend>
  <ul>
    <li><label>아이디(6자 이상)<input type="text" name="id"></label></li>
    <li><label>비밀번호<input type="password" name="pw1"></label></li>
    <li><label>비밀번호(확인)<input type="password" name="pw2"></label></li>
  </ul>
</fieldset>

<fieldset>
  <legend>개인 정보</legend>
  <ul>
    <li><label for="name">이름</label><input type="text" name="name"></li>
    <li><label for="email">이메일 주소</label><input type="email" name="email"></li>
  </ul>
</fieldset>
```



```

<fieldset id="register">
  <legend>수강 과목을 선택하세요 <small>(1과목 선택 가능)</small></legend>
  <ul>
    <li><input type="radio" name="spk" value="low" checked>영어 회화(초급)</li>
    <li><input type="radio" name="spk" value="middle">영어 회화(중급)</li>
    <li><input type="radio" name="spk" value="high">영어 회화(고급)</li>
  </ul>
</fieldset>

<fieldset>
  <legend> 관심분야는? <small>(다수 선택 가능)</small></legend>
  <ul>
    <li><input type="checkbox" name="pre" value="grammar">문법</li>
    <li><input type="checkbox" name="pre" value="voca">어휘</li>
    <li><input type="checkbox" name="pre" value="grammar">회화</li>
  </ul>
</fieldset>

```

□ <input> 태그

- 1) id
- 2) name
- 3) size
- 4) value
- 5) type

키워드	설 명
hidden	사용자에게 보이지 않고 서버로 전송되는 값을 가진 필드
text	한 줄짜리 텍스트
search	검색 상자
tel	전화번호 입력 필드
url	URL 주소를 입력할 수 있는 필드
email	메일 주소를 입력할 수 있는 필드
password	비밀번호를 입력할 수 있는 필드
number	숫자를 조절할 수 있는 화살표를 넣음
range	숫자를 조절할 수 있는 슬라이드 막대를 넣음
color	색상 표를 넣음
checkbox	체크박스
radio	라디오 버튼
datetime	국제 표준시(UTC)로 설정된 날짜와 시간(년,월,일,시,분,초,분할 초)
datetime-local	사용자 지역 기준으로 설정된 날짜와 시간(년,월,일,시,분,초,분할 초)
date	사용자 지역 기준으로 날짜(년,월,일)
month	사용자 지역 기준으로 날짜(년,월)
week	사용자 지역 기준으로 날짜(년,주)
time	사용자 지역 기준으로 시간(시,분,초,분할 초)
button	버튼
file	파일을 첨부할 수 있는 버튼
submit	서버 전송 버튼
image	submit 버튼 대신 사용할 이미지
reset	리셋 버튼

□ <input> 태그의 다양한 속성

- 1) readonly : 사용자에게 내용을 보여주지만 하고, 입력을 할 수 없게 하는 속성
- 2) **placeholder** : 필드 안에 적당한 힌트 내용을 표시하고 있다가 그 필드를 클릭하면 내용이 사라짐

- 3) **autofocus** : 페이지를 불러오자마자 폼의 요소 중에서 원하는 요소에 마우스 커서가 표시되도록
- 4) **autocomplete** : 사용자가 입력했던 내용을 기억했다가 비슷한 내용을 입력할 경우 이전에 입력했던 내용을 힌트로 보여줌
- 5) min, max, **maxlength**, step : 최소, 최대, 최대 문자 개수, 숫자 간격
- 6) **required** : 필수 필드 지정

□ 여러 데이터 나열해서 보여주기

1) <select> <optgroup> <option>

```
<label class="reg" for="class">학과</label>
<select id="class">      <!--<select size="3">  <select multiple> -->
  <option value="archi">건축공학과</option>
  <option value="mechanic">기계공학과</option>
  <option value="indust">산업공학과</option>
  <option value="elec">전기전자공학과</option>
  <option value="computer" selected>컴퓨터공학과</option>
  <option value="chemical">화학공학과</option>
</select>
```

```
<label for="class">학과</label>
<select id="class">
  <optgroup label="공과대학">
    <option value="archi">건축공학과</option>
    <option value="mechanic">기계공학과</option>
    <option value="indust">산업공학과</option>
    <option value="elec">전기전자공학과</option>
    <option value="computer">컴퓨터공학과</option>
    <option value="chemical">화학공학과</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="인문대학">
    <option value="history">사학과</option>
    <option value="lang">어문학부</option>
    <option value="philo">철학</option>
  </optgroup>
</select>
```

2) <datalist>, <option> 태그

```
<span class="reg">관심분야</span>
<label><input type="text" name="interest" list="engChoices"></label>
<datalist id="engChoices">
  <option value="grammar" label="문법"></option>
  <option value="voca" label="어휘"></option>
  <option value="speaking" label="회화"></option>
  <option value="listening" label="리스닝"></option>
  <option value="news" label="뉴스청취"></option>
</datalist>
```

3) <textarea> 여러 줄 입력하는 텍스트 영역

```
<textarea name="intro" cols="60" rows="5">
  열심히 사는 사람들의 손을 잡아주는 곳 - 이지스 퍼블리싱

  우리는 책을 내기 전에 다시 한번 물어봅니다
  "이 책이 사람들에게 도움이 되는가?"

  더 쉽게, 더 빠르게 지식을 전달하고 싶습니다.
  이지스퍼블리싱의 책과 앱을 만나보세요.
</textarea>
```

□ 기타 다양한 폼 요소들

- 1) <button>
- 2) <output>
- 3) <progress>
- 4) <meter>

```
<form action="register.php" method="post">
  <ul>
    <li>이름 : <input type="text" name="user_name"></li>
    <li>메일 주소 : <input type="text" name="user_mail"></li>
    <li><input type="submit" value="가입하기"></li>
  </ul>
</form>
```

1) 추가

```
<form action="register.php" method="post">
  <ul>
    <li>이름 : <input type="text" name="user_name"></li>
    <li>메일 주소 : <input type="text" name="user_mail"></li>
    <li><input type="submit" value="가입하기"></li>
  </ul>
</form>
```

1) 추가

```
<form action="register.php" method="post">
  <ul>
    <li>이름 : <input type="text" name="user_name"></li>
    <li>메일 주소 : <input type="text" name="user_mail"></li>
    <li><input type="submit" value="가입하기"></li>
  </ul>
</form>
```