

04. 다양한 내용 입력하기

04-1 텍스트 태그 알아보기

04-2 목록 만들기

04-3 표 만들기

04-4 이미지 삽입하기

04-5 오디오와 비디오 삽입하기

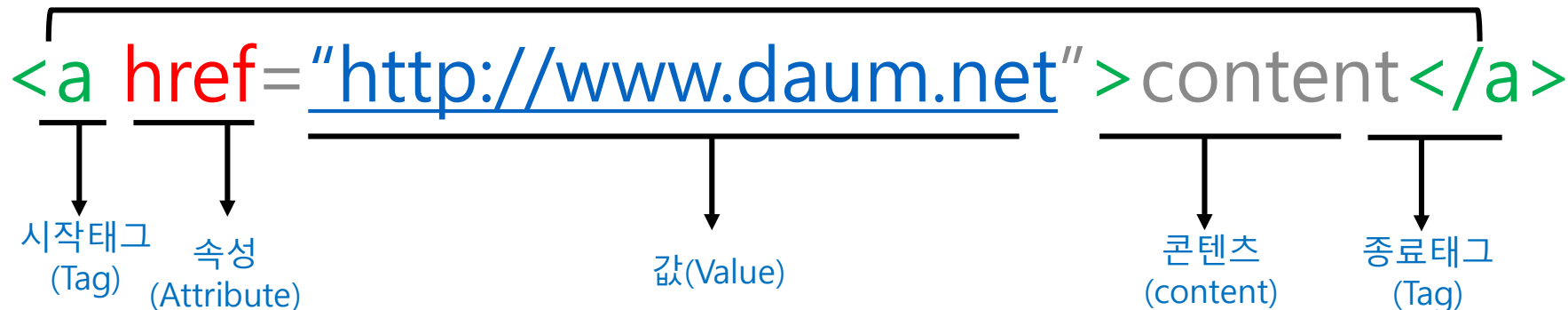
04-6 하이퍼링크 삽입하기



04-1. 태그 작성 규칙

HTML Tag의 구조

요소
(Element)

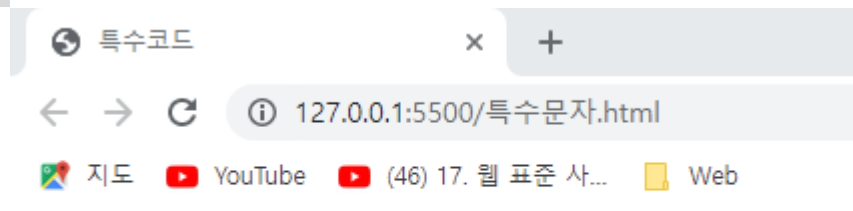


1. DTD(Doctype)를 제외한 모든 요소와 애트리뷰트는 **소문자**로 작성한다.
2. 하나 이상의 공백무시
3. 애트리뷰트 값은 큰따옴표(“”)로 묶는다.
4. 아이디, 클래스의 속성 값은 숫자, 대문자, 특수문자로 시작할수없다.
5. 특수기호는 문자 엔티티를 참조하여 작성한다.
 - 엔티티 문자표 :
http://www.w3schools.com/charsets/ref_html_entities_4.asp
 - www.entitycode.com
6. Style과 JavaScript 기능들은 별도의 파일로 작성한다.

태그의 작성 규칙

```
<footer class="footer">  
  <!--<p>© 2022 Starbucks Coffee Company. All Rights Reserved.</p> -->  
  <p>&copy; 2022 Starbucks Coffee Company. All Rights Reserved.</p>  
</footer>
```

– www.entitycode.com



© 2022 Starbucks Coffee Company. All Rights Reserved.

태그의 분류

Block level element

– https://www.w3schools.com/html/html_blocks.asp

Inline level element

– https://www.w3schools.com/html/html_blocks.asp

HTML 용어 및 개념정리

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta charset="utf-8">
```

```
<title>tags</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Heading1</h1>
```

```
<h2>Heading2</h2>
```

```
<h3>Heading3</h3>
```

```
<h4>Heading4</h4>
```

```
<h5>Heading5</h5>
```

```
<h6>Heading6</h6>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

<시작태그> 내용태그 </끝태그> 형태를 가지는 것들을 Element(엘리먼트)라고 한다.

태그의 <> 안에 쓰여진 단어를 Type(타입)이라 한다. ex) <p> </p> 는 p 타입

그렇다면, 왼쪽 코드에서 element는 총 몇개?

12개

내용이 들어가 있는 element는 총 몇개?

10개

04-1 태그 검사

<h> 태그 - 제목 표시

기본형 : **<h> 제목 </h>**

제목을 표시할 때 사용하는 태그

크기 : h1 > h2 > h3 > h4 > h5 > h6

<p> 태그 - 텍스트 단락(문단)

기본형 : **<p> 텍스트 </p>**

입력한 내용 앞뒤로 빈 줄이 생기면서 텍스트 단락이 만들어짐

 태그 - 줄 바꾸기

기본형 : **
**

줄을 바꿀 위치에
 태그를 사용. 닫는 태그가 없음

<h1>레드향</h1>

<p>껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.</p>

**<p>레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.</p>**

**<p>비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.</p>**

<h2>레드향 샐러드 레시피</h2>

<h2>상품 구성</h2>

레드향

껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.

레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.

비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.

레드향 샐러드 레시피

상품 구성

04-1 텍스트 태그 알아보기

<h> 태그 - 제목 표시

기본형 : **<h> 제목 </h>**

제목을 표시할 때 사용하는 태그

크기 : h1 > h2 > h3 > h4 > h5 > h6

Heading.html

<p> 태그 - 텍스트 단락(문단)

기본형 : **<p> 텍스트 </p>**

입력한 내용 앞뒤로 빈 줄이 생기면서 텍스트 단락이 만들어짐

p.html

 태그 - 줄 바꾸기

기본형 : **
**

줄을 바꿀 위치에
 태그를 사용. 닫는 태그가 없음

br.html

<h1>레드향</h1>

<p>껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.</p>

<p>레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.</p>

<p>비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.</p>

<h2>레드향 샐러드 레시피</h2>

<h2>상품 구성</h2>

레드향

껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.

레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.

비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.

레드향 샐러드 레시피

상품 구성

04-1 텍스트 태그 알아보기

<blockquote> 태그 – 인용문 넣기

기본형 : `<blockquote> 인용 내용 </blockquote>`

다른 텍스트보다 안으로 들여 써짐.

[blockquote.html](#)

The blockquote element

Here is a quote from WWF's website:

For 50 years, WWF has been protecting the future of nature. The world's leading conservation organization, WWF works in 100 countries and is supported by 1.2 million members in the United States and close to 5 million globally.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
  <h1>The blockquote element</h1>
```

```
  <p>Here is a quote from WWF's website:</p>
```

```
  <blockquote cite="http://www.worldwildlife.org/who/index.html">
```

For 50 years, WWF has been protecting the future of nature. The world's leading conservation organization, WWF works in 100 countries and is supported by 1.2 million members in the United States and close to 5 million globally.

```
  </blockquote>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

04-1 텍스트 태그 알아보기

, – 굵게 표시

기본형 : ** 내용 **, ** 내용 **

- - 중요한 내용이라서 강조해야 할 때
- - 단순히 굵게 표시할 때

strong.html

, <i> – 이탤릭체로 표시하기

기본형 : ** 내용 **, **<i> 내용 </i>**

- - 흐름상 특정 부분을 강조하고 싶을 때
- <i> - 단순히 이탤릭체로 표시할 때

Em-i.html

<h1>레드향</h1>

<p>껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.</p>

<p>레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.</p>

<p>비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.</p>

레드향

껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.

레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.

비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.

<h1>레드향</h1>

<p>껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.</p>

<p>레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.</p>

<p><i>비타민 C</i>와 <i>비타민 P</i>가 풍부해

혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.</p>

레드향

껍질에 붉은 빛이 돌아 레드향이라 불린다.

레드향은 한라봉과 귤을 교배한 것으로
일반 귤보다 2~3배 크고, 과육이 붉고 통통하다.

비타민 C와 비타민 P가 풍부해
혈액순환, 감기예방 등에 좋은 것으로 알려져 있다.

04-1. 텍스트 태그 실행과제

텍스트 관련 태그들

h1태그 사용

강조

h2태그 사용

bold or strong

문장중 일부를 단순히 굵게할 때 사용하는 태그

p태그 사용

문장중 일부를 중요한 내용이라서 강조할 때 사용하는 태그

Em태그 사용

bold or strong

인용문

정보통신접근성 (Web 접근성)은 「지능정보화기본법」에 따라 장애인이나 고령자분들이 웹 사이트에서 제공하는 정보를 비장애인과 동등하게 접근하고 이용 할 수 있도록 보장하는 것으로 웹 접근성 준수는 법적의무사항입니다.

blockquote태그 사용

- 인용사이트주소 : <http://www.wa.or.kr/m1/sub1.asp>

04-1. 텍스트 태그 실행과제 텍스트원본

텍스트 관련 태그들

강조

문장중 일부를 단순히 굵게할 때 사용하는 태그

문장중 일부를 중요한 내용이라서 강조할 때 사용하는 태그

인용문

정보통신접근성 (Web 접근성)은 「지능정보화기본법」에 따라 장애인이나 고령자분들이 웹 사이트에서 제공하는 정보를 비장애인과 동등하게 접근하고 이용 할 수 있도록 보장하는 것으로 웹 접근성 준수는 법적의무사항 입니다.

정보통신접근성 (Web 접근성)은 「지능정보화기본법」에 따라 장애인이나 고령자분들이 웹 사이트에서 제공하는 정보를 비장애인과 동등하게 접근하고 이용 할 수 있도록 보장하는 것으로 웹 접근성 준수는 법적의무사항 입니다.

약어

HTML은 웹페이지의 내용을 전달한다.

전문용어

IR기법을 사용하면 로고의 텍스트대신에 그림을 표현할 수 있다.

커피 산업분석

M. Porter's 5 Forces Model

1. New Market Entrants

산업의 진입장벽은 높지 않으며(소자본 가능) 스타벅스 효과에 전체 커피 시장의 확대 됨 □ 다수의 새로운 기업 진입 가능
이런 요인으로 커피시장은 경쟁이 더욱 심화
스타벅스는 이것을 강력한 Brand Power 구축으로 극복 가능

2. Suppliers

스타벅스의 고급커피 사업에서 원재료는 브랜드가치와 직결 따라서 원재료의 안정적 공급과 품질은 매우 중요
커피 생산지의 기후와 재배조건 지속적인 체크
공급지(대개 중남미)에 대한 재정적 지원과 환경 개선 노력
공급자의 영향력이 크기 때문에 안정적이고 친밀한 관계 형성에 노력

3. Buyer

커피 시장에서 소비자의 switching cost는 거의 zero에 가깝다. 때문에 기업은 고객에게 열위의 상태에 있다.
고객의 욕구와 선호에 대한 끊임없는 탐색이 요구된다.
KSF를 통한 high reputation/ brand power로서 customer loyalty 구축

4. Threat of Substitute

기존의 지역 기반 소규모 업체, 고급 레스토랑
P&G, NESTLE 등 대규모 유통망(슈퍼마켓에 공급) 보유 업체
기존의 캔커피 시장이나 기존 커피숍의 대체제 위협이 존재

5. Rival

미국내 고급커피시장을 타겟으로 한 상당수의 경쟁 기업 존재 Second Cups, Seattle's Best Coffee (SBC) 등 다수의 기업 미국내 전체 커피시장이 이미 성숙기(2005년 포화)이기 때문에 경쟁 기업간의 경쟁이 아주 심화된 상태이다.
현재까지 스타벅스는 미국내 고급커피시장에서 선도적인 위치를 고수 하고 있으며 브랜드 파워에서도 역시 가장 앞서고 있다.
앞으로의 전략은 기존의 선도적인 위치를 유지하고 브랜드 파워를 통한 경쟁

커피 산업분석

M. Porter's 5 Forces Model

1. New Market Entrants

- 산업의 진입장벽은 높지 않으며(소자본 가능) 스타벅스 효과에 전체 커피 시장의 확대 됨 □ 다수의 새로운 기업 진입 가능
- 이런 요인으로 커피시장은 경쟁이 더욱 심화
- 스타벅스는 이것을 강력한 Brand Power 구축으로 극복 가능

2. Suppliers

- 스타벅스의 고급커피 사업에서 원재료는 브랜드가치와 직결 따라서 원재료의 안정적 공급과 품질은 매우 중요
- 커피 생산지의 기후와 재배조건 지속적인 체크
- 공급지(대개 중남미)에 대한 재정적 지원과 환경 개선 노력
- 공급자의 영향력이 크기 때문에 안정적이고 친밀한 관계 형성에 노력

3. Buyer

- 커피 시장에서 소비자의 switching cost는 거의 zero에 가깝다. 때문에 기업은 고객에게 열위의 상태에 있다.
- 고객의 욕구와 선호에 대한 끊임없는 탐색이 요구된다.
- KSF를 통한 high reputation/ brand power로서 customer loyalty 구축

4. Threat of Substitute

- 기존의 지역 기반 소규모 업체, 고급 레스토랑
- P&G, NESTLE 등 대규모 유통망(슈퍼마켓에 공급) 보유 업체
- 기존의 캔커피 시장이나 기존 커피숍의 대체제 위협이 존재

5. Rival

- 미국내 고급커피시장을 타겟으로 한 상당수의 경쟁 기업 존재 Second Cups, Seattle's Best Coffee (SBC) 등 다수의 기업 미국내 전체 커피 시장이 이미 성숙기(2005년 포화)이기 때문에 경쟁 기업간의 경쟁이 아주 심화된 상태이다.
- 현재까지 스타벅스는 미국내 고급커피시장에서 선도적인 위치를 고수 하고 있으며 브랜드 파워에서도 역시 가장 앞서고 있다.
- 앞으로의 전략은 기존의 선도적인 위치를 유지하고 브랜드 파워를 통한 경쟁

- 목록엔 순서 있는 목록 (Ordered list)와 순서 없는 목록(Unordered list)이 있다.
- 목록을 의미하는 태그는 과 이며, 목록 안쪽에는 가 들어간다.
- 는 list item이다.

, - 순서 목록

기본형 :

항목 1

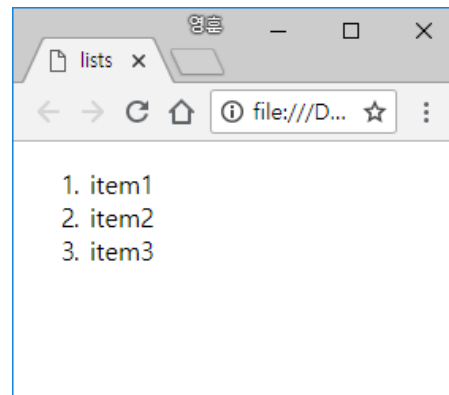
항목 2

.....

- 각 항목 앞에 숫자가 붙여짐
- type 속성 : 순서 목록의 숫자 조정
(1: 숫자, a: 소문자, A:대문자, i:로마소문자, I:로마대문자)
- start 속성 : 목록의 시작 번호 수정

07_list.html

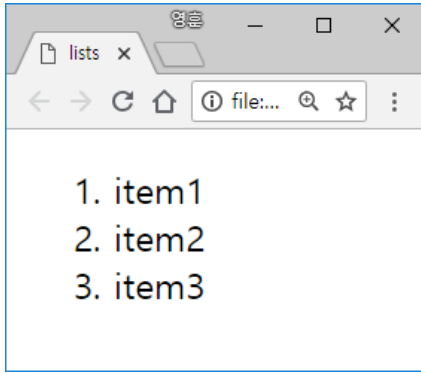
```
1 <body>
2   <ol>
3       <li>item1</li>
4       <li>item2</li>
5       <li>item3</li>
6   </ol>
7 </body>
```



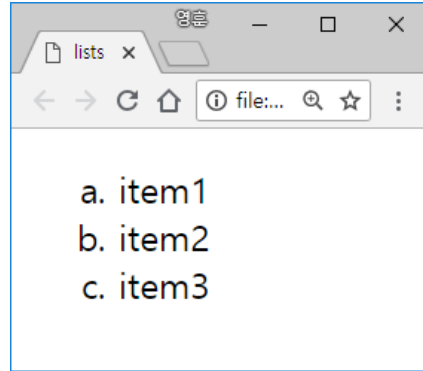
04-2 목록 만들기

- 과 의 기호 타입 지정

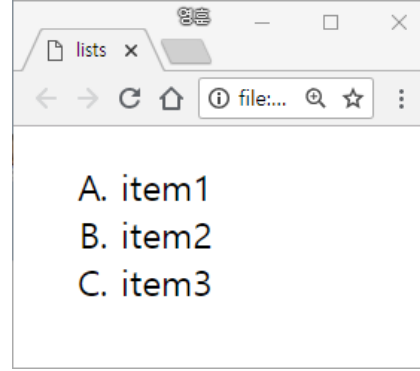
<ol type="1">



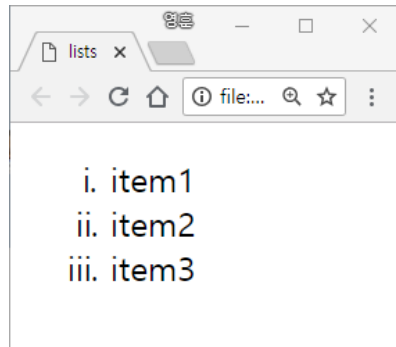
<ol type="a">



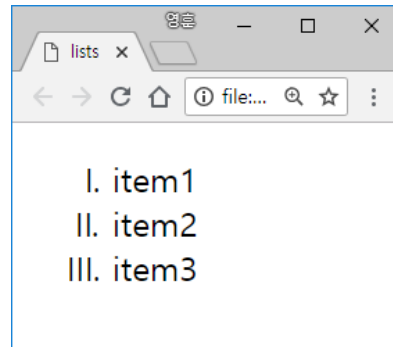
<ol type="A">



<ol type="i">



<ol type="I">



04-2 목록 만들기

, - 순서 없는 목록

기본형 :

항목 1

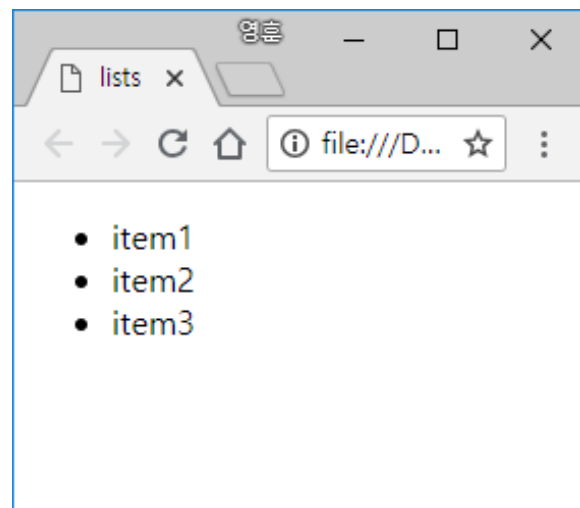
항목 2

.....

- 각 항목 앞에 불릿(bullet)이 붙여짐

07_list.html

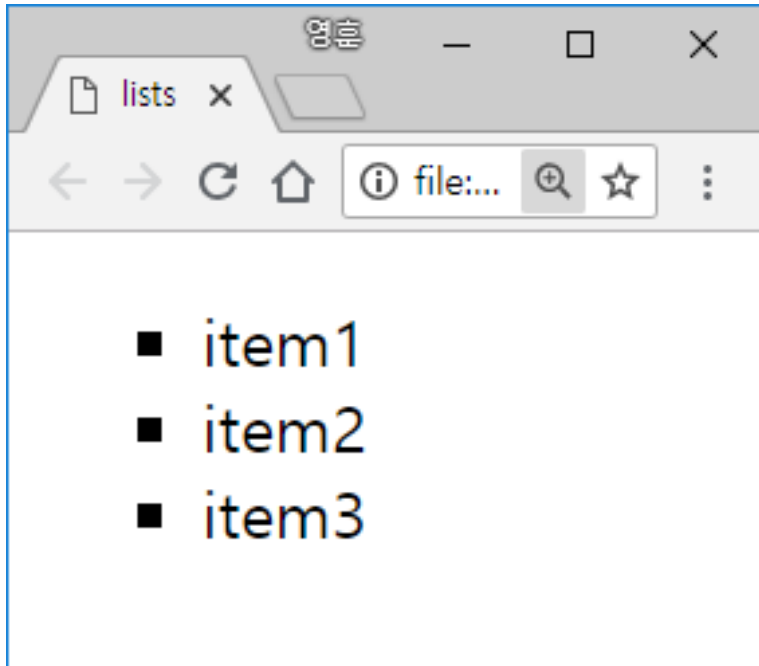
```
1 <body>
2     <ul>
3         <li>item1</li>
4         <li>item2</li>
5         <li>item3</li>
6     </ul>
7 </body>
```



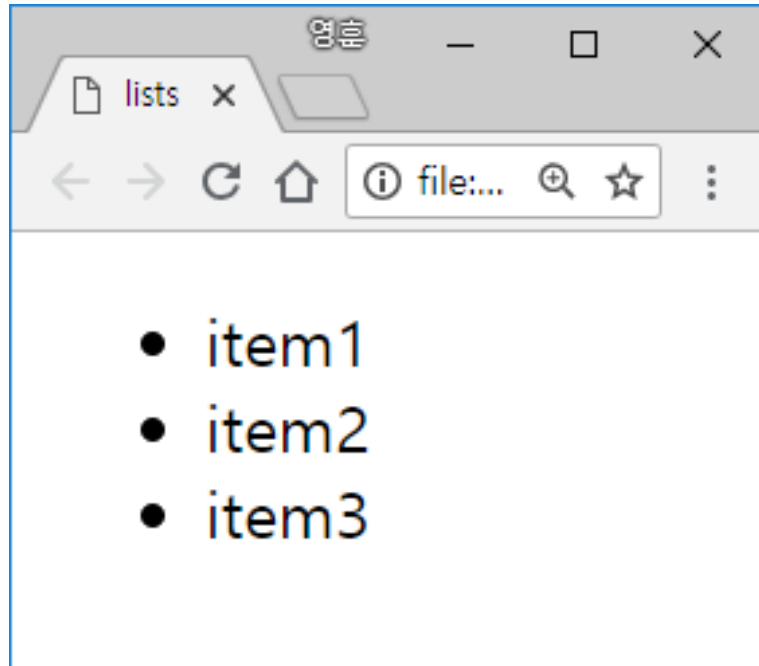
04-2 목록 만들기

- 과 의 기호 타입 지정

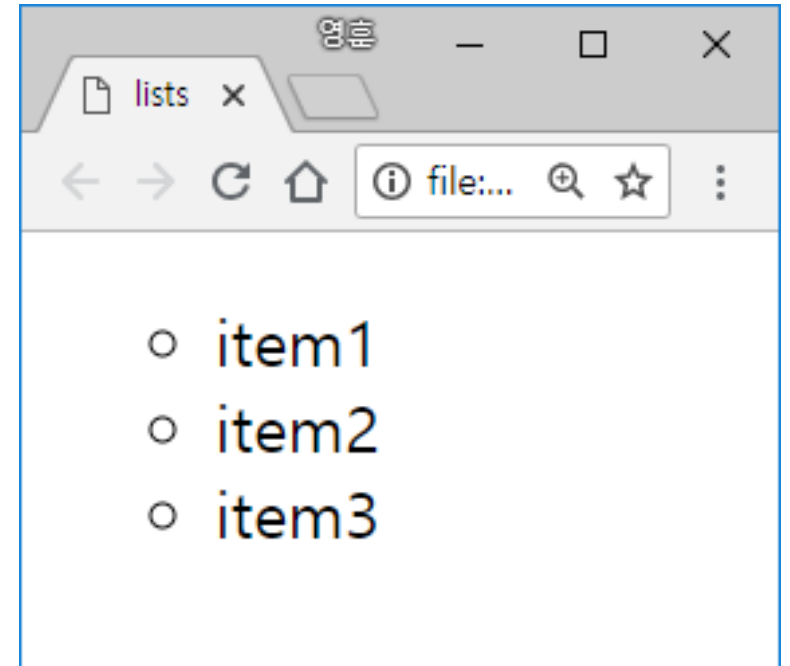
<ul type="square">



<ul type="disc">



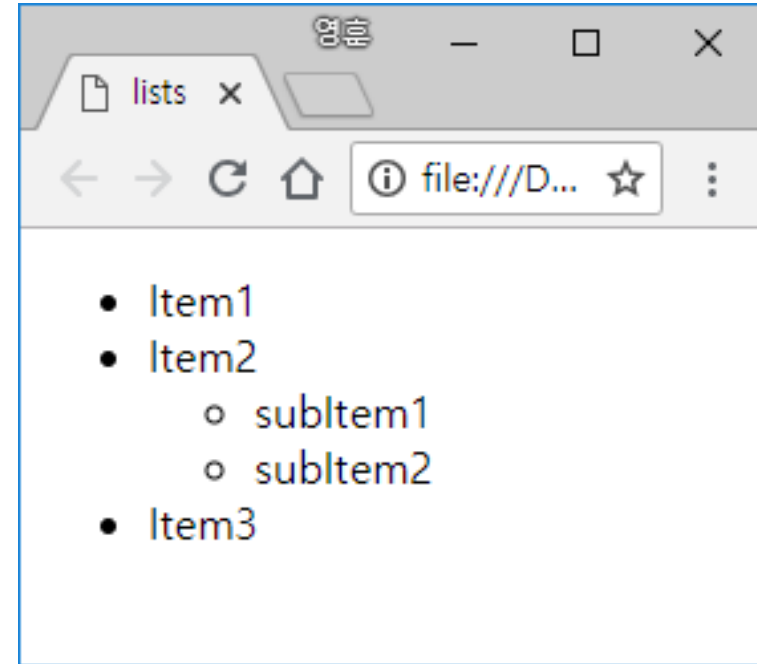
<ul type="circle">



04-2 목록 만들기

- 과 의 중첩
- 리스트 태그 안에 또 다른 리스트 태그를 만들어서 리스트를 중첩시킨다.
- 목차와 비슷한 구성이 된다.

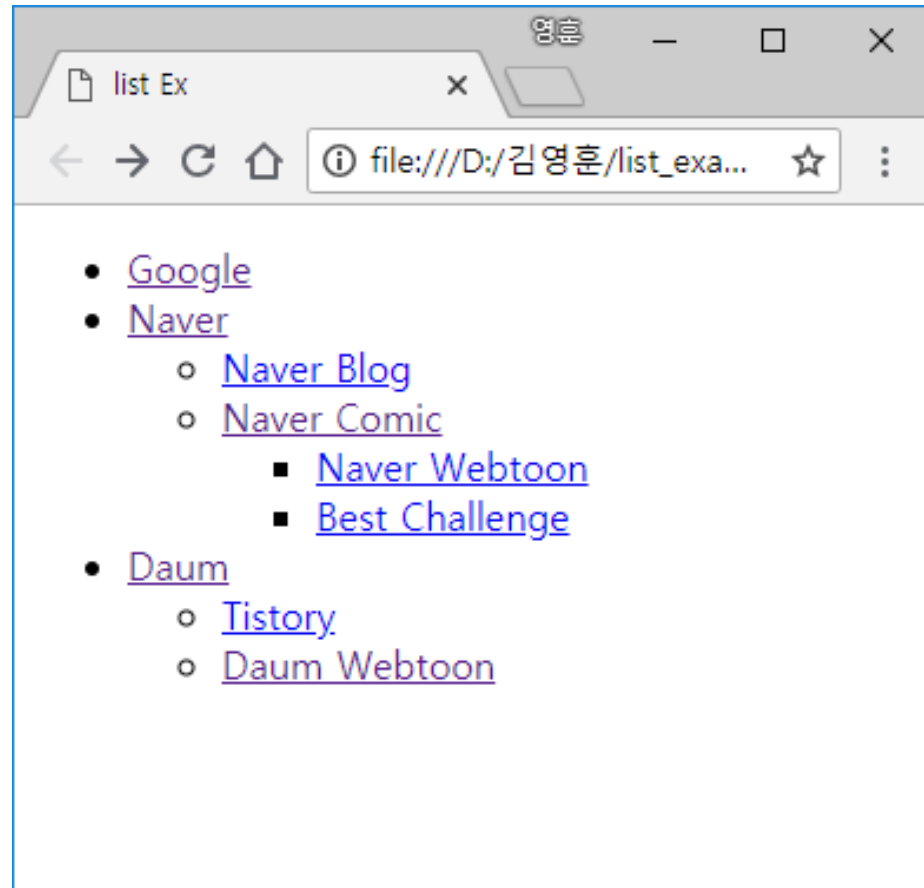
```
1  <body>
2      <ul>
3          <li>Item1</li>
4          <li>Item2</li>
5          <ul>
6              <li>subItem1</li>
7              <li>subItem2</li>
8          </ul>
9          <li>Item3</li>
10     </ul>
11 </body>
```



04-2 목록 만들기

리스트 개별 실습

- 아래와 같은 구성으로 리스트를 작성한다.
- 각각 리스트 아이템들에 링크도 같이 추가한다.



04-2 목록 만들기

리스트 개별 실습

```
1  <body>
2      <ul>
3          <li><a href="http://google.com">Google</a></li>
4          <li><a href="http://naver.com">Naver</a></li>
5          <ul>
6              <li><a href="http://blog.naver.com">Naver Blog</a></li>
7              <li><a href="http://comic.naver.com/">Naver Comic</a></li>
8              <ul>
9                  <li><a href="http://comic.naver.com/webtoon/">Naver Webtoon</a></li>
10                 <li><a href="http://comic.naver.com/genre/bestChallenge.nhn">Best Challenge</a></li>
11             </ul>
12         </ul>
13         <li><a href="http://daum.net">Daum</a></li>
14         <ul>
15             <li><a href="http://tistory.com">Tistory</a></li>
16             <li><a href="http://webtoon.daum.net/">Daum Webtoon</a></li>
17         </ul>
18     </ul>
19 </body>
```

04-2 목록 만들기

리스트 개별 실습

```
9  <body>
10  <ul>
11      <li><a href="http://google.com">Google</a></li>
12      <li>
13          <a href="http://naver.com">Naver</a>
14          <ul>
15              <li><a href="http://blog.naver.com">Naver Blog</a></li>
16              <li>
17                  <a href="http://comic.naver.com">Naver Comic</a>
18                  <ul>
19                      <li><a href="http://comic.naver.com/webtoon">Naver Webtoon</a></li>
20                      <li><a href="http://comic.naver.com/genre/bestChallenge.nhn">Best Challenge</a></li>
21                  </ul>
22              </li>
23          </ul>
24      </li>
25      <li>
26          <a href="http://daum.net">Daum</a>
27          <ul>
28              <li><a href="http://tistory.com">Tistory</a></li>
29              <li><a href="http://webtoon.daum.net">Daum Webtoon</a></li>
30          </ul>
31      </li>
32  </ul>
33 </body>
```

04-2 목록 만들기

07_list_dl_dt_dd_menu.html

<dl>, <dt>, <dd> - 설명 목록

기본형 : <dl>

<dt> 이름(제목) 1 </dt>

<dd> 제목에 대한 내용(설명) 1 </dd>

<dt> 이름(제목) 2 </dt>

<dd> 제목에 대한 내용(설명) 2 </dd>

.....

</dl>

- '이름(제목)'과 '제목에 대한 내용(설명)' 형태로 된 목록
- <dt> 태그 - 이름(제목) 지정
- <dd> 태그 - 제목에 대한 내용(설명) 지정
- 하나의 <dt>에 여러 개의 <dd> 값을 가질 수 있다

<h2>메뉴</h2>

<dl>

<dt>에스프레소 음료</dt>

<dd>도피오</dd>

<dd>에스프레소 마키아또</dd>

<dd>아메리카노</dd>

<dd>마키아또</dd>

<dd>카푸치노</dd>

<dd>라떼</dd>

<dd>모카</dd>

<dt>푸드</dt>

<dd>브레드</dd>

<dd>케이크</dd>

<dd>샌드위치 & 샐러드</dd>

<dd>과일 & 요거트</dd>

<dd>아이스크림</dd>

</dl>

메뉴

에스프레소 음료

도피오

에스프레소 마키아또

아메리카노

마키아또

카푸치노

라떼

모카

푸드

브레드

케이크

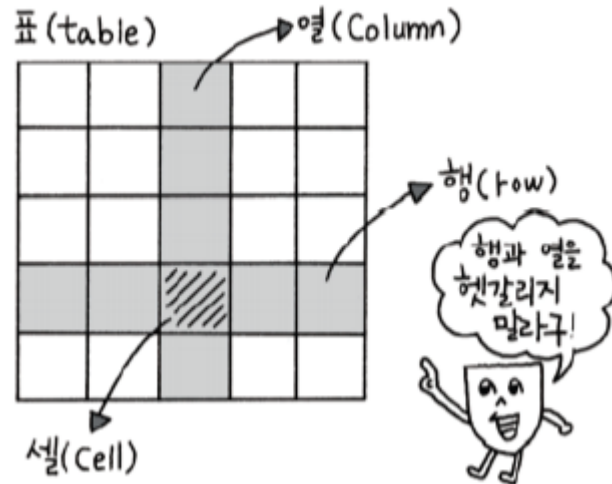
샌드위치 & 샐러드

과일 & 요거트

아이스크림

04-3 표 만들기

표의 구성 요소



표를 만드는 태그

`<caption>` : 표 제목, `<table>` : 표 전체

`<tr>` : 행, `<td>` : 셀, `<th>` : 제목 셀(열머리글, 행머리글)

```
<table>
  <caption>선물용과 가정용 상품 구성
</caption>
  <tr>
    <th>용도</th>
    <th>중량</th>
    <th>갯수</th>
    <th>가격</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>선물용</td>
    <td>3kg</td>
    <td>11~16과</td>
    <td>35,000원</td>
  </tr>
  ...
  <tr>
    <td>가정용</td>
    <td>5kg</td>
    <td>18~26과</td>
    <td>47,000원</td>
  </tr>
</table>
```

선물용과 가정용 상품 구성

용도	중량	갯수	가격
선물용	3kg	11~16과	35,000원
선물용	5kg	18~26과	52,000원
가정용	3kg	11~16과	30,000원
가정용	5kg	18~26과	47,000원

04-3 표 만들기

표의 구조 정의하기

- 표의 구조를 '제목'과 '본문', '요약' 부분으로 나눈다.
- <thead>, <tbody>, <tfoot> 태그 사용
- 웹 브라우저 화면에서 보이지 않지만, 화면 낭독기나 자바스크립트 등에서 읽을 수 있다. → 시각 장애인도 표의 구조를 쉽게 이해할 수 있다.
- 표의 본문이 길 경우 자바스크립트를 이용해 제목과 바닥 부분을 고정하고 본문만 스크롤되도록 할 수 있다.

상품 구성			
선물용과 가정용 상품 구성			
용도	중량	개수	가격
선물용	3kg	11~16과	35,000원
선물용	5kg	18~26과	52,000원
가정용	3kg	11~16과	30,000원
가정용	5kg	18~26과	47,000원

이곳은 <thead>를 나타냅니다.

이곳은 <tbody>를 나타냅니다.

```
<table>
  <caption>선물용과 가정용 상품 구성
</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>용도</th>
      <th>중량</th>
      <th>갯수</th>
      <th>가격</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>선물용</td>
      <td>3kg</td>
      <td>11~16과</td>
      <td>35,000원</td>
    </tr>
    ...
    <tr>
      <td>가정용</td>
      <td>5kg</td>
      <td>18~26과</td>
      <td>47,000원</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

04-3 표 만들기

- <table> 로 사용하며, <table> 안에는 <thead>, <tbody>, <tfoot> 이 포함된다.
- <thead>, <tbody>, <tfoot> 에는 <tr> 이 포함된다.
- <tr> 안에는 <th>나 <td>가 포함된다.

- thead : table head (테이블의 가장 윗 부분)
- tbody : table body (테이블의 몸체 부분)
- tfoot : table foot (테이블의 가장 아랫 부분)
- tr : table row (테이블의 한 줄)
- th : table header (테이블의 제목 스타일)
- td : table data (테이블의 자료 스타일)

th	No.	Name	Fee	thead
td	1	Kim	2400	tbody
	2	Lee	2200	
	3	Park	2600	
	4	Choi	3000	
	total		10200	tfoot

04-3 표 만들기

- 간단한 형태의 테이블

```
1  <body>
2      <table border=1>
3          <thead>
4              <tr><th>No.</th><th>Name</th><th>Fee</th></tr>
5          </thead>
6          <tbody>
7              <tr><td>1</td><td>Kim</td><td>2400</td></tr>
8              <tr><td>2</td><td>Lee</td><td>2200</td></tr>
9              <tr><td>3</td><td>Park</td><td>2600</td></tr>
10             <tr><td>4</td><td>Choi</td><td>3000</td></tr>
11         </tbody>
12         <tfoot>
13             <tr><th>total</th><th></th><th>10200</th></tr>
14         </tfoot>
15     </table>
16 </body>
```

04-3 표 만들기

- <thead>, <tbody>, <tfoot>은 코드 상의 위치가 바뀌어도 표시되는 부분은 항상 동일하다.

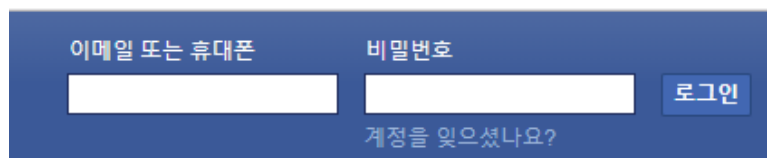
```
1  <body>
2      <table border=1>
3          <tbody>
4              <tr><td>1</td><td>Kim</td><td>2400</td></tr>
5              <tr><td>2</td><td>Lee</td><td>2200</td></tr>
6              <tr><td>3</td><td>Park</td><td>2600</td></tr>
7              <tr><td>4</td><td>Choi</td><td>3000</td></tr>
8          </tbody>
9          <tfoot>
10             <tr><th>total</th><th></th><th>10200</th></tr>
11          </tfoot>
12          <thead>
13             <tr><th>No.</th><th>Name</th><th>Fee</th></tr>
14          </thead>
15      </table>
16 </body>
```

- 결과는 앞의 코드와 결과가 같다.

04-3 표 만들기

- 테이블은 격자(Grid)형태의 작은 레이아웃을 작성할 때 유용하다.
- 예시) 페이스북의 로그인 창은 테이블로 구성되어있다.

```
▼<table cellpadding="0" role="presentation">
  ▼<tbody>
    ▼<tr>
      ▶<td class="html7magic">...</td>
      ▶<td class="html7magic">...</td>
    </tr>
    ▼<tr>
      ▶<td>...</td>
      ▶<td>...</td>
      ▶<td>...</td>
    </tr>
    ▼<tr>
      <td class="login_form_label_field"></td>
      ▶<td class="login_form_label_field">...</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

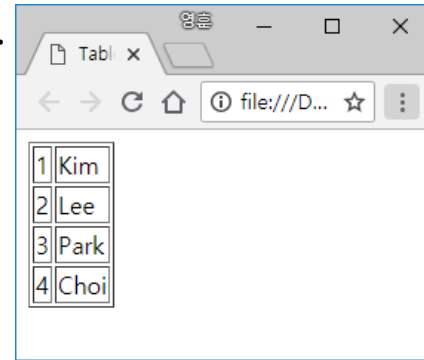
A screenshot of a Facebook login form. It features a dark blue header bar. Below the header, there are two white input fields: the first is labeled '이메일 또는 휴대폰' (Email or Phone) and the second is labeled '비밀번호' (Password). To the right of the password field is a blue button with the text '로그인' (Login). Below the input fields, there is a link that says '계정을 잊으셨나요?' (Forgot your account?).

04-3 표 만들기

Table-ex1.html

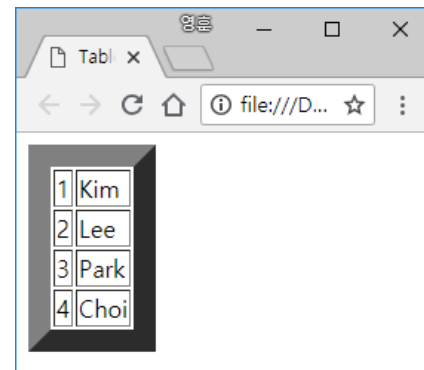
- <table> 태그의 속성 border
- 테이블의 테두리를 표시할 때 사용하며, 기본 값은 1이다. 2 이상으로 설정하여도 칸들 사이의 선 두께는 늘어나지 않고 외곽 부분만 늘어난다.

```
1 <body>
2   <table border=1>
3     <tbody>
4       <tr><td>1</td><td>Kim</td></tr>
5       <tr><td>2</td><td>Lee</td></tr>
6       <tr><td>3</td><td>Park</td></tr>
7       <tr><td>4</td><td>Choi</td></tr>
8     </tbody>
9   </table>
10 </body>
```



1	Kim
2	Lee
3	Park
4	Choi

border=1



1	Kim
2	Lee
3	Park
4	Choi

border=15

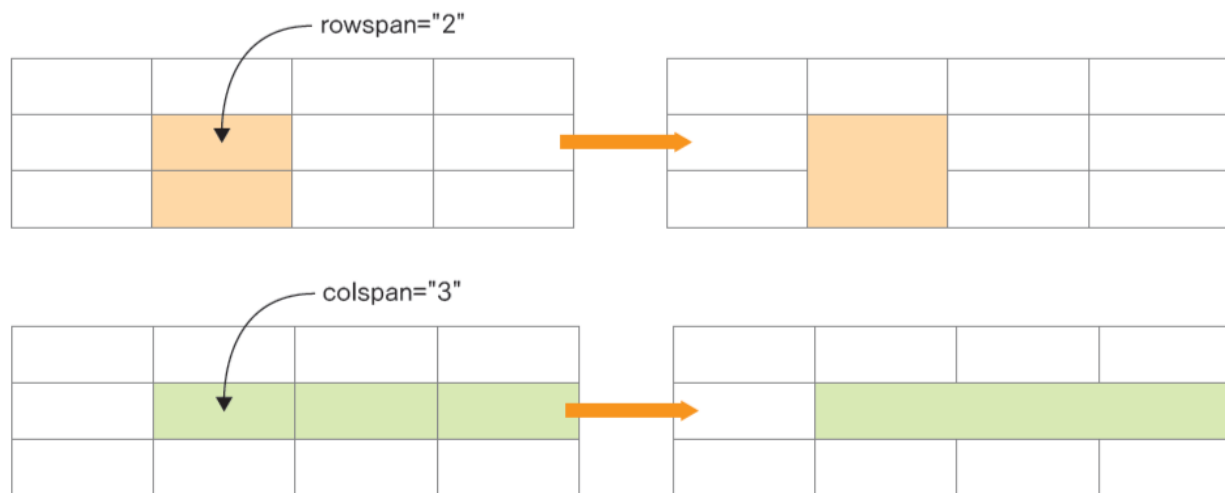
04-3 표 만들기

colspan, rowspan 속성 – 행 또는 열 합치기

기본형

`<td rowspan="합칠 셀의 개수">셀의 내용</td>`

`<td colspan="합칠 셀의 개수">셀의 내용</td>`



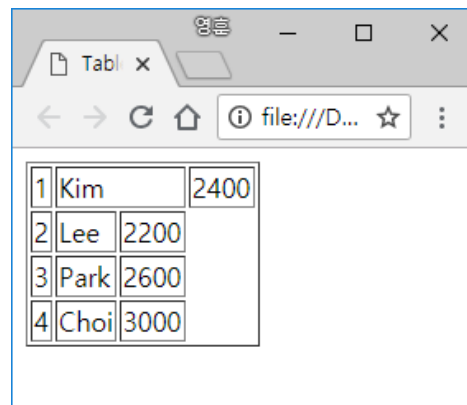
```
<table>
  <caption>선물용과 가정용 상품 구성
</caption>
  <thead>
    <tr>
      <th>용도</th>
      <th>중량</th>
      <th>갯수</th>
      <th>가격</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td rowspan="2">선물용</td>
      <td>3kg</td>
      <td>11~16과</td>
      <td>35,000원</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>5kg</td>
      <td>18~26과</td>
      <td>52,000원</td>
    </tr>
    <tr>
      <td rowspan="2">가정용</td>
      <td>3kg</td>
      <td>11~16과</td>
      <td>30,000원</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>5kg</td>
      <td>18~26과</td>
      <td>47,000원</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

용도	중량	갯수	가격
선물용	3kg	11~16과	35,000원
	5kg	18~26과	52,000원
가정용	3kg	11~16과	30,000원
	5kg	18~26과	47,000원

04-3 표 만들기

- <th>, <td> 태그의 속성 colspan
- 가로 방향으로 셀을 병합하는 속성으로 지정되는 숫자 칸 만큼 병합한다.

```
1 <body>
2   <table border=1>
3     <tbody>
4       <tr><td>1</td><td colspan=2>Kim</td><td>2400</td></tr>
5       <tr><td>2</td><td>Lee</td><td>2200</td></tr>
6       <tr><td>3</td><td>Park</td><td>2600</td></tr>
7       <tr><td>4</td><td>Choi</td><td>3000</td></tr>
8     </tbody>
9   </table>
10 </body>
```

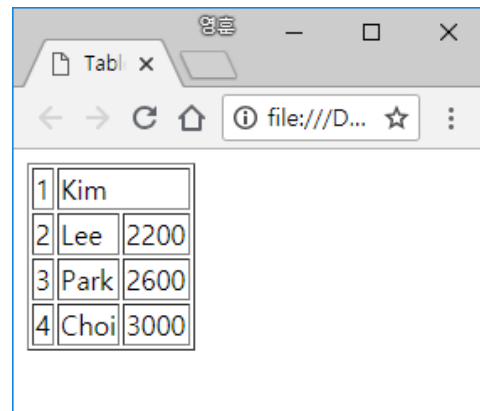


1	Kim	2400
2	Lee	2200
3	Park	2600
4	Choi	3000

04-3 표 만들기

- <th>, <td> 태그의 속성 colspan (칸이 맞게 수정)

```
1 <body>
2   <table border=1>
3     <tbody>
4       <tr><td>1</td><td colspan=2>Kim</td></tr>
5       <tr><td>2</td><td>Lee</td><td>2200</td></tr>
6       <tr><td>3</td><td>Park</td><td>2600</td></tr>
7       <tr><td>4</td><td>Choi</td><td>3000</td></tr>
8     </tbody>
9   </table>
10 </body>
```



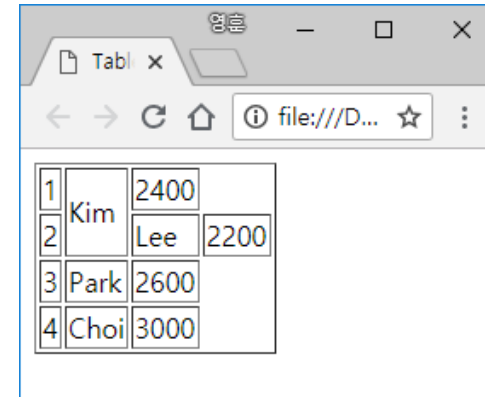
1	Kim	
2	Lee	2200
3	Park	2600
4	Choi	3000

- 밀려나는 칸 즉 1번째 <tr> 안의 마지막 <td> 를 제거해야 위와 같이 칸이 맞아들어간다.

04-3 표 만들기

- <th>, <td> 태그의 속성 rowspan
- 세로 방향으로 셀을 병합하는 속성으로 지정되는 숫자 칸 만큼 병합한다.

```
1 <body>
2   <table border=1>
3     <tbody>
4       <tr><td>1</td><td rowspan=2>Kim</td><td>2400</td></tr>
5       <tr><td>2</td><td>Lee</td><td>2200</td></tr>
6       <tr><td>3</td><td>Park</td><td>2600</td></tr>
7       <tr><td>4</td><td>Choi</td><td>3000</td></tr>
8     </tbody>
9   </table>
10 </body>
```



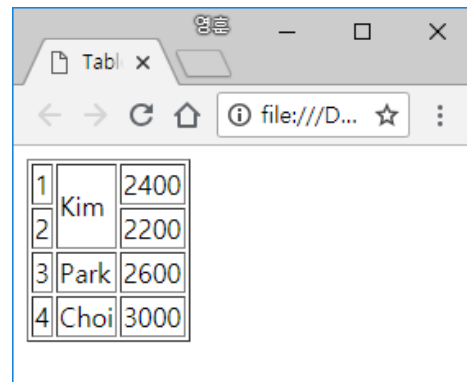
1	Kim	2400
2	Lee	2200
3	Park	2600
4	Choi	3000

- rowspan을 지정하면 늘어나는 방향이 아래쪽 방향이다.
- 그래서 아랫줄에 칸 하나가 추가가 되면서 아랫줄의 td 하나가 밀려난다.
- rowspan의 경우는 아랫줄의 td를 제거하여 모양을 맞춰줘야 한다.

04-3 표 만들기

- <th>, <td> 태그의 속성 rowspan (칸이 맞게 수정)

```
1 <body>
2   <table border=1>
3     <tbody>
4       <tr><td>1</td><td rowspan=2>Kim</td><td>2400</td></tr>
5       <tr><td>2</td><td>2200</td></tr>
6       <tr><td>3</td><td>Park</td><td>2600</td></tr>
7       <tr><td>4</td><td>Choi</td><td>3000</td></tr>
8     </tbody>
9   </table>
10 </body>
```



1	Kim	2400
2	Kim	2200
3	Park	2600
4	Choi	3000

- 밀려나는 칸 즉 2번째 <tr> 안의 두번째 <td> 를 제거하여, 칸을 맞춘다.

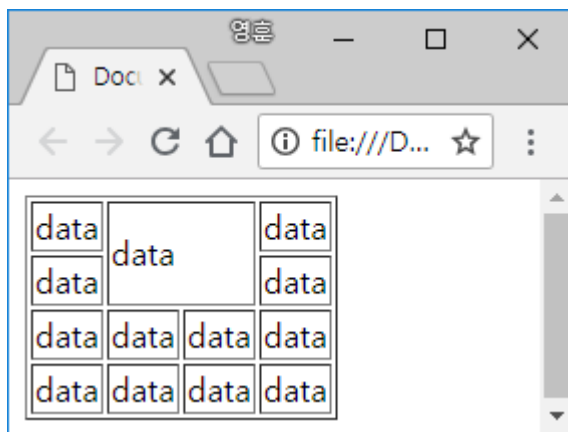
04-3 표 만들기

- colspan과 rowspan 함께 사용하기
- colspan=2 rowspan=2 일 경우 총 4개의 칸이 합쳐진다.
- 우선 가로로 2개를 합치고, 합친 상태에서 세로로 2칸을 합치는 동작을 한다.

04-3 표 만들기

- colspan과 rowspan 함께 사용하기

```
1 <body>
2   <table border="1">
3     <tbody>
4       <tr><td>data</td><td colspan=2 rowspan=2>data</td><td>data</td></tr>
5       <tr><td>data</td><td>data</td></tr>
6       <tr><td>data</td><td>data</td><td>data</td><td>data</td></tr>
7       <tr><td>data</td><td>data</td><td>data</td><td>data</td></tr>
8     </tbody>
9   </table>
10 </body>
```



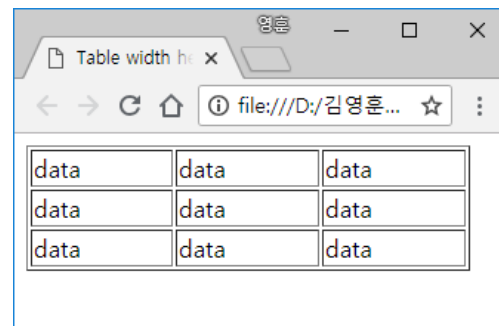
data	data		data
data			data
data	data	data	data
data	data	data	data

04-3 표 만들기

- <table> 의 높이와 너비 설정
- 의 높이, 너비 속성 지정과 같은 방법으로 지정한다.
- 아래는 table 태그에 width 속성을 설정하였고, 크기 단위는 px(픽셀)이다.

```
1 <body>
2     <table border="1" width="300">
3         <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
4         <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
5         <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
6     </table>
7 </body>
```

- 테이블 자체의 너비가 300px 로 설정되었고, 테이블 칸
들은 너비 300px을 균등하게 나눠가지게 된다.

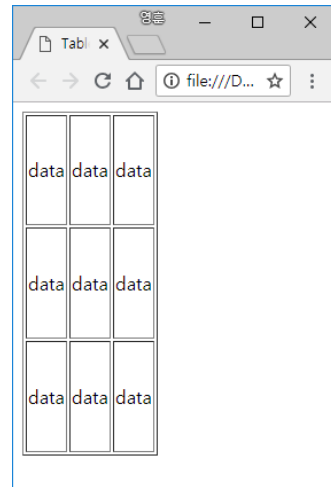


04-3 표 만들기

- <table> 의 높이와 너비 설정
- 의 높이, 너비 속성 지정과 같은 방법으로 지정한다.
- 아래는 table 태그에 height 속성을 설정하였고, 크기 단위는 px(픽셀)이다.

```
1 <body>
2   <table border="1" height="300">
3       <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
4       <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
5       <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
6   </table>
7 </body>
```

- 테이블 자체의 높이가 300px 로 설정되었고, 테이블 칸
들은 높이 300px을 균등하게 나눠가지게 된다.

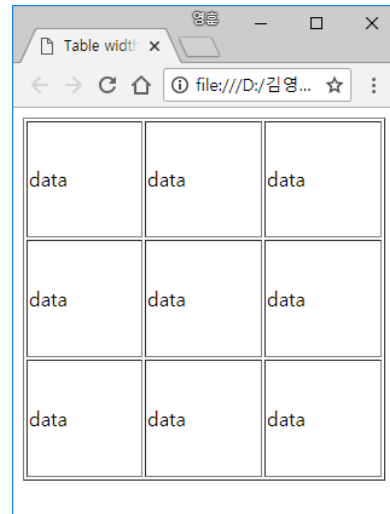


04-3 표 만들기

- <table> 의 높이와 너비 설정
- 의 높이, 너비 속성 지정과 같은 방법으로 지정한다.
- 아래는 table 태그에 width, height 속성을 설정하였고, 크기 단위는 px(픽셀)이다.

```
1 <body>
2   <table border="1" height="300" width="300">
3     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
4     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
5     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
6   </table>
7 </body>
```

- 테이블 자체의 너비와 높이가 300px 로 설정되었고,
테이블 칸들은 높이와 너비 300px을 균등하게 나눠가지게 된다.

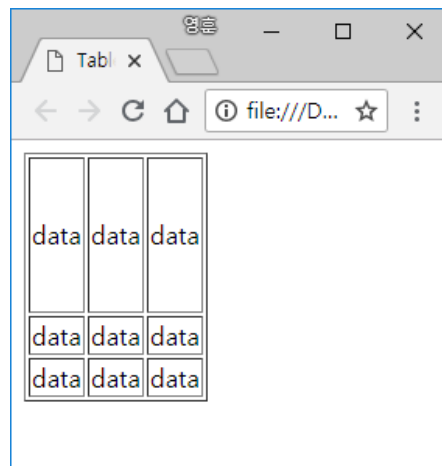


04-3 표 만들기

- <tr> 의 높이 설정
- 의 높이 속성 지정과 같은 방법으로 지정한다.
- <tr> 태그는 너비(width)가 지정되지 않는다.
- 아래는 tr 태그에 height 속성을 설정하였고, 크기 단위는 px(픽셀)이다.

```
1 <body>
2   <table border="1">
3     <tr height="100"> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
4     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
5     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
6   </table>
7 </body>
```

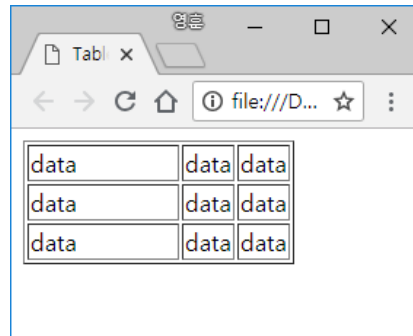
- 첫 번째 줄에 해당하는 칸만 높이가 100px로 설정된다.



04-3 표 만들기

```
1 <body>
2   <table border="1">
3     <tr> <td width="100">data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
4     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
5     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
6   </table>
7 </body>
```

- 첫 번째 열에 해당하는 모든 칸이 너비가 100으로 설정된다.
- 두 번째 줄의 첫 번째 칸에 width="80" 을 적용하면?
 - 첫 번째 줄의 첫 번째 칸에 width="100" 이 적용된다.



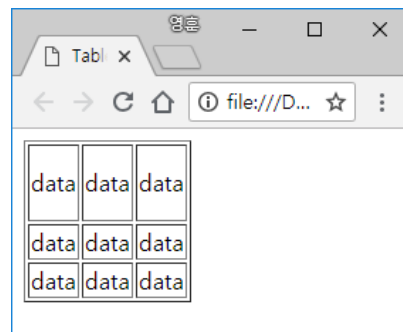
data	data	data
data	data	data
data	data	data

04-3 표 만들기

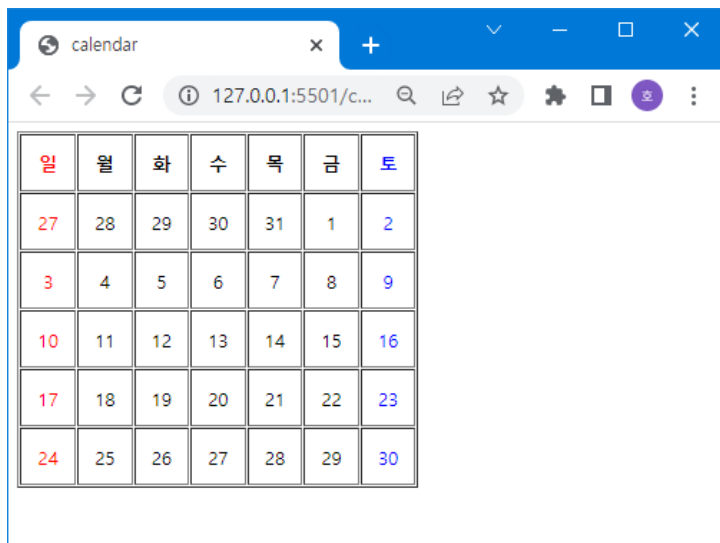
- <th>, <td> 의 너비와 높이 설정
- 아래는 td 태그에 height 속성을 설정하였고, 크기 단위는 px(픽셀)이다.

```
1 <body>
2   <table border="1">
3     <tr> <td height="50">data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
4     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
5     <tr> <td>data</td> <td>data</td> <td>data</td> </tr>
6   </table>
7 </body>
```

- 첫 번째 행에 해당하는 칸들이 높이가 모두 50px 이 된다.
- 첫 번째 tr 에 height="100" 을 설정하면?
 - 둘 중 더 큰 값으로 적용된다.



04-3 표 만들기과제 – 달력만들기



A screenshot of a web browser window with the title 'calendar'. The address bar shows '127.0.0.1:5501/c...'. The main content area displays a calendar table with 7 columns and 6 rows. The columns are labeled with Korean days of the week: 일 (Sun), 월 (Mon), 화 (Tue), 수 (Wed), 목 (Thu), 금 (Fri), 토 (Sat). The rows contain dates from 27 to 30, with some dates highlighted in red or blue.

일	월	화	수	목	금	토
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

```
<table border="1" width="350">
  <thead>
    <tr height="50">
      <th>일 </th><th>월 </th><th>화 </th><th>수 </th><th>목 </th><th>금 </th><th>토 </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr height="50"><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>01</td><td>02</td></tr>
    <tr height="50"><td>03</td><td>04</td><td>05</td><td>06</td><td>07</td><td>08</td><td>09</td></tr>
    <tr height="50"><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr>
    <tr height="50"><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td></tr>
    <tr height="50"><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr>
  </tbody>
</table>
```

표 만들기 예제 - 게시판 구조 만들기

04_table-noticeboard.html

- 실습 예제 <table> 을 활용하여 다음과 같은 게시판 구조 만들기
옵션사항) 글 제목에 해당하는 부분에 링크를 적용해본다.



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'notice-board'. The address bar displays '127.0.0.1:5501/table-noticeboard.html'. The main content area contains a table with 5 columns: '번호' (Number), '글 제목' (Post Title), '작성자' (Author), '날짜' (Date), and '조회수' (Views). The table lists 10 posts, numbered 10 down to 1. Each post title is a Lorem Ipsum string followed by its number. All authors are '홍길동' (Hong Gildong), and all dates are '2022.03.24'. All view counts are '145'.

번호	글 제목	작성자	날짜	조회수
10	lorem ipsum dolor sit amet 10	홍길동	2022.03.24	145
9	lorem ipsum dolor sit amet 9	고길동	2022.03.24	145
8	lorem ipsum dolor sit amet 8	김길동	2022.03.24	145
7	lorem ipsum dolor sit amet 7	권길동	2022.03.24	145
6	lorem ipsum dolor sit amet 6	정길동	2022.03.24	145
5	lorem ipsum dolor sit amet 5	이길동	2022.03.24	145
4	lorem ipsum dolor sit amet 4	박길동	2022.03.24	145
3	lorem ipsum dolor sit amet 3	최길동	2022.03.24	145
2	lorem ipsum dolor sit amet 2	구길동	2022.03.24	145
1	lorem ipsum dolor sit amet 1	황길동	2022.03.24	145

04-4 이미지 삽입하기

 태그

웹 문서에 이미지를 삽입할 때 사용

기본형

```

```

- 이미지를 표시하는 태그는 로 이 태그는 내용이 없는 태그이다.
- 이미지는 img 태그의 속성 src 를 통해서 지정한다. src 는 source 의 약자이다.
- img 태그는 src 속성이 필수적으로 들어가야 하고, 이미지 파일이 있어야 한다.
- 사용 가능한 이미지 파일은 bmp, jpg, gif, png 등이 있다.



레드향

```
  
<h1>레드향</h1>
```

<참고> 웹 문서와 이미지

웹 페이지에서 사용할 수 있는 이미지 파일은 파일 크기가 크지 않으면서도 화질은 좋게 유지해야 하기 때문에 주로 몇 가지 파일 형식만 사용합니다.

파일 형식	설명
GIF (graphic interchange format)	표시할 수 있는 색상 수가 최대 256가지뿐이지만 다른 이미지 파일 형식에 비해 파일 크기가 작아서 아이콘이나 불릿 등 작은 이미지에 주로 사용됩니다.
JPG/JPEG (joint photographic experts group)	색상과 명암을 GIF보다 다양하게 표현할 수 있습니다. 이미지를 수정하고 저장하는 작업을 반복할 경우 화질이 떨어질 수도 있습니다.
PNG (portable network graphics)	네트워크용으로 개발된 파일 형식입니다. 색상을 다양하게 표현하면서 투명한 배경도 만들 수 있으므로 웹에서 가장 많이 사용됩니다.

04-4 이미지 삽입하기

 태그의 src 속성

- 웹 문서 파일의 위치를 기준으로 이미지 경로 지정
- **HTML과 이미지 파일이 같은 폴더에 있다면** src 속성에 파일 이름만 적음
예)
- **하위 폴더에 이미지 파일이 있다면** 하위 폴더까지 같이 적음
예)

 태그의 alt 속성

- 이미지를 설명하는 **대체 텍스트**
- 화면 낭독기에서 이미지 대신 대체 텍스트를 읽어 줌.
(**웹 접근성**)
- **이미지를 표시할 수 없는 상황**일 때 대체 텍스트 표시
- 텍스트 자체를 이미지로 만들었을 경우 대체 텍스트 안에 이미지 파일의 내용을 그대로 넣어주어야 함.
- 불릿 이미지나 작은 아이콘 등의 경우에는 alt=" " 처럼 지정

04-4 이미지 삽입하기

 태그의 width, height 속성

- 이미지 크기 조정하기
- 크기조정단위는 px(픽셀)단위이다.
- width나 height 중 1개만 지정해도 나머지 속성은 원본 비율에 맞게 자동으로 비율을 계산

단위	설명	예시
%	이미지 크기 값을 퍼센트(%)로 지정하면 현재 웹 브라우저 창의 너비와 높이를 기준으로 이미지 크기를 결정합니다.	<code>width="50%"</code>
px	이미지 크기 값을 픽셀(px)로 지정하면 이미지의 너비나 높이를 해당 픽셀 크기만큼 표시합니다.	<code>width="150"</code>

< p > 원래 크기의 이미지 < / p >

```

```

< p > width=" 50%", height=" 50%"로 지정한 이미지 < / p >

```

```

< p > width=" 150 "으로 지정한 이미지 < / p >

```

```

원래 크기의 이미지



width="50%", height="50%"로 지정한 이미지



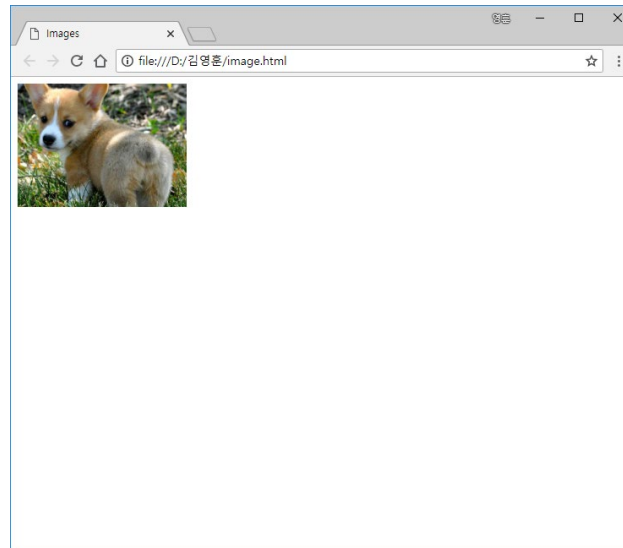
width="150"으로 지정한 이미지



이미지의 크기를 조정하는 width, height 속성

- img 태그 속성으로 width(너비), height(높이)를 설정하여 이미지 크기를 조정할 수 있다.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Images</title>
6 </head>
7 <body>
8     
9 </body>
10 </html>
```

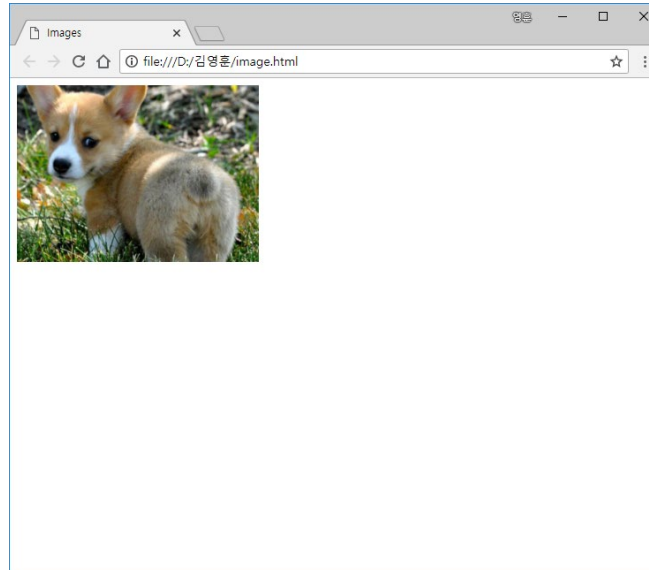


- 크기 조정의 단위는 px(픽셀)단위이며, 너비만 조정할 경우, 높이는 원본 비율에 맞게 자동 조정된다.

04-4 이미지 삽입하기

- 높이만을 설정한 경우, 너비가 원본 비율에 맞게 자동 조정된다.

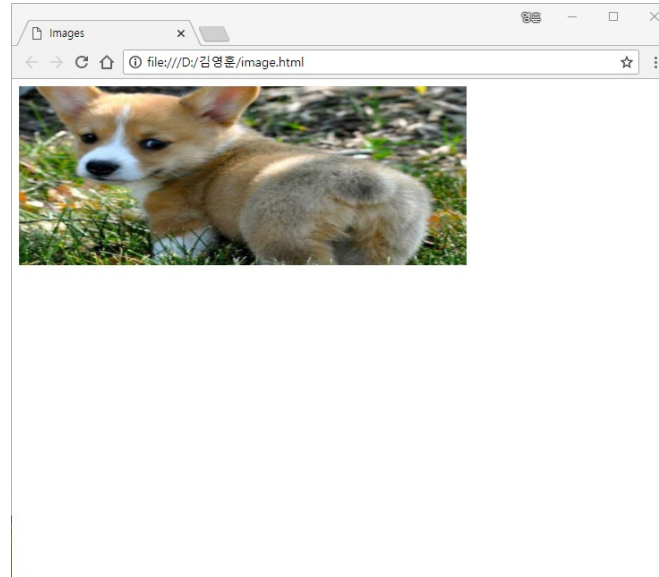
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Images</title>
6  </head>
7  <body>
8      
9  </body>
10 </html>
```



04-4 이미지 삽입하기

- 너비와 높이를 모두 조정한 경우, 조정한 크기대로 설정된다.

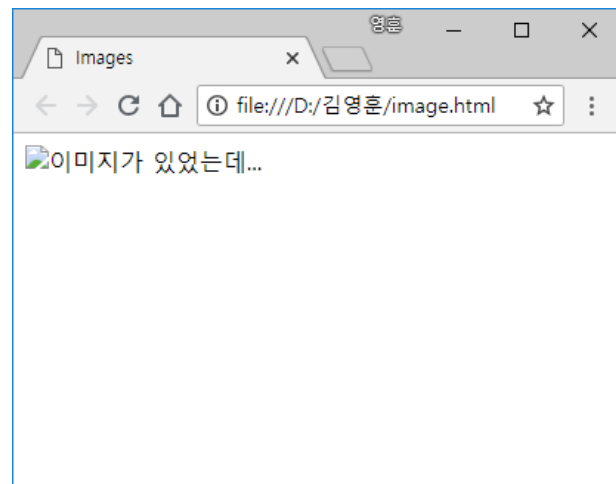
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Images</title>
6 </head>
7 <body>
8     
9 </body>
10 </html>
```



04-4 이미지 삽입하기

- 이미지의 속성 alt
- 이 속성은, 이미지 불러오기에 실패했을 때 표시해 줄 대체 문자열을 지정한다.

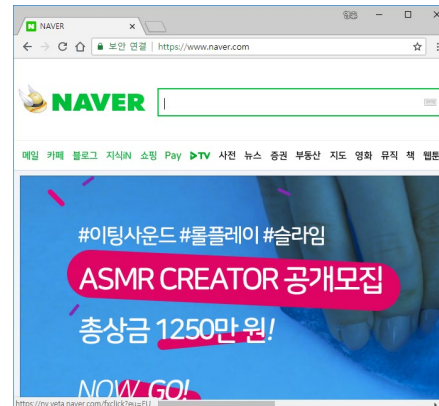
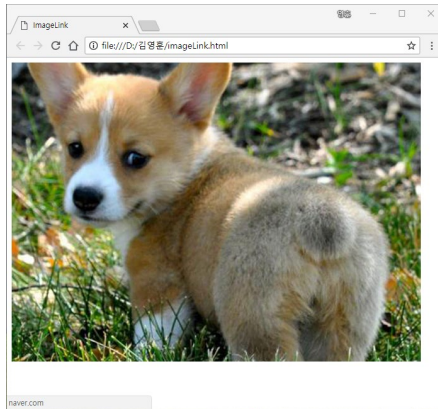
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Images</title>
6 </head>
7 <body>
8     
9 </body>
10 </html>
```



04-4 이미지 링크

- 와 <a> 태그를 조합하여, 이미지 링크로 만들 수 있다.
- <a> 태그의 내용으로 글자 대신 태그를 넣어 완성한다.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>ImageLink</title>
6 </head>
7 <body>
8     <a href="http://naver.com">
9         
10    </a>
11 </body>
12 </html>
```



04-5 오디오와 비디오 삽입하기

<object> 태그

- 음악 파일 뿐만 아니라 동영상이나 자바 애플릿, PDF 파일 등 다양한 개체를 삽입
- 기본형

```
<object width="너비" height="높이" data="파일"></object>
```

- data – 재생할 파일 지정
- width, height – 플레이어 화면 크기 지정

<h1>웹 문서에 PDF 파일 삽입하기</h1>

```
<object width="900" height="800" data="product.pdf">
</object>
```



04-5 오디오와 비디오 삽입하기

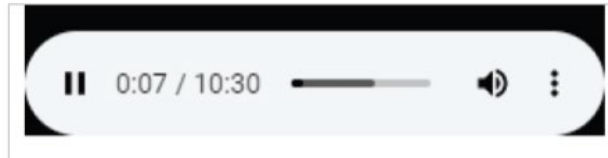
<embed> 태그

- 대부분 브라우저에서 사용 가능
→ <object>, <audio>, <video> 태그를 지원하는 브라우저에서 멀티미디어 삽입할 때 사용
- 기본형

```
<embed src="파일 경로" width="너비" height="높이">
```

- 닫는 태그 없음
- src : 멀티미디어 파일 지정
- width, height : 플레이어 크기 지정

```
<embed src="medias/spring.  
mp3">
```



04-5 오디오와 비디오 삽입하기

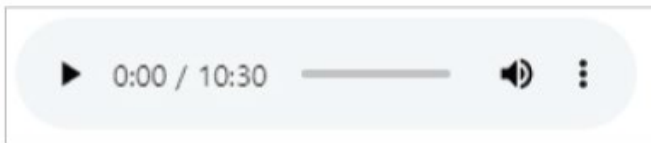
<audio> 태그, <video> 태그

기본형

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

```
<video src="비디오 파일 경로"></video>
```

```
<audio src="medias/spring.mp3" controls></audio>
```



재생막대 표시

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



재생막대 표시

플레이어 너비 지정

04-5 오디오와 비디오 삽입하기

<audio> 태그, <video> 태그의 속성

속성	설명
<code>controls</code>	플레이어 화면에 컨트롤 바를 표시합니다.
<code>autoplay</code>	오디오나 비디오를 자동으로 실행합니다.
<code>loop</code>	오디오나 비디오를 반복 재생합니다.
<code>muted</code>	오디오나 비디오의 소리를 제거합니다.
<code>preload</code>	페이지를 불러올 때 오디오나 비디오 파일을 어떻게 로딩할 것인지 지정합니다. 사용할 수 있는 값은 <code>auto</code> , <code>metadata</code> , <code>none</code> 입니다. 기본적으로 <code>preload="auto"</code> 가 사용됩니다.
<code>width</code> , <code>height</code>	비디오 플레이어의 너비와 높이를 지정합니다. <code>width</code> 나 <code>height</code> 의 값 중에서 하나만 지정하면 나머지는 자동으로 계산해서 표시합니다.
<code>poster="파일 이름"</code>	<code><video></code> 태그에서 사용하는 속성으로, 비디오가 재생되기 전까지 화면에 표시될 포스터 이미지를 지정합니다.

플레이어 표시 없이 배경 음악 넣기

```
<audio src="medias/spring.mp3" autoplay loop></audio>
```

비디오 자동 재생하기

```
<video src="medias/salad.mp4" width="700" autoplay muted loop></video>
```

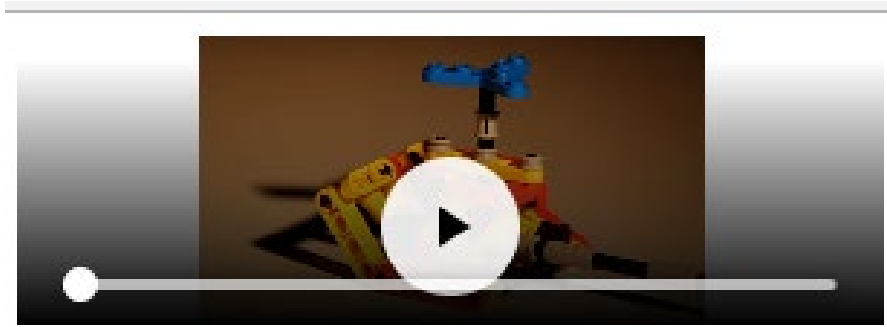
크롬, 파이어폭스 브라우저에서는 음소거해야 비디오를 자동 재생할 수 있음

04-5 오디오와 비디오 삽입하기

동영상 태그의 width, height 속성

- width, height 중 하나만 설정했을 경우는 태그와 동일함
- width, height 둘 다 설정했을때는 태그와 결과가 다름

```
<video src="small.mp4" controls autoplay loop width="300" height="100">
```



- 직접 지정한 크기가 동영상 원본 비율과 다를 경우, 위와 같이 영상은 찌그러지지 않고, 남은 부분을 비워둔다.
- 높이는 조정하지 마라!!

04-5 오디오와 비디오 삽입하기

웹 브라우저에 지원하는 멀티미디어 파일의 종류

종류	확장자	설명
비디오	mp4	많이 사용하는 비디오 형식으로, 라이선스가 있지만 웹에서는 무료로 사용할 수 있습니다.
	webm	화질이 우수하면서도 무료라서 mp4와 함께 많이 사용합니다.
오디오	mp3	대부분의 음원에서 사용하는 형식입니다. 2017년 이후 라이선스가 종료되면서 무료로 사용할 수 있습니다.
	mp4/ m4a	mp3의 문제점을 개선한 AAC 코덱을 사용한 파일 형식입니다. 확장자는 mp4뿐만 아니라 m4a를 사용하기도 합니다.

비디오 포맷

: avi, mpeg, wmv (브라우저가 지원하지 않는 포맷)
mp4, ogv, webM (브라우저가 지원하는 포맷)

웹 브라우저별 오디오, 비디오 파일 지원 여부

웹 브라우저	오디오	설명	
	mp3	mp4	webm
인터넷 익스플로러	O(9+)	O(9+)	X
크롬	O(all)	O(all)	O(25+)
파이어폭스	O(22+)	O(35+)	O(28+)
사파리	O(4+)	O(3.2+)	X
오페라	O(15+)	O(25+)	O(16+)
iOS 사파리	O(4.1+)	O(all)	X
안드로이드 브라우저	O(2.3+)	O(4.4+)	X

파일지원여부 알수있는 사이트

www.canIuse.com

04-5 오디오와 비디오 삽입하기

동영상 태그에 여러 비디오 연결하기

- 브라우저마다 지원하는 동영상 파일의 형식이 달라서, 여러 브라우저를 지원하기 위해서는 각기 다른 형식의 동영상을 목록으로 넣어줘야 한다.

```
<video controls autoplay loop>  
  <source src="small.mp4">  
  <source src="small.webm">  
  <source src="small.ogv">  
  <source src="small.flv">  
  <source src="small.3gp">  
</video>
```

- mp4 파일을 재생 시도 -> 안되면 webm 파일 재생 시도 ->

04-5 오디오와 비디오 삽입하기

- 태그 이름이 <audio> 이고 src 안에 들어가는 파일이 음악 파일이라는것을 제외하고 사용방법이 완전히 동일하다.

```
<audio src="sample.mp3" controls autoplay >
```

```
<audio controls autoplay >
```

```
    <source src="sample.mp3">
```

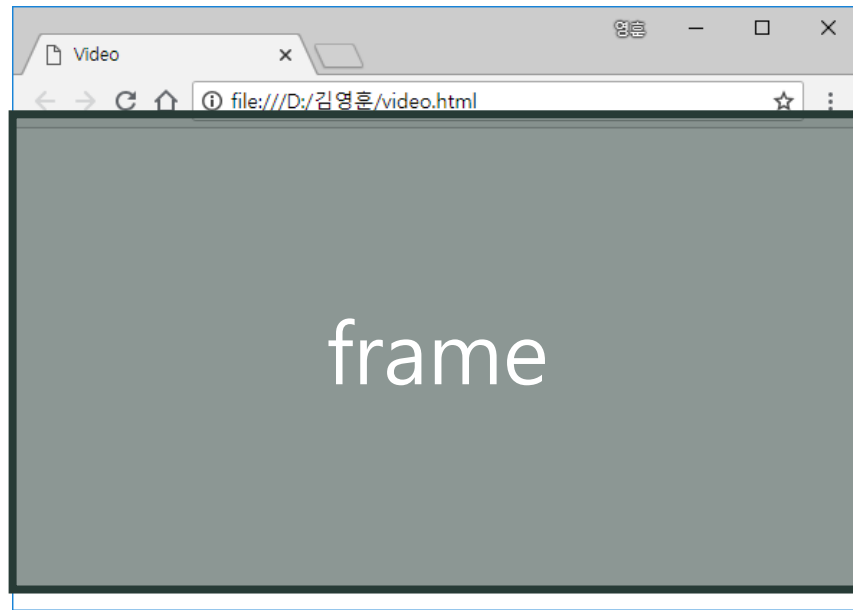
```
    <source src="sample.ogg">
```

```
    <source src="sample.wav">
```

```
</audio>
```

04-5 iframe 태그

- frame 이란 HTML의 내용이 표시되는 곳을 frame이라 한다.



- iframe이란, inner frame의 약자이며, frame 안에 다른 frame을 넣는다.
- HTML의 버전이 4 일 때 레이아웃을 만들기 위해 iframe을 자주 사용했다.
- 현재는 Youtube 등의 외부 동영상을 넣을 때 사용한다.

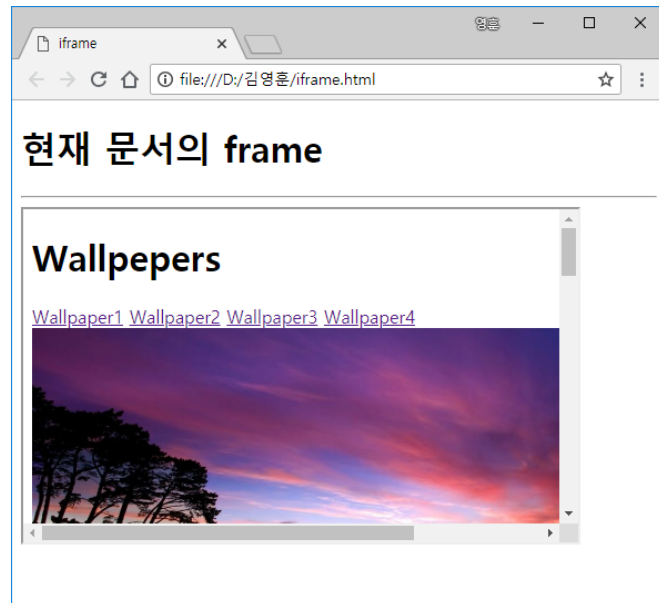
04-5 iframe 태그

- src 속성 : html 파일 이름을 넣는다.
- width 속성 : 너비를 설정한다 / height : 높이를 설정한다.
- frameborder : iframe의 테두리 두께를 설정한다.

<h1>현재 문서의 frame</h1>

<hr>

<iframe src="id_example.html" frameborder="3" width="500" height="300"> </iframe>



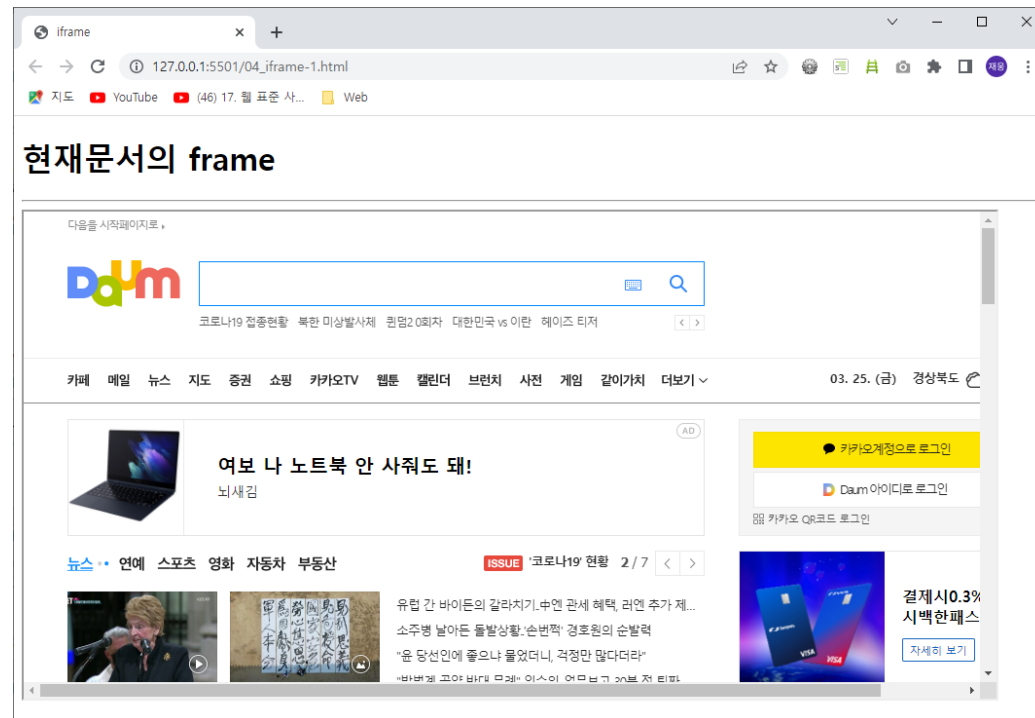
04-5 iframe 태그

- src 속성 : html 파일 이름을 넣는다.
- width 속성 : 너비를 설정한다 / height : 높이를 설정한다.
- frameborder : iframe의 테두리 두께를 설정한다.

```
<h1>현재문서의 frame</h1>
```

```
<hr>
```

```
<iframe src="http://daum.net" frameborder="3" width="1000" height="500"></iframe>
```



04-5 iframe 태그

iframe은 왜 사용되지 않는가?

- 페이지 보안이 취약해지기 때문이다.
- iframe으로 붙이는 페이지는 모든 기능이 동작한다
- iframe으로 붙인 페이지가 스파이웨어를 포함하고 있다면, 제작한 페이지 까지 스파이웨어 유포 페이지로 간주된다.
- 네이버의 경우 외부 iframe으로 페이지가 로드 되는 것을 금지하고있다.

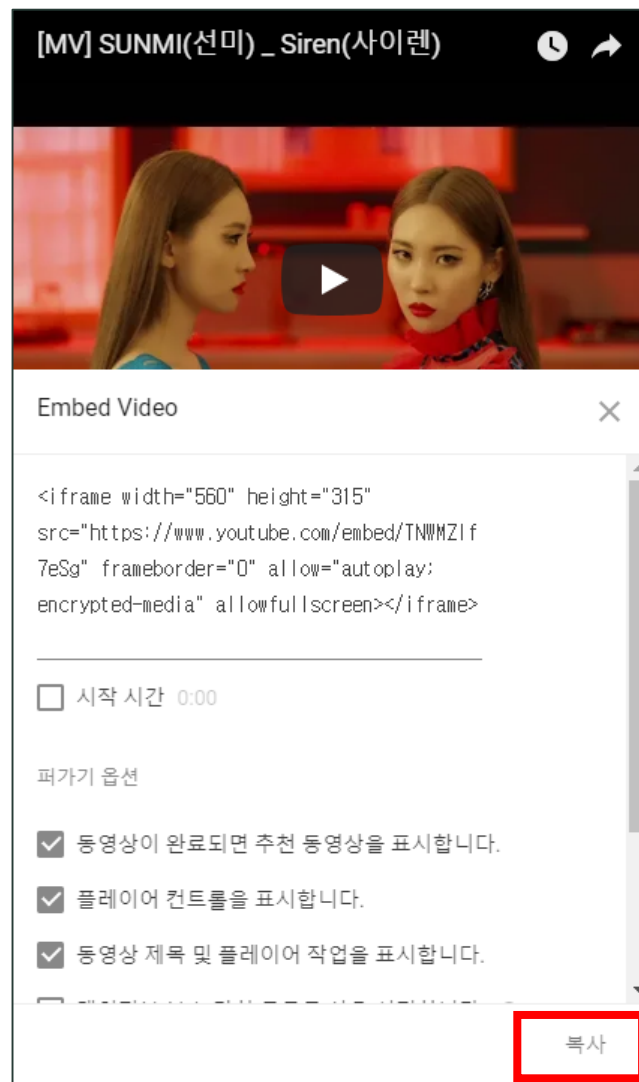
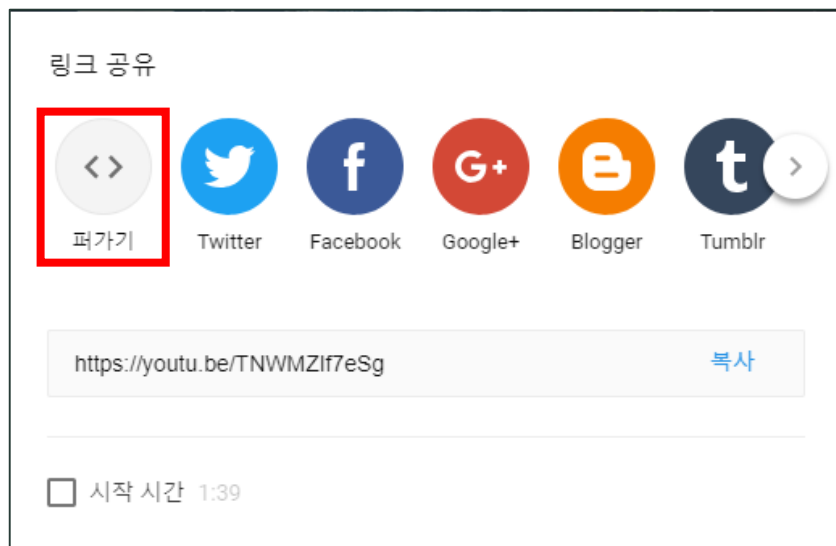
```
✖ Refused to display 'https://www.naver.com/' in a frame iframe.html:1  
because it set 'X-Frame-Options' to 'sameorigin'.
```

04-5 iframe 태그 – YOUTUBE 영상 붙이기

Youtube 영상을 iframe 으로 붙일 수 있다.



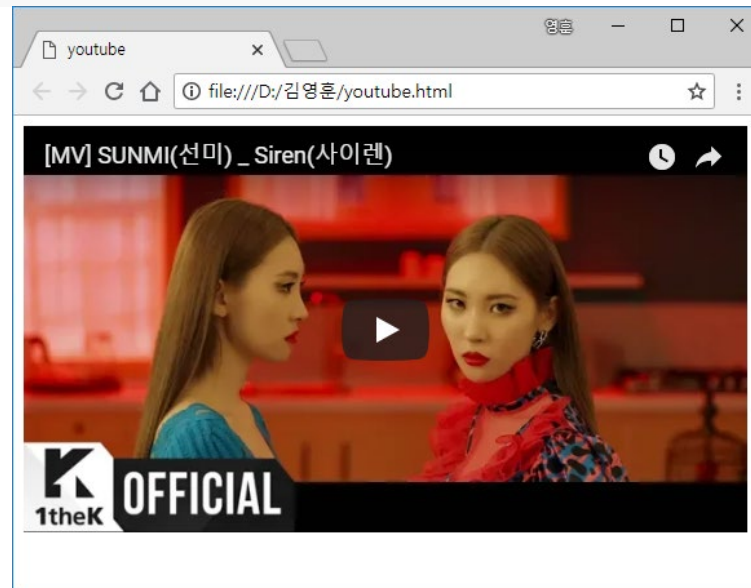
04-5 iframe 태그 – YOUTUBE 영상 붙이기



04-5 iframe 태그 – YOUTUBE 영상 붙이기

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>youtube</title>
</head>
<body>
  <iframe width="560" height="315"
    src="https://www.youtube.com/embed/TNWMZIf7eSg" frameborder="0"
    allow="autoplay; encrypted-media" allowfullscreen></iframe>
</body>
</html>
```

width, height 를 통해서 크기 조정이 가능하며,
비율이 원본 비율에맞지 않다면 video태그처럼
빈 공간이 생기게 된다.



04-6 하이퍼링크 삽입하기

<a> 태그

- 다른 문서, 혹은 다른 사이트로 바로 연결해 주는 기능
- 기본형

```
<a href="링크할 주소">텍스트 또는 이미지</a>
```

<a> 태그의 target 속성

- target="blank"로 지정하면 연결된 문서가 새 탭으로 열림

텍스트 링크

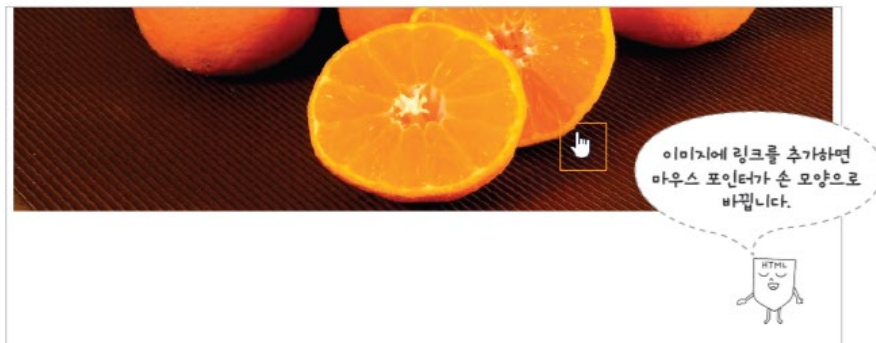
```
<a href=" ../05/order.html" target="_blank">주문서 작성하기</a>
```

주문서 작성하기

텍스트에 링크를 추가하면 밑줄이 생겨요!

이미지 링크

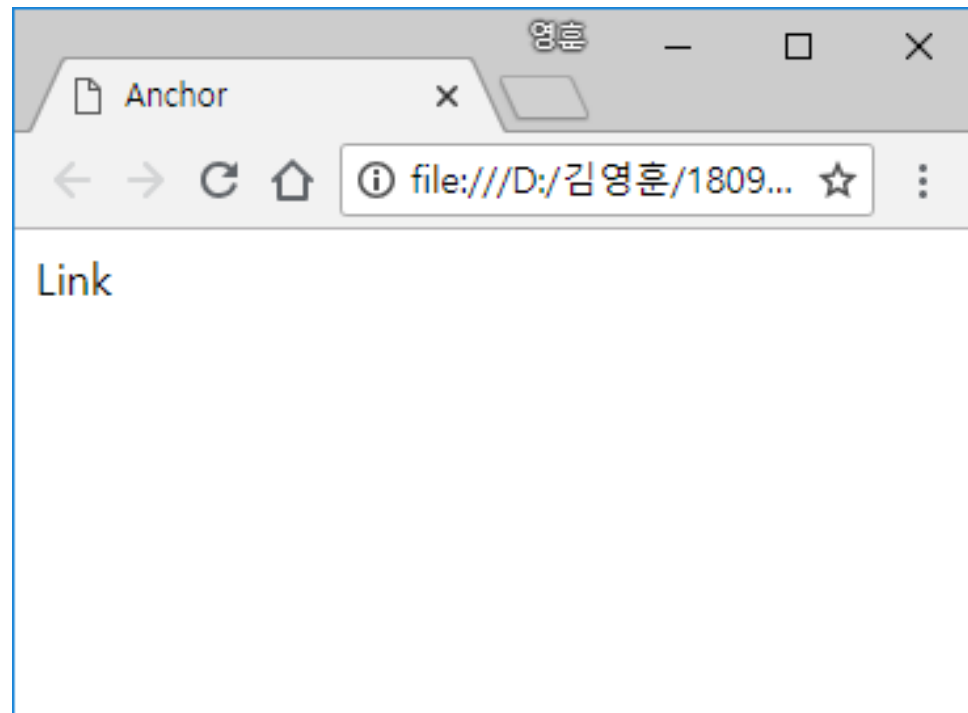
```
<a href=" ../05/order.html">  
    
</a>
```



04-6 하이퍼링크 삽입하기

링크 태그는 `<a>` 이며 a는 Anchor를 의미한다

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Anchor</title>
6  </head>
7  <body>
8      <a>Link</a>
9  </body>
10 </html>
```



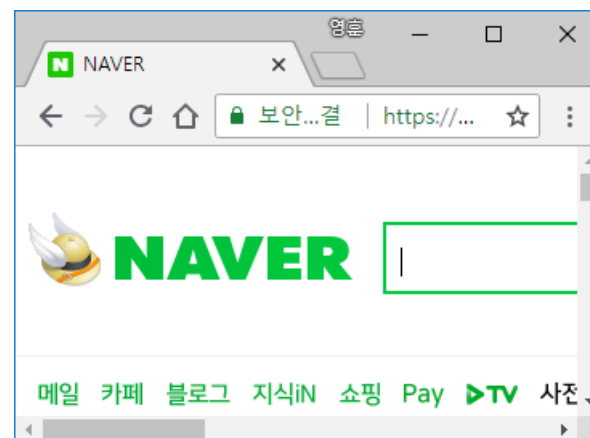
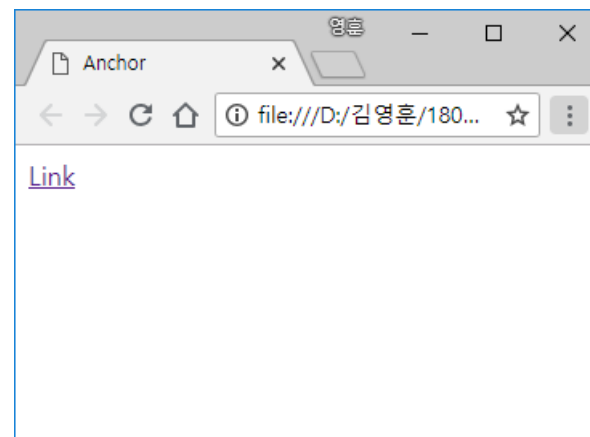
위와 같이 `<a>내용` 처럼 사용할 경우 a 태그는 링크의 역할을 할 수 없다.
a태그는 반드시 href 라는 속성을 같이 지정해야 링크가 만들어진다.

04-6 하이퍼링크 삽입하기

a 태그의 속성 href

- Hyperlink Reference (하이퍼링크 주소)의 약자로 URL이나 파일 이름/경로가 들어간다.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Anchor</title>
6 </head>
7 <body>
8     <a href="http://www.naver.com">Link</a>
9 </body>
10 </html>
```

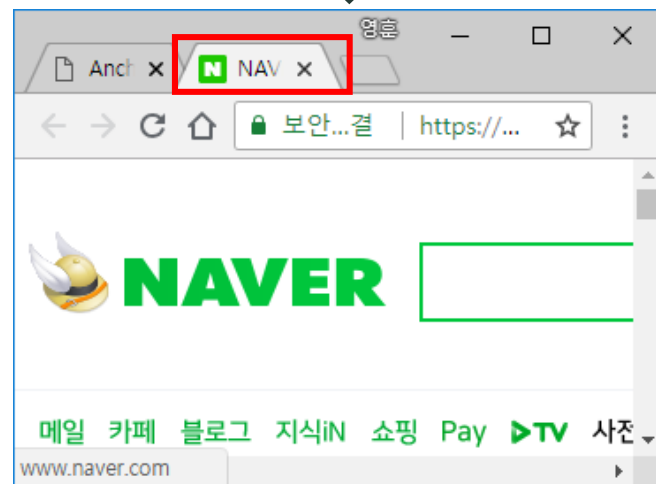
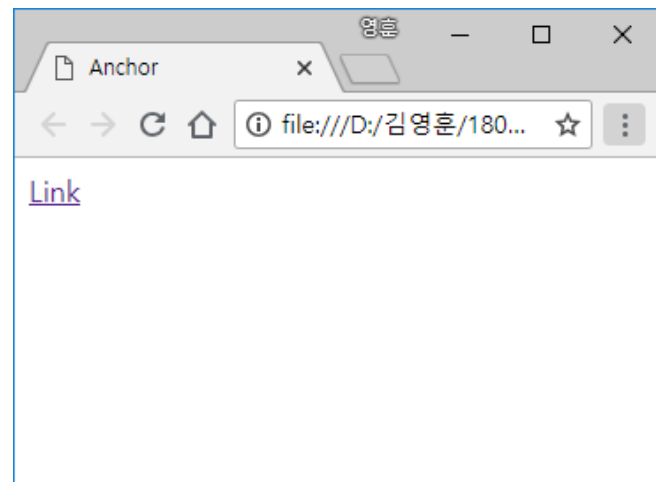


04-6 하이퍼링크 삽입하기

a 태그의 속성 target

- 링크를 표시할 위치로 새 탭으로 지정할 경우 "_blank" 를 설정한다.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Anchor</title>
6 </head>
7 <body>
8     <a href="http://www.naver.com" target="_blank">Link</a>
9 </body>
10 </html>
```



05-1 폼 삽입하기

웹에서 만나는 폼

- 사용자로부터 사용자의 정보를 입력받는 양식을 폼이라고한다.
 - 회원가입, 로그인, 검색, 메시지 전송, 구매, 결제, 구독신청
- 사용자가 **웹 사이트로 정보를 보낼 수 있는 요소**들은 모두 폼(form)
- 폼과 관련된 대부분의 작업들은 **정보를 저장하거나 검색하거나 수정**하는 일들
- 이런 작업은 모두 **데이터베이스를 기반**으로 한다.
- **아이디를 입력**하는 **텍스트 필드나 버튼** 같은 폼의 형태를 만드는 것은 HTML 태그
- 폼에 입력한 사용자 정보를 처리하는 것은 **ASP나 PHP 같은 서버 프로그래밍** 이용

배송주소

배송방법

- ☒ 일반택배
- ☐ 해외배송
- ☐ 안심택배
- ☐ 전포송편택배
- ☒ 종고미장 택배

! 편의점택배, 해외배송, 합차배송의 경우 출발하기전 배송이 적용되지 않습니다.

배송지

- ☒ 최근배송지
- ☐ 주소록
- ☐ 회원정보관리
- ☐ 새로입력

이름 고경희

배송주소 주소찾기

도로명 주소

지번 주소 주소록에 추가

! 주소/우편번호 체계가 새롭게 변경되었습니다.
정확하고 빠른 배송을 위해 입력된 주소를 확인하시고 업데이트해 주시기 바랍니다.

핸드폰 010 - - 연락처는 하나만 입력하셔도 결제가 가능합니다.

일반전화 선택 -

주문고객

이름 고경희

핸드폰 010 - -
! SMS 이 번호로 주문전달과정이 SMS 안내됩니다.

일반전화 064 - -

이메일

결제방법 ☒ 지금 선택한 결제수단을 다음에도 사용

GS25, CU 편의점 택배 배송시

상품포장 ☒ 안함 ☐ 요청 (1,000원)



로그인 폼의 동작 과정

05-1 폼 삽입하기

<form> 태그

- 폼을 만드는 기본 태그. <form>과 </form> 사이에 여러 폼 요소 삽입
- 기본형

<form [속성="속성값"]> 여러 폼 요소 </form>

<form> 태그의 속성

속성	설명
method	사용자가 입력한 내용을 서버 쪽 프로그램으로 어떻게 넘겨줄 것인지 지정합니다. method에서 사용할 수 있는 속성값은 get과 post입니다. <ul style="list-style-type: none">• get: 데이터를 256 ~ 4,096byte까지만 서버로 넘길 수 있습니다. 주소 표시줄에 사용자가 입력한 내용이 그대로 드러나는 단점이 있습니다.• post: 입력한 내용의 길이에 제한받지 않고 사용자가 입력한 내용도 드러나지 않습니다.
name	자바스크립트로 폼을 제어할 때 사용할 폼의 이름을 지정합니다.
action	<form> 태그 안의 내용을 처리해 줄 서버 프로그램을 지정합니다.
target	action 속성에서 지정한 스크립트 파일을 현재 창이 아닌 다른 위치에서 열도록 합니다.

폼에 내용을 입력하고 서버로 전송했을 때 서버에 있는 register.php를 실행한다

<form action="register.php">
/* 여러 가지 폼 요소 */
</form>

- ★ 사용자가 입력한 데이터가 php기반의 사이트에 서는 register.php로 넘어감
 - 사용자가 입력한 데이터가 회원가입 정보 인 경우 기존 회원인지 check한 후 신규회원이면 database에 저장한다.

※ Frontend 개발자는 이 form태그의 action부분을 action="#"으로 처리해 둬

05-1 폼 삽입하기

<fieldset> 태그

- 폼 요소를 그룹으로 묶는 태그
- 기본형

```
<fieldset [속성="속성값"]> ~ </fieldset>
```

<legend> 태그

- 그룹으로 묶는 구역에 제목을 붙이는 태그
- 기본형

```
<fieldset>
```

```
<legend>그룹 이름</legend>
```

```
</fieldset>
```

```
<form action=" " >
  <fieldset>
    <legend>상품 선택
  </legend>
  </fieldset>
  <fieldset>
    <legend>배송 정보
  </legend>
  </fieldset>
</form>
```

레드향 주문하기

상품 선택

배송 정보

05-1 폼 삽입하기

<label> 태그

- <input> 태그와 같은 폼 요소에 레이블을 붙일 때 사용
 - label 태그는 특정 HTML 엘리먼트에 이름표를 붙이는 태그
 - 이름표를 붙이고자 하는 엘리먼트는 반드시 id 속성 값이 지정되어 있어야 한다.
 - 예시) 이용약관 동의 시에 체크박스를 누르지 않고 글자를 눌러도 체크가 되도록 하는 기능

기본형 <label>레이블명<input></label>

기본형 <label for="id명">레이블명<input id="id명"></label>

<label> 태그 안에 <input> 태그 넣기

(... 생략 ...)

```
<label>아이디(6자 이상)<input type="text"></label>
```

(... 생략 ...)

Do it! <label> 태그와 폼 요소를 따로 쓰고 연결하기

예제 파일 05\label.html

(... 생략 ...)

```
<label for="user-id">아이디(6자 이상)</label>
```

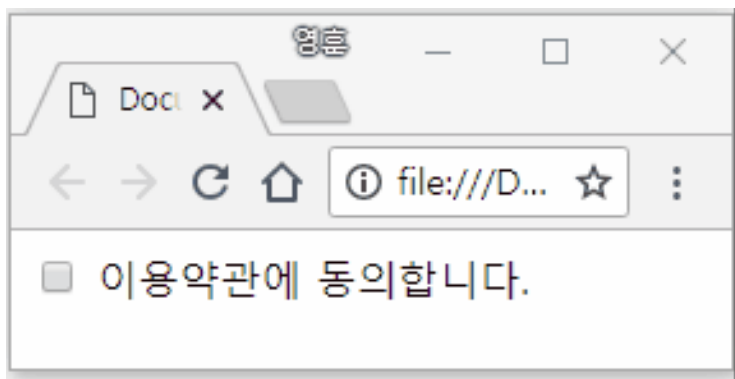
```
<input type="text" id="user-id">
```

(... 생략 ...)



아이디(6자 이상)

05-1 폼 삽입하기

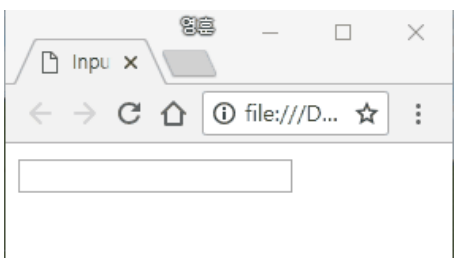


```
1 <body>
2   <input type="checkbox" id="agreement">
3   <label for="agreement">이용약관에 동의합니다.</label>
4 </body>
```

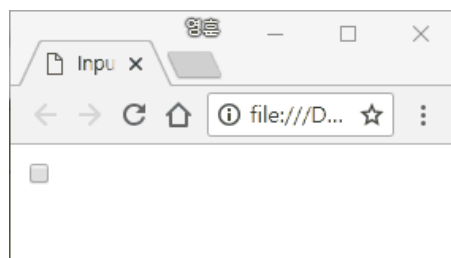
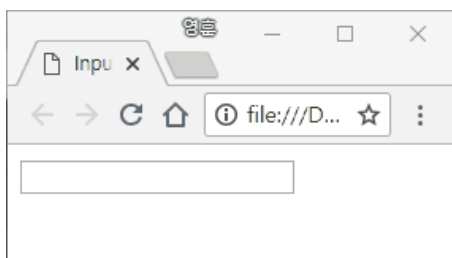
HTML 입력 태그

<input> 태그는 내용 없는 태그이며, type 속성의 값에 따라 다른 입력 컨트롤을 나타낸다.

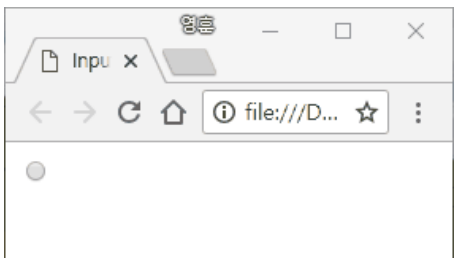
<input type="text">



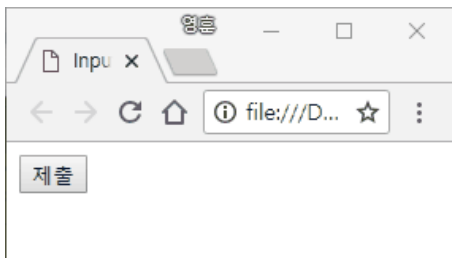
<input type="password"> <input type="checkbox">



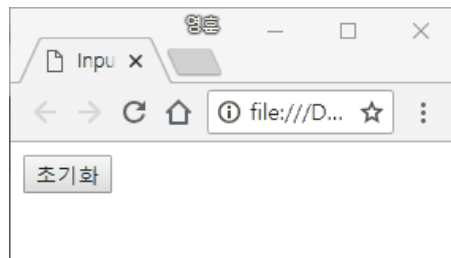
<input type="radio">



<input type="submit">



<input type="reset">

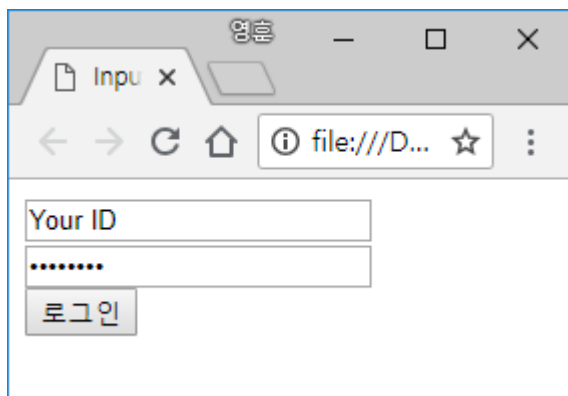


HTML 입력 태그

value 속성

- text와 password와 같은 입력에는 초기 값으로 설정되고, submit, reset 과 같은 버튼들은 버튼의 이름이 변경된다.

```
1 <body>
2   <input type="text" placeholder="아이디" value="Your ID">
3   <br>
4   <input type="password" placeholder="패스워드" value="password">
5   <br>
6   <input type="submit" value="로그인">
7 </body>
```

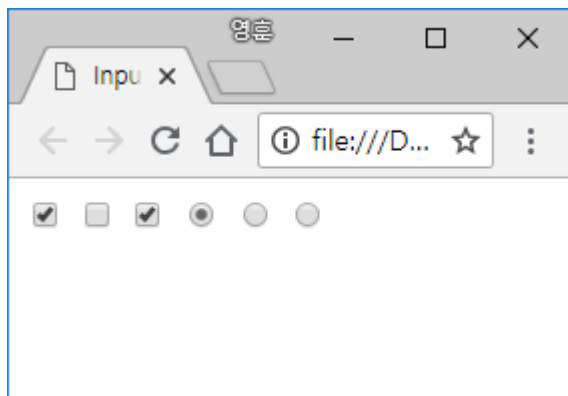


HTML 입력 태그

checkbox와 radio에 적용되는 checked 속성

- 처음 HTML 문서를 불러왔을 때 checkbox나 radio가 선택된 상태로 나오도록 한다.

```
1 <body>
2   <input type="checkbox" checked>
3   <input type="checkbox">
4   <input type="checkbox" checked>
5
6   <input type="radio" checked>
7   <input type="radio">
8   <input type="radio">
9 </body>
```

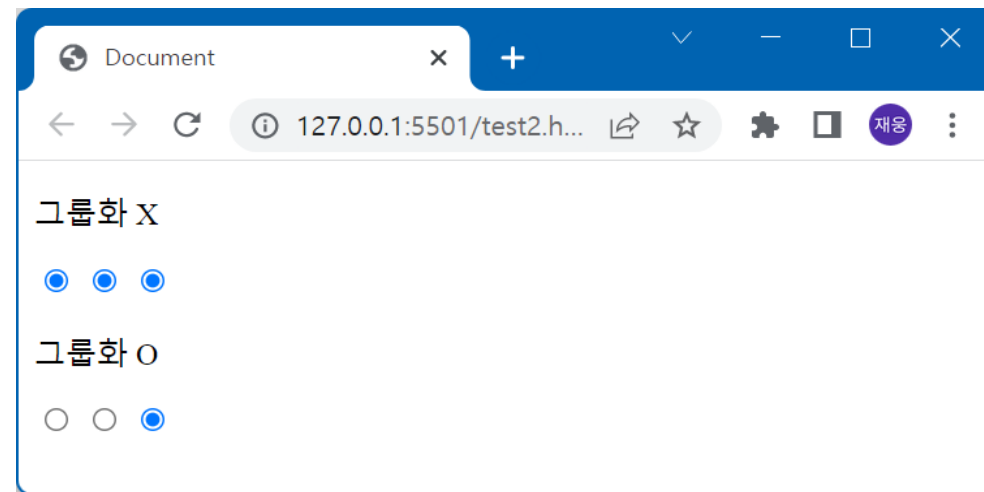


HTML 입력 태그

name 속성

- 서버로 데이터를 전송할 때 필요한 속성 (이름 지정)
- radio 버튼은 이를 이용하여 radio 버튼들을 그룹화 한다.

```
1 <body>
2   <p>그룹화 X</p>
3   <input type="radio" checked>
4   <input type="radio">
5   <input type="radio">
6   <br>
7   <p>그룹화 O</p>
8   <input type="radio" name="group" checked>
9   <input type="radio" name="group">
10  <input type="radio" name="group">
11 </body>
```



HTML form 태그

<form> 태그는 input 태그와 함께 사용되며, 서버로 데이터를 전송하는 용도로 사용한다.

- <form> 태그에 반드시 포함되어야 하는 속성은 action, method 이다
- action : 전송할 서버의 주소 / method : 서버로 데이터 전송하는 방식

```
1  <body>
2      <form action="#" method="GET">
3          <input type="text" placeholder="ID입력"><br>
4          <input type="password" placeholder="PW입력"><br>
5          <input type="text" placeholder="닉네임"><br>
6          <input type="submit">
7          <input type="reset">
8      </form>
9  </body>
10
```

- form 태그 내부에 input과 submit, reset이 함께 있다면, submit / reset 의 기능이 작동할 수 있는 상태가 된다.

HTML form 태그

<form> 태그는 input 태그와 함께 사용되며, 서버로 데이터를 전송하는 용도로 사용한다.

- <form> 태그에 반드시 포함되어야 하는 속성은 action, method 이다
- action : 전송할 서버의 주소 / method : 서버로 데이터 전송하는 방식

```
1  <body>
2      <form action="#" method="GET">
3          <input type="text" placeholder="ID입력"><br>
4          <input type="password" placeholder="PW입력"><br>
5          <input type="text" placeholder="닉네임"><br>
6          <input type="submit">
7          <input type="reset">
8      </form>
9  </body>
10
```

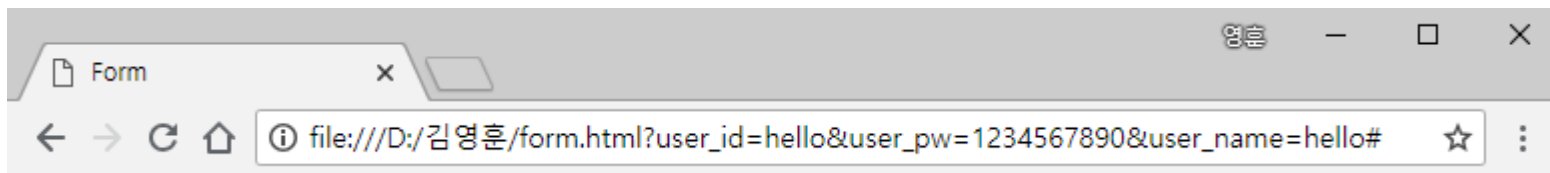
- form 태그 내부에 input과 submit, reset이 함께 있다면, submit / reset 의 기능이 작동할 수 있는 상태가 된다.

HTML form 태그

GET 방식으로 데이터 전송

```
1 <body>
2   <form action="#" method="GET">
3     <input type="text" placeholder="ID입력" name="user_id"><br>
4     <input type="password" placeholder="PW입력" name="user_pw"><br>
5     <input type="text" placeholder="닉네임" name="user_name"><br>
6     <input type="submit">
7     <input type="reset">
8   </form>
9 </body>
```

입력 양식에 데이터를 입력하고 submit 버튼을 누르면 서버로의 데이터 전송이 이루어지는데, GET 방식의 경우, 브라우저의 주소창에 입력한 정보가 모두 노출된다.



HTML form 태그

POST 방식으로 데이터 전송

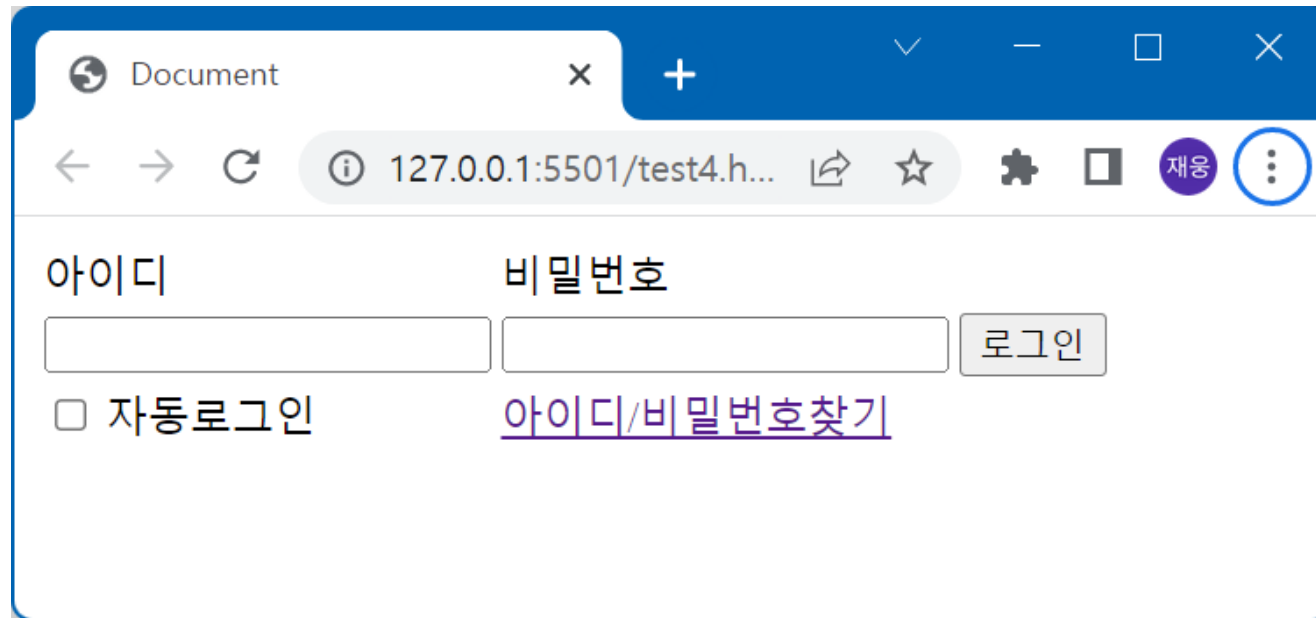
```
1 <body>
2   <form action="#" method="POST">
3     <input type="text" placeholder="ID입력" name="user_id"><br>
4     <input type="password" placeholder="PW입력" name="user_pw"><br>
5     <input type="text" placeholder="닉네임" name="user_name"><br>
6     <input type="submit">
7     <input type="reset">
8   </form>
9 </body>
```

POST 방식은 주소 창에 데이터가 표시되지 않고 전송된다.



HTML 입력 태그에 이름 붙이기

<table> 과 <input>을 활용한 로그인 창 구조 만들기



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'Document'. The address bar displays the URL '127.0.0.1:5501/test4.h...'. The login form is structured as follows:

아이디	비밀번호	
<input type="text"/>	<input type="password"/>	로그인
<input type="checkbox"/> 자동로그인	아이디/비밀번호찾기	

HTML 입력 태그에 이름 붙이기

<table> 과 <input>을 활용한 로그인 창 구조 만들기

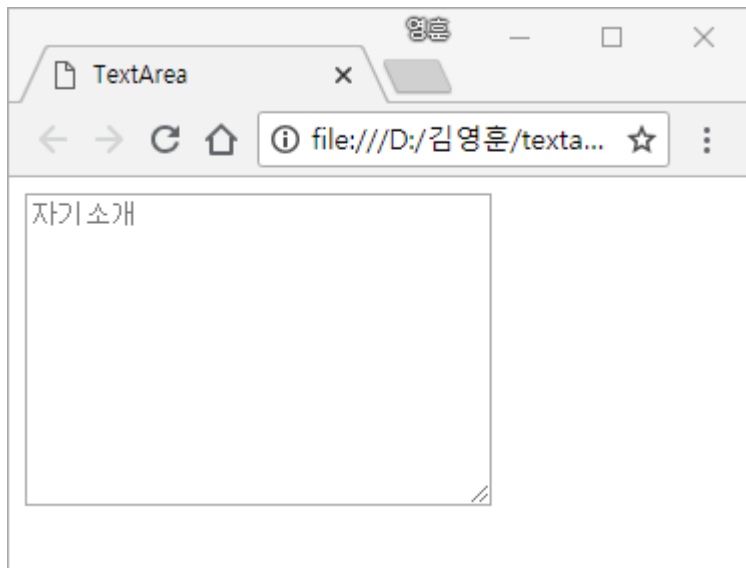
```
1  <body>
2      <table>
3          <tbody>
4              <tr>
5                  <td>아이디</td>
6                  <td>비밀번호</td>
7              </tr>
8              <tr>
9                  <td><input type="text"></td>
10                 <td><input type="password"></td>
11                 <td><input type="submit" value="로그인"></td>
12             </tr>
13             <tr>
14                 <td>
15                     <input type="checkbox" id="autologin">
16                     <label for="autologin">자동로그인</label>
17                 </td>
18                 <td>
19                     <a href="#">아이디 / 비밀번호 찾기</a>
20                 </td>
21             </tr>
22         </tbody>
23     </table>
24 </body>
```

HTML 다른 형태의 입력태그

<textarea>

- <textarea> 는 장문의 글을 입력하기 위한 입력 태그
- placeholder 속성 지정이 가능하고, rows, cols 속성을 통해 크기 조정이 가능하다.

```
1 <body>
2   <textarea placeholder="자기 소개" cols="30" rows="10"></textarea>
3 </body>
```

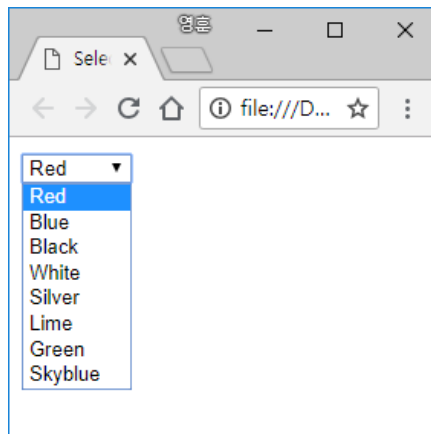
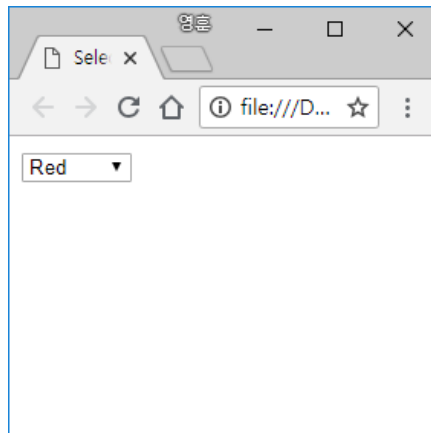


HTML 다른 형태의 입력태그

<select> ~ <option>

- 주어진 선택지 중 하나를 선택하는 combo box 및 listbox
- multiple 속성 지정을 통해 형태가 변경된다.

```
1  <body>
2      <select>
3          <option>Red</option>
4          <option>Blue</option>
5          <option>Black</option>
6          <option>White</option>
7          <option>Silver</option>
8          <option>Lime</option>
9          <option>Green</option>
10         <option>Skyblue</option>
11     </select>
12 </body>
```

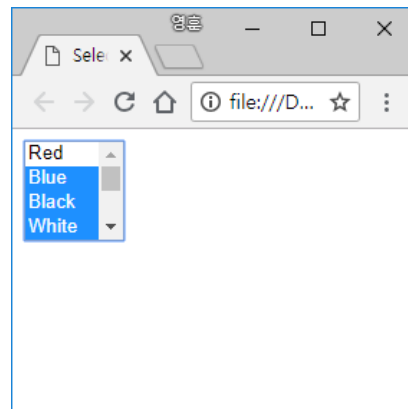
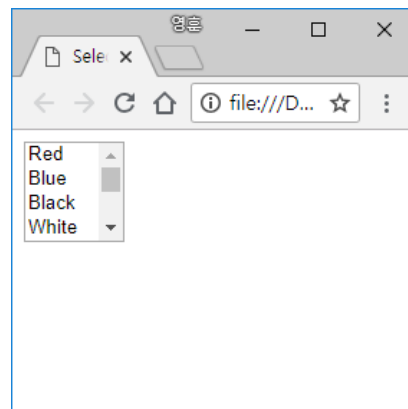


HTML 다른 형태의 입력태그

<select> ~ <option>

- 주어진 선택지 중 하나를 선택하는 combo box 및 listbox
- multiple 속성 지정을 통해 형태가 변경된다.

```
1  <body>
2      <select multiple>
3          <option>Red</option>
4          <option>Blue</option>
5          <option>Black</option>
6          <option>White</option>
7          <option>Silver</option>
8          <option>Lime</option>
9          <option>Green</option>
10         <option>Skyblue</option>
11     </select>
12 </body>
```



Form 태그 - 연습문제

register.html

회원 가입

127.0.0.1:5500/05/register-...

회원 가입을 환영합니다

사용자 정보

아이디

4자 ~ 10자 사이, 공백없이

이메일

비밀번호

문자와 숫자, 특수 기호 포함

비밀번호 확인

가입 경로

블로그

메모

남길 말씀이 있다면 여기에

이벤트와 새로운 소식

☐ 메일 수신 ☒ 메일 수신 안 함

가입하기

취소

<h2>회원 가입을 환영합니다.</h2>

<form action="#">

<fieldset>

<legend>사용자 정보</legend>

<label for="userid">아이디</label>

<input type="text" id="userid" name="userid" placeholder="4자 ~ 10자 사이, 공백없이" minlength="4" maxlength="10" required>

<label for="usermail">이메일</label>

<input type="email" id="usermail" name="usermail" required>

<label for="userpw1">비밀번호</label>

<input type="password" id="userpw1" name="userpw1" placeholder="문자와 숫자, 특수 기호 포함" required>

<label for="userpw2">비밀번호 확인</label>

<input type="password" id="userpw2" name="userpw2" placeholder="문자와 숫자, 특수 기호 포함">

<label for="path">가입 경로</label>

<select name="path" id="path">

<option value="blog">블로그</option>

<option value="search">검색</option>

<option value="SNS">SNS</option>

<option value="etc">기타</option>

</select>

<label for="memo">메모</label>

<textarea name="memo" id="memo" cols="40" rows="4" placeholder="남길 말씀이 있다면 여기에..."></textarea>

</fieldset>

```
<fieldset>
  <legend>이벤트와 새로운 소식</legend>
  <input type="radio" name="mailing" id="mailing_y" value="mailing_yes" checked>
  <label for="mailing_y">메일 수신</label>
  <input type="radio" name="mailing" id="mailing_n" value="mailing_no">
  <label for="mailing_n">메일 수신 안 함</label>

</fieldset>
<div>
  <input type="submit" value="가입하기">
  <input type="submit" value="취소">
</div>
</form>
```