

## **2강. 멀티미디어와 하이퍼링크**



# 목 차

1

이미지 태그

2

오디오 및 비디오 태그

3

하이퍼링크 태그



# 이미지 관련 태그

## ● 이미지 태그

태그	설명
<img>	<p>&lt;img src="경로" 속성="값"&gt;</p> <p><b>alt</b> 속성 - 이미지를 설명하는 대체 텍스트이다.</p> <p><b>width, height</b> 속성 - 이미지의 크기 (너비, 높이)를 조정할 수 있다</p> <p>&lt;img src = "images/logo.gif" width="200" height="100 alt="회사로고"&gt;</p>

## ❖ 이미지 크기를 표현하는 단위

종류	설명
%	상대크기(현재 웹브라우저 창의 너비와 높이를 기준으로 크기를 결정)
px	고정 크기 : 이미지의 너비나 높이를 해당 픽셀 크기 만큼 표시



# 이미지 파일의 종류

## ❖ 이미지 파일의 종류

파일 형식	설명
GIF (Graphic Interchange Form)	최대 <b>색상 수 256가지</b> 로 적지만, 파일 크기가 작아서 아이콘이나 불릿, 투명한 배경이나 움직이는 이미지를 만들수 있다.
JPG (Joint Photographic Group)	사진을 위해 개발된 형식, GIF보다 다양한 색상과 명암 표현할 수 있다.
PNG (Portable Network Graphics)	<b>투명 배경</b> 을 만들면서 다양한 색상도 표현할 수 있으며 네트워크용으로 개발되었기 때문에 최근 많이 사용함
SVG (Scalable Vector Graphic)	비트맵 이미지인 gif, jpg등은 파일을 크게 확대하면 이미지 테두리 부분이 유틀불통해진다. 이에 반해 벡터 이미지는 화면을 확대, 축소해도 그대로 유지된다.



# 이미지(Image) 삽입하기



image-1.html

```
<body>
  
</body>
```

w3school > html reference >img 태그

# 이미지(Image) 삽입하기

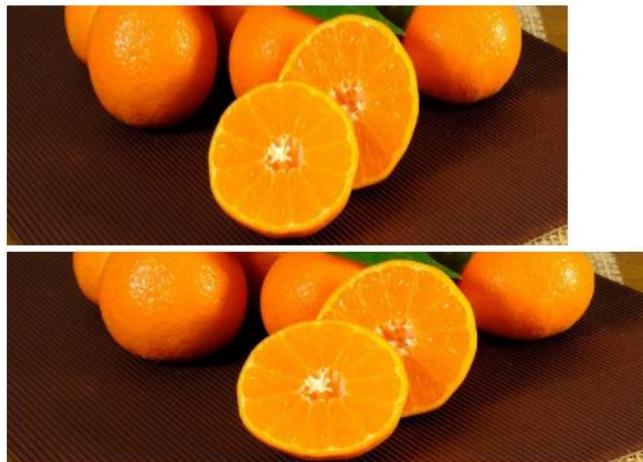


image-2.html

```
<body>
  <br>
  <!-- 고정 크기 : 350px --&gt;
  &lt;img src="images/tangerines.jpg" alt="레드향" width="50%"&gt;
  <!-- 브라우저 크기 : 50% --&gt;
&lt;/body&gt;</pre>
```

# figure 태그

- figure 태그

구분	설명
<figure> 태그	이미지의 제목이나 설명을 볼일때 사용하는 태그



바람을 따라 비행하는 패러글라이딩

예제. figure.html

```
<body>
  <figure>
    
    <figcaption>바람을 따라 비행하는 패러글라이딩</figcaption>
  </figure>
</body>
```

# 연습문제

## 수습 국원 모집

### 방송에 관심 있는 새내기 여러분 환영합니다

교내 방송국에서 신입생을 대상으로 수습 국원을 모집합니다. 학부나 전공에 상관없습니다.  
평소 방송에 관심있었던 여러 학우들의 지원바랍니다.

- **모집 기간 :** 3월 2일 ~ 3월 11일
- **모집 분야 :** 아나운서, PD, 엔지니어
- **지원 방법 :** 양식 작성 후 이메일 접수  
지원서 양식은 교내 방송국 홈페이지 공지 게시판에 있습니다.

#### 혜택

- a. 수습기자 활동 중 소정의 활동비 지급
- b. 정기자로 진급하면 장학금 지급



# 연습문제

```
<h1>수습 국원 모집</h1>
<h2>방송에 관심 있는 새내기 여러분 환영합니다</h2>
<p>교내 방송국에서 신입생을 대상으로 수습 국원을 모집합니다.
    학부나 전공에 상관없습니다. <br>
    평소 방송에 관심있었던 여러 학우들의 지원바랍니다.</p>
<ul>
    <li><b>모집 기간 :</b> 3월 2일 ~ 3월 11일</li>
    <li><b>모집 분야 :</b> 아나운서, PD, 엔지니어</li>
    <li><b>지원 방법 :</b> 양식 작성 후 이메일 접수<br>
        <i>지원서 양식은 교내 방송국 홈페이지 공지 게시판에 있습니다.</i>
    </li>
</ul>
<h3>혜택</h3>
<ol type="a">
    <li>수습기자 활동 중 소정의 활동비 지급</li>
    <li>정기자로 진급하면 장학금 지급</li>
</ol>

```



# 웹과 멀티미디어

## ❖ HTML5와 비디오 코덱

- 인코딩(encoding) : 촬영한 원본 비디오를 컴퓨터에서 사용할 수 있는 비디오 파일로 변환
- 디코딩(decoding) : 컴퓨터 비디오 파일에 있는 비디오 정보를 가져와 플레이어로 재생하는 과정
- **비디오 코덱(codec)** : 인코딩과 디코딩 수행, HTML5에서는 브라우저에서 직접 재생할 수 있는 비디오 코덱만 허용.

## 멀티미디어 파일의 종류

종류	확장자	설명
비디오	mp4	많이 사용하는 비디오 형식으로 웹에서는 무료로 사용할 수 있다
	webm	화질이 우수하고 무료라서 mp4와 함께 많이 사용한다.
오디오	mp3	대부분의 음원에서 사용하는 형식으로 무료이다.



# 오디오 & 비디오 재생하기

## ● audio 태그

- 배경 음악이나 효과음 등 오디오 재생

```
<audio src="오디오 파일 경로" 속성=속성값></audio>
```



```
<br>
<audio src="medias/spring.mp3" controls></audio><br>
<!-- 플레이어 표시 없이 배경 음악 넣기 -->
<!-- <audio src="medias/spring.mp3" autoplay></audio> -->
```

# 오디오 & 비디오 재생하기

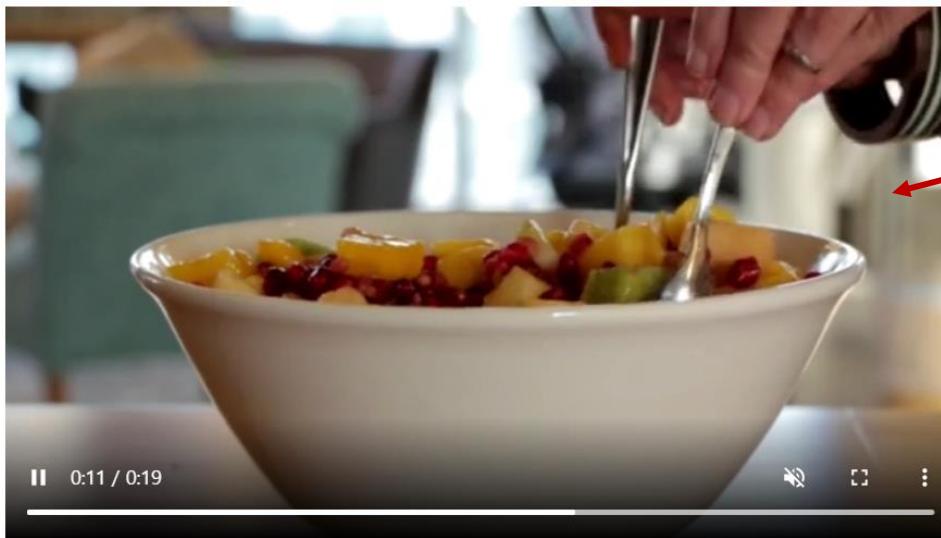
## <audio> 태그, <video> 태그의 속성

속성 값	설명
controls	플레이어 화면에 컨트롤 바를 표시
autoplay	오디오나 비디오를 자동으로 실행
loop	오디오나 비디오를 반복 재생
muted	오디오나 비디오의 소리는 끄고 화면만 재생
width, height	비디오 크기 조절
poster	브라우저나 인터넷 연결 문제 등 비디오를 재생할 수 없을 경우 표시하는 이미지

# 오디오 & 비디오 재생하기

## ● video 태그

<video src="비디오 파일 경로" 속성=속성값></video>



우측 마우스 > 모든  
제어기능 표시

```
<body>
    <!-- <video src="medias/salad.mp4" controls width="700"></video> -->

    <!-- 컨트롤 바없이 자동재생 : 크롬은 안됨 - MS Edge로 확인 -->
    <video src="medias/salad.mp4" autoplay loop muted width="700"></video>
</body>
```

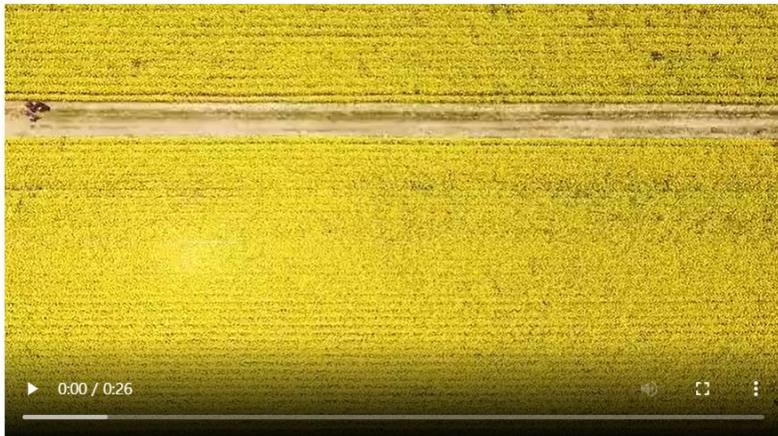


# 오디오 & 비디오 재생하기

## ● source 태그

<video>태그 안에 사용되며 지원이 안되는 브라우저에서 비디오를 재생해줌

<source src="비디오경로", type="비디오확장자">



```
<body>
  <video src="medias/flower.mp4" controls width="700">
    <source src="medias/flower.mp4" type="video/mp4">
  </video>
  <!-- source 태그는 video 태그가 지원이 안될시 비디오를 재생해 줌 --&gt;
&lt;/body&gt;</pre>
```



# 오디오 & 비디오 삽입하기

## 레드향



껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.

레드향은 한라봉과 꿀을 교배한 것으로  
알맹이가 굵고 통통해 식감이 좋으며  
비타민 C와 비타민 P가 풍부해  
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.

## 레드향 샐러드 레시피

재료 : 레드향 1개, 아보카도 1개, 토마토 1개, 샐러드 채소 30g

드레싱 : 올리브유 1큰술, 레몬즙 2큰술, 꿀 1큰술, 소금 약간

1. 샐러드 채소를 셋고, 물기를 제거한 후 준비합니다.
2. 레드향과 아보카도, 토마토를 먹기 좋은 크기로 썰어둡니다.
3. 드레싱 재료를 믹서에 갈아줍니다.
4. 볼에 샐러드 채소와 썰어 둔 레드향, 아보카도, 토마토를 넣고 드레싱을 뿌리면 끝!



# 오디오 & 비디오 재생하기

## tangerine.html

```
<h1>레드향</h1>

<p>껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.</p>
<p>레드향은 <em>한라봉과 귤을 교배</em>한 것으로<br>
    알맹이가 굵고 통통해 식감이 좋으며<br> 비타민 C와 비타민 P가 풍부해<br>
    <strong>혈액순환, 감기예방</strong> 등에 좋은 것으로 알려져 있다.
</p>
<hr>
<h2>레드향 샐러드 레시피</h2>
<p><b>재료 :</b>레드향 1개, 아보카도 1개, 토마토 1개, 샐러드 채소 30g</p>
<p><b>드레싱 :</b>올리브유 1큰술, 레몬즙 2큰술, 꿀 1큰술, 소금 약간</p>
<ol>
    <li>샐러드 채소를 씻고, 물기를 제거한 후 준비합니다.</li>
    <li>레드향과 아보카도, 토마토를 먹기 좋은 크기로 썰어둡니다.</li>
    <li>드레싱 재료를 믹서에 갈아줍니다.</li>
    <li>볼에 샐러드 채소와 썰어 둔 레드향, 아보카도, 토마토를 넣고 드레싱을 뿌리면 끝!</li>
</ol>
<video src="medias/salad.mp4" controls width="500"></video>
```

# 하이퍼링크 관련 태그

## ● a 태그

태그	설명
<a>	<a>태그는 클릭했을 때 다른 페이지로 넘어가는 기능을 가지고 있다. <a href="링크할 주소" 속성="속성값">텍스트 </a> <a href="링크할 주소" 속성="속성값"></a>

속성	설명
href	링크한 문서나 사이트의 주소를 입력한다.
target	링크한 내용이 표시될 위치를 현재 창이 아닌 새창(새탭)으로 지정 <a href="http://www.president.go.kr" target=" <b>_blank</b> ">
rel	현재 문서와 링크한 문서의 관계를 알려준다. <link rel = stylesheet href="style.css">

# 텍스트 링크 vs 이미지 링크

## 텍스트 링크 만들기

[청와대 홈페이지](http://www.president.go.kr)

## 이미지 링크 만들기



link.html

```
<body bgcolor="skyblue">
    <h2>텍스트 링크 만들기</h2>
    <a href="http://www.president.go.kr">청와대 홈페이지</a>

    <h2>이미지 링크 만들기</h2>
    <a href="http://www.president.go.kr" target="_blank">
        | </a>
```

# 페이지 이동 – 내부 문서 연결하기

[Home](#) | [상품소개](#) | [질문/답변](#)

## Welcome to WebMarket!!

좋은 상품을 만나보세요~

[Home](#) | [상품소개](#) | [질문/답변](#)

### 레드향



껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.

레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로  
알맹이가 굵고 통통해 식감이 좋으며  
비타민 C와 비타민 P가 풍부해  
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.



# 페이지 이동 – 내부 문서 연결하기

## ➤ 인덱스 페이지

index.html

```
<nav>
  <a href="index.html">Home</a> |
  <a href="product.html">상품소개</a> |
  <a href="#">질문/답변</a>
</nav>
<h1>Welcome to WebMarket!!</h1>
<h3>좋은 상품을 만나보세요~</h3>
```



# 페이지 이동 – 내부 문서 연결하기

## ➤ 상품 소개 페이지

product.html

```
<nav>
  <a href="index.html">Home</a> |
  <a href="product.html">상품소개</a> |
  <a href="#">질문/답변</a>
</nav>
<h1>레드향</h1>

<p>껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.</p>
<p>레드향은 <em>한라봉과 귤을 교배</em>한 것으로<br>
  알맹이가 굵고 통통해 식감이 좋으며<br> 비타민 C와 비타민 P가 풍부해<br>
  <strong>혈액순환, 감기예방</strong> 등에 좋은 것으로 알려져 있다.
</p>
<hr>
<h2>레드향 샐러드 레시피</h2>
<p><b>재료 :</b> 레드향 1개, 아보카도 1개, 토마토 1개, 샐러드 채소 30g</p>
<p><b>드레싱 :</b> 올리브유 1큰술, 레몬즙 2큰술, 꿀 1큰술, 소금 약간</p>
<ol>
  <li>샐러드 채소를 쟁반에 쌓고, 물기를 제거한 후 준비합니다.</li>
```



# nav 태그

## ➤ nav 태그

구분	설명
<nav> 태그	페이지(사이트)를 연결하는 링크들의 집합을 정의할 때 사용하는 태그이다.

```
<h1>The nav element</h1>

<p>The nav element defines a set of navigation links:</p>

<nav>
<a href="/html/">HTML</a> |
<a href="/css/">CSS</a> |
<a href="/js/">JavaScript</a> |
<a href="/python/">Python</a>
</nav>
```

w3school > html reference >nav 태그



# 비디오에 연결하기

## ● 비디오에 연결하기

이미지에 동영상 재생파일 링크 걸기

동영상 갤러리



네이버 스포츠 영상 보기



# 비디오에 연결하기

## ● 비디오에 연결하기

```
<h2>동영상 갤러리</h2>
<a href="video_salad.html" target="_blank">
| 
</a>
<a href="video_field.html" target="_blank">
| 
</a>
<!-- 이미지를 클릭하면 동영상 페이지로 이동 -->
<h2>네이버 스포츠 영상 보기</h2>
<div>
| <a href="https://sports.news.naver.com/video?id=894486">
| | 
| </a>
</div>
```



# div 태그 알아보기

구분	설명
<div> 태그	divison의 약자로 html 요소를 구분하거나, 레이아웃의 틀을 구분할 때 사용하는 태그이다.

## Example

A <div> section in a document that is styled with CSS:

```
<html>
<head>
<style>
.myDiv {
    border: 5px outset red;
    background-color: lightblue;
    text-align: center;
}
</style>
</head>
<body>

<div class="myDiv">
    <h2>This is a heading in a div element</h2>
    <p>This is some text in a div element.</p>
</div>

</body>
</html>
```

## The div element

This is a heading in a div element

This is some text in a div element.

This is some text outside the div element.

