

# HTML + CSS

◆ HTML5 폼 태그

정수아

# Contents

**01** 품 태그

**02** 품 꾸미기



01

폼 태그

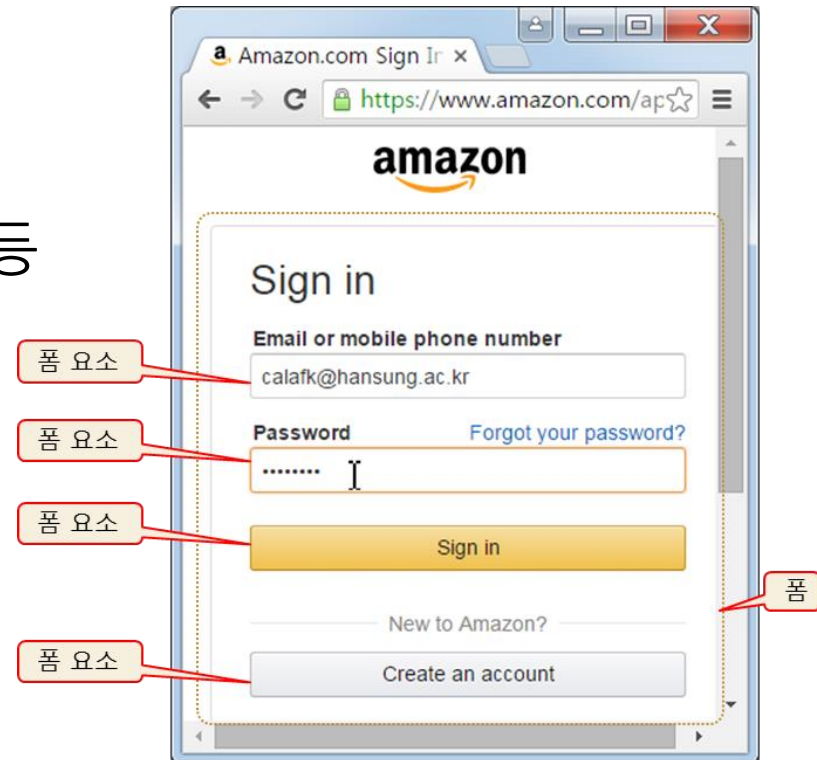
# 웹 폼

## ❖ 웹 폼

- 웹 페이지에서 사용자의 입력을 받는 폼
- 로그인, 등록, 검색, 예약, 쇼핑 등

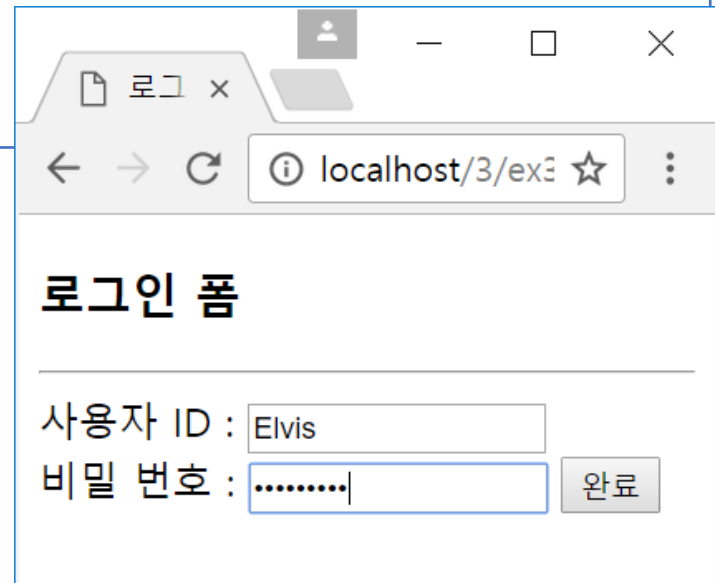
## ❖ 폼 요소

- 폼을 만드는 다양한 태그
- `<input>`, `<textarea>`, `<select>` 등



# [실습] 로그인 폼 만들기

```
<body>
  <h3>로그인 폼</h3>
  <hr>
  <form name="fo" method="get">
    사용자 ID : <input type="text" size="15" value=""><br>
    비밀번호 : <input type="password" size="15" value="">
               <input type="submit" value="완료">
  </form>
</body>
```



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled '로그인' (Login). The address bar displays 'localhost/3/ex3'. The page content includes the heading '로그인 폼' (Login Form) followed by a horizontal line. Below the line, there are two input fields: '사용자 ID : Elvis' and '비밀 번호 : .....'. To the right of the password field is a button labeled '완료' (Complete).

# 폼 작성

## ❖ 폼 태그 <form> 태그로 둘러싸는 모양

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

## ❖ name 속성

- 폼의 이름 지정

## ❖ action 속성

- 폼 데이터를 처리할 웹 서버 응용프로그램의 이름
- submit 버튼이 눌리면 브라우저는 action에 지정된 웹 서버 응용프로그램 실행 요청
- 웹 서버 응용프로그램은 Java, JSP, PHP, C/C++ 등 다양한 언어로 작성

# 폼 작성

## ❖ method 속성

- 폼 데이터를 웹 서버로 전송하는 형식
- 대표적인 전송 방식
  - GET
  - POST

```
<form action="웹서버응용프로그램의 URL"
      enctype="데이터의인코딩타입"
      method="GET|POST"
      name="폼이름"
      target="윈도우이름">
  ... 여러개의 폼 요소 작성
</form>
```

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

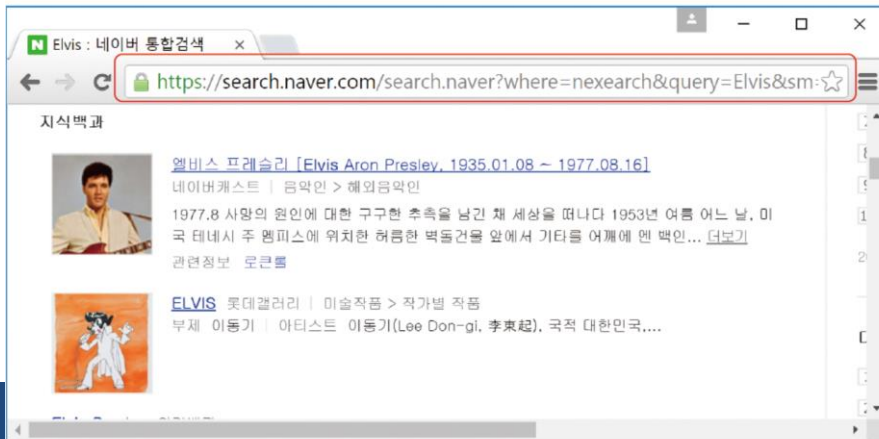
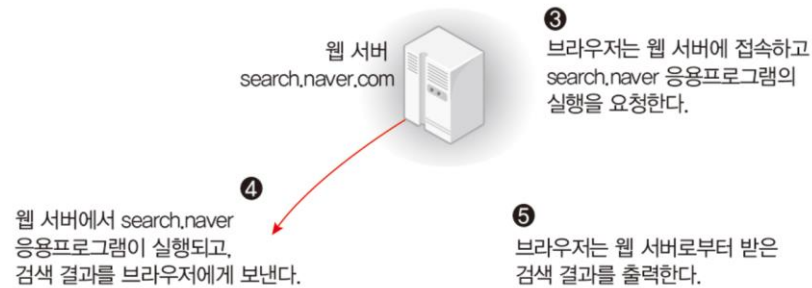
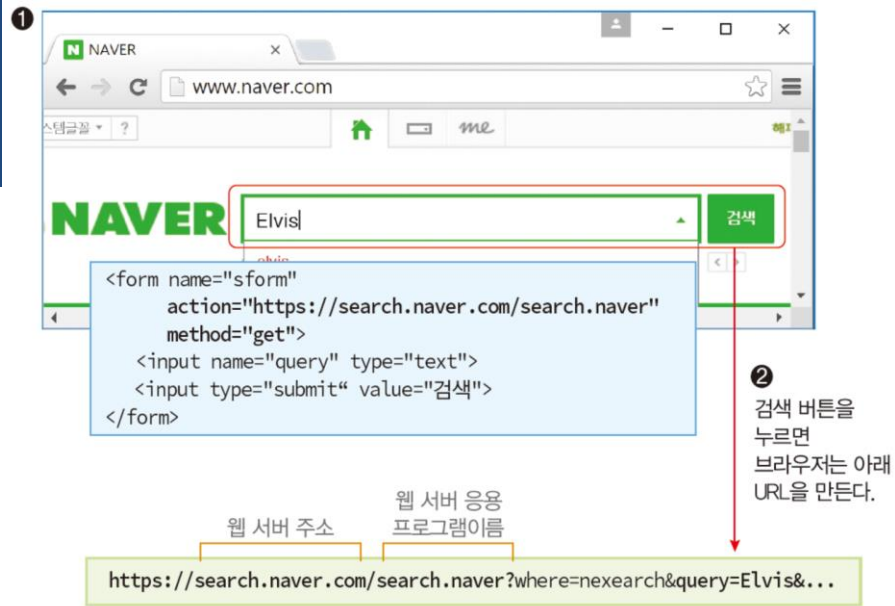
# 네이버 검색 사례로 폼 전송 과정 이해

## ❖ 네이버 사이트에 접속

```
<form name="sform" action="https://search.naver.com/search.naver" method="get">  
  <input type="text" name="query">  
  <input type="submit" value="검색">  
</form>
```

- 입력 창에 “Elvis” 입력 후, 검색 버튼을 클릭
- 브라우저는 <form> 태그의 action의 값을 참고
  - search.naver.com 서버에 접속하여 search.naver 응용프로그램의 실행을 요구
  - query=Elvis를 전달
- 웹 서버에서 search.never 응용프로그램을 실행
  - 검색 결과를 브라우저에게 전송
- 브라우저는 검색 결과를 화면에 출력





# 폼 요소의 종류

폼 요소	설명
<code>&lt;input type="text"&gt;</code>	한 줄 텍스트 입력 창
<code>&lt;input type="password"&gt;</code>	암호 입력을 위한 한 줄 텍스트 입력 창
<code>&lt;input type="button"&gt;</code>	단순 버튼
<code>&lt;input type="submit"&gt;</code>	웹 서버로 폼 데이터를 전송시키는 버튼
<code>&lt;input type="reset"&gt;</code>	입력된 폼 데이터를 초기화시키는 버튼
<code>&lt;input type="image"&gt;</code>	이미지 버튼
<code>&lt;input type="checkbox radio"&gt;</code>	체크박스과 라디오버튼
<code>&lt;select&gt;</code>	드롭다운 리스트를 가진 콤보박스
<code>&lt;input type="month week date time datetime-local"&gt;</code>	년, 월, 일, 시간 등의 시간 정보 입력 창
<code>&lt;input type="number range"&gt;</code>	스핀 버튼과 슬라이드바로 편리한 숫자 입력 창
<code>&lt;input type="color"&gt;</code>	색 입력을 쉽게 하는 컬러 다이얼로그
<code>&lt;input type="email url tel search"&gt;</code>	이메일, URL, 전화번호, 검색키워드 등 형식 검사 기능을 가진 텍스트 입력 창
<code>&lt;input type="file"&gt;</code>	로컬 컴퓨터의 파일을 선택하는 폼 요소
<code>&lt;button type="button reset submit"&gt;</code>	단순 버튼, reset, submit 버튼
<code>&lt;textarea&gt;</code>	여러 줄의 텍스트 입력 창

# 텍스트 입력

## ❖ <input type="text">

- 한 줄 입력 창

## ❖ <input type="password">

- 암호 입력 창
- 사용자가 입력한 문자 대신 "\*"을 출력

```
<input type="text|password"  
      name="요소이름"  
      maxlength="문자개수"  
      size="문자개수"  
      value="초기텍스트">
```

- `maxlength` : 입력할 수 있는 문자의 최대 개수
- `size` : 입력 창의 크기. 단위는 문자 개수

# 텍스트 입력

## ❖ <textarea>

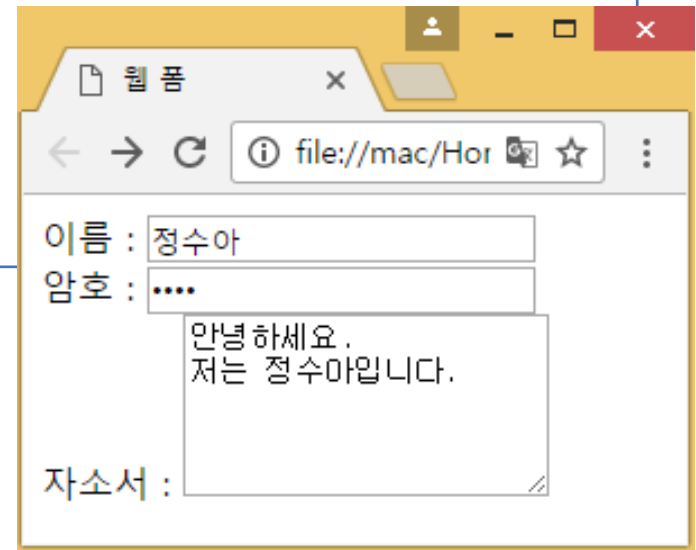
- 여러 줄 입력 창

```
<textarea cols="열 개수"  
           rows="행 개수"  
           name="요소이름"  
           wrap="OFF|HARD|SOFT">  
    초기 출력될 텍스트  
</textarea>
```

- cols, rows : 텍스트 입력창의 크기로 가로세로 문자 수(영어를 기준으로)
- wrap : 자동 줄바꿈 처리 지정

# [실습] 텍스트 입력

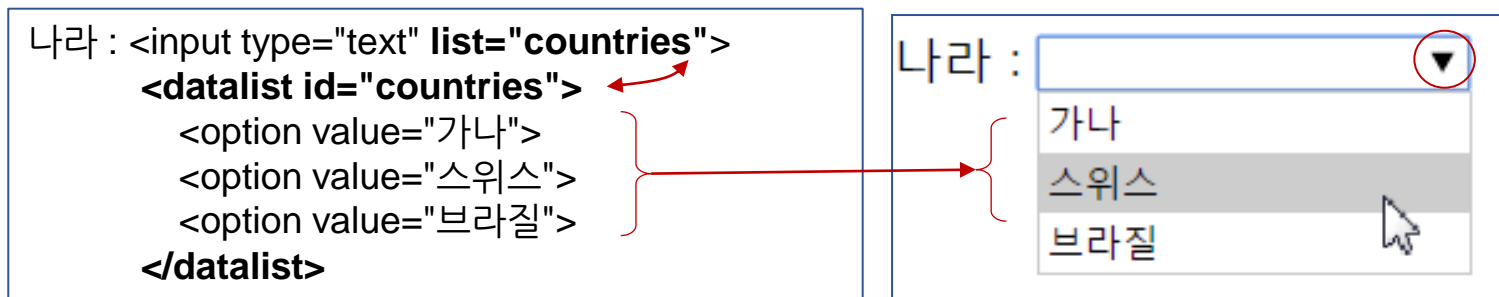
```
<body>
  <h3>자기 소개서 작성</h3>
  <hr>
  <form>
    이름 : <input type="text" value=""><br>
    암호 : <input type="password" value=""
           maxlength="4"><br>
    자소서 : <textarea cols="20" rows="5">
              이곳에 자기소개서 작성
            </textarea>
  </form>
</body>
```



# 데이터 목록을 가진 텍스트 입력 창

## ❖ <datalist>

- 목록 리스트를 작성하는 태그
- <option> 태그로 항목 하나 표현
- <input type="text">에 입력 가능한 데이터 목록

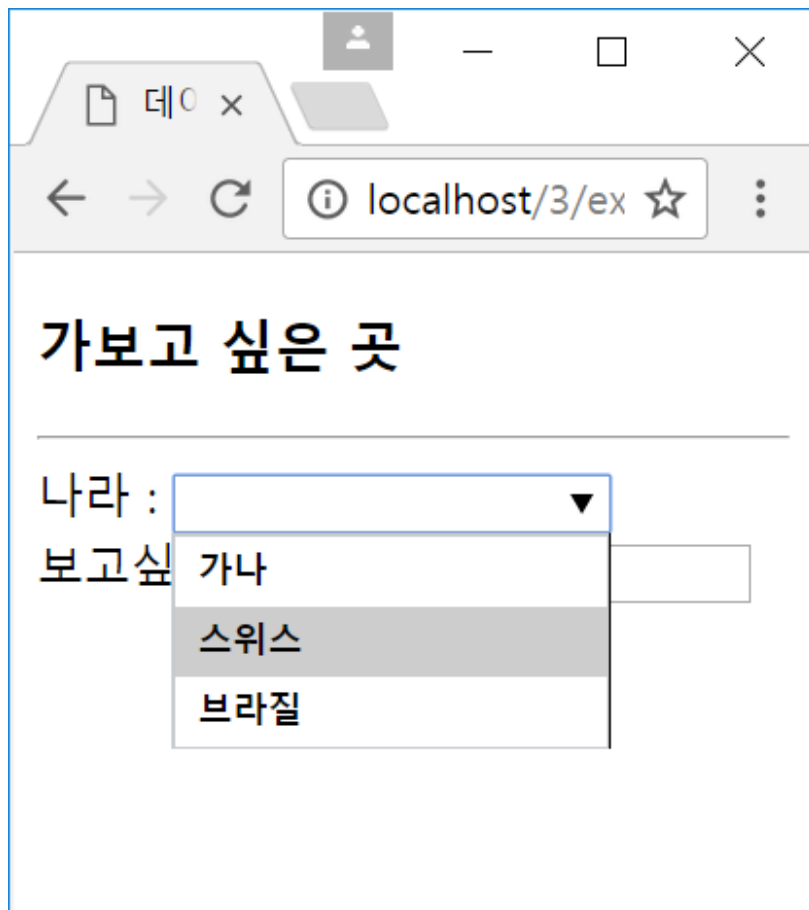


드롭다운 리스트

# [실습] 데이터 목록을 가진 텍스트 입력 창

```
<body>
  <h3>가보고 싶은 곳</h3>
  <hr>
  <form>
    나라 : <input type="text" list="countries"><br>
      <datalist id="countries">
        <option value="가나">
        <option value="스위스">
        <option value="브라질">
      </datalist>
    보고싶은것 : <input type="text" list="what"><br>
      <datalist id="what">
        <option value="산">
        <option value="바다">
        <option value="도시">
      </datalist>
  </form>
</body>
```

# [실습] 데이터 목록을 가진 텍스트 입력 창

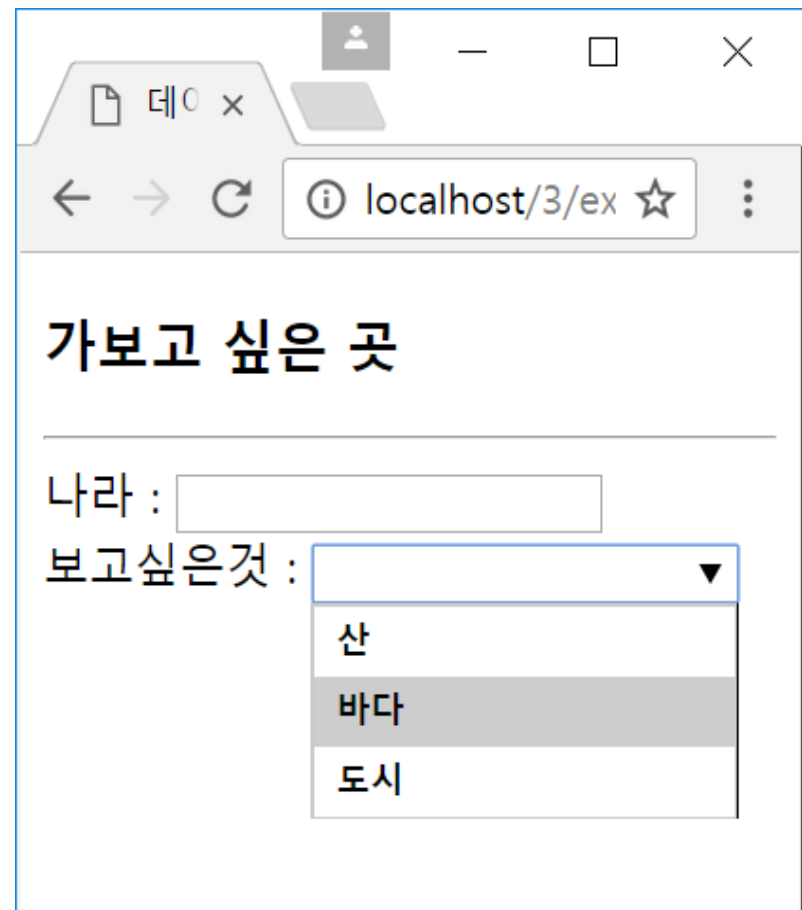


A web browser window with the address bar showing 'localhost/3/ex'. The page title is '가보고 싶은 곳'. Below the title, there is a label '나라 :' followed by a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing three options: '가나', '스위스', and '브라질'. To the right of the dropdown menu is a text input field.

가보고 싶은 곳

나라 :

보고싶



A web browser window with the address bar showing 'localhost/3/ex'. The page title is '가보고 싶은 곳'. Below the title, there is a label '나라 :' followed by a text input field. Below that, there is a label '보고싶은것 :' followed by a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing three options: '산', '바다', and '도시'. To the right of the dropdown menu is a text input field.

가보고 싶은 곳

나라 :

보고싶은것 :



# 텍스트/이미지 버튼 만들기

## ❖ 텍스트/이미지 버튼 만들기

```
<input type="button|reset|submit|image" value="버튼_문자열">  
<button type="button|reset|submit">버튼_문자열</button>
```

```
<input type="button|reset|submit|image"  
      name="버튼이름"  
      value="문자열"  
      src="이미지URL">
```

- value : 버튼에 출력되는 문자열
- src : type="image"인 경우에만 필요한 것으로 이미지의 URL

```
<button type="button|reset|submit"  
      name="버튼이름"  
      value="문자열">
```

버튼 문자열이나 이미지

```
</button>
```

# 텍스트/이미지 버튼 만들기

## ❖ 단순 버튼(type="button")

- 아무 기능이 없는 버튼

## ❖ submit 버튼(type="submit")

- 클릭하면 브라우저가 폼 데이터를 웹 서버로 전송

## ❖ reset 버튼(type="reset")

- 폼에 입력된 내용을 모두 지우고 초기화

## ❖ 이미지 버튼(type="image")

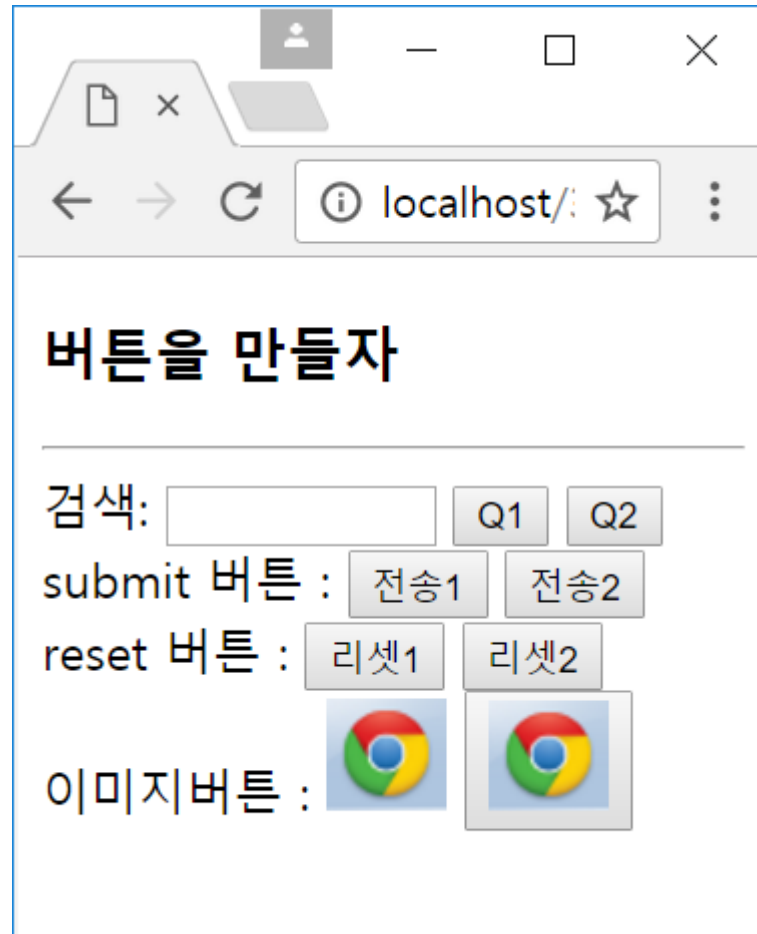
- 이미지 버튼 생성

# [실습] 다양한 버튼 만들기

```
<body>
  <h3>버튼을 만들자</h3>
  <hr>
  <form>
    검색: <input type="text" size="10" value="">
          <input type="button" value="Q1">
          <button type="button">Q2</button><br>
    submit 버튼 : <input type="submit" value="전송1">
                  <button type="submit">전송2</button><br>
    reset 버튼 : <input type="reset" value="리셋1">
                 <button type="reset">리셋2</button><br>
    이미지버튼 : <input type="image" src="images/button.png"
                  alt="이미지 버튼">
                 <button type="button">
                   
                 </button>

  </form>
</body>
```

# [실습] 다양한 버튼 만들기



# 선택형 입력 : 체크박스과 라디오버튼

## ❖ <input type="checkbox">

- 체크박스 만들기

## ❖ <input type="radio">

- 라디오버튼 만들기
- name 속성 값이 같은 라디오버튼들이 하나의 그룹 형성

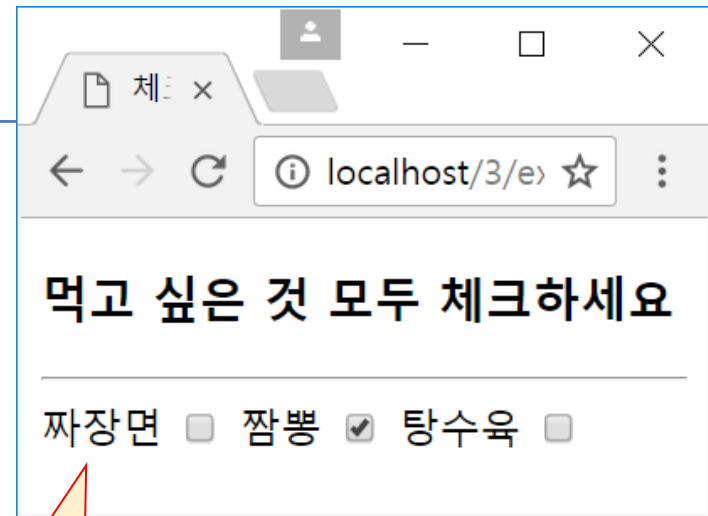
```
<input type="checkbox|radio"  
  name="요소이름"  
  value="요소값"  
  checked>
```

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

# [실습] 체크박스 만들기

```
<body>
  <h3>먹고 싶은 것 모두 체크하세요</h3>
  <hr>
  <form>
    짜장면 <input type="checkbox" value="1">
    짬뽕 <input type="checkbox" value="2" checked>
    탕수육 <input type="checkbox" value="3">
  </form>
</body>
```

캡션



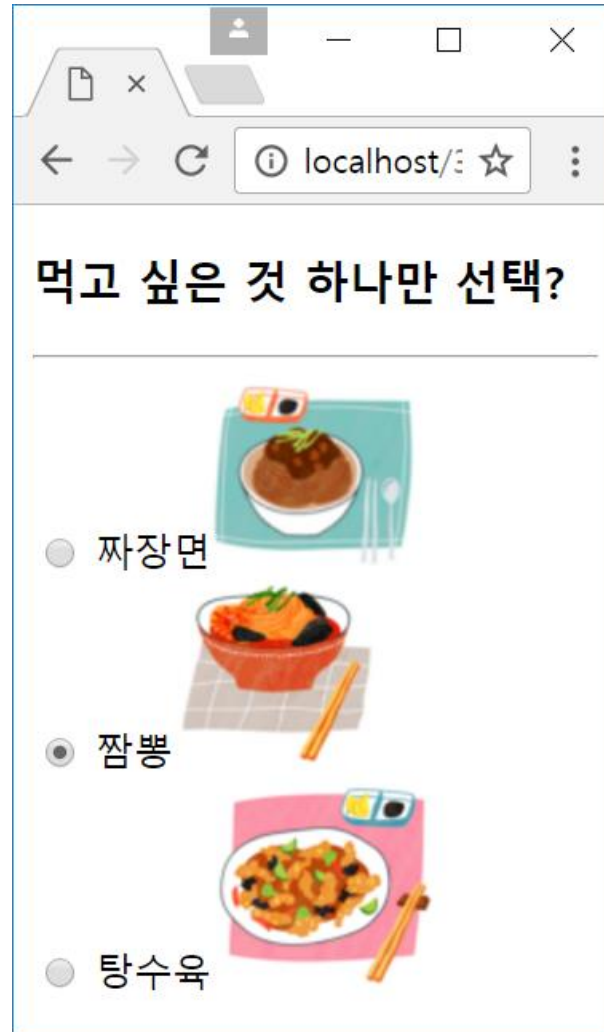
캡션

# [실습] 라디오버튼 만들기

```
<body>
  <h3>먹고 싶은 것 하나만 선택?</h3>
  <hr>
  <form>
    <input type="radio" name="china" value="1">
      짜장면<br>
    <input type="radio" name="china" value="2" checked>
      짬뽕<br>
    <input type="radio" name="china" value="3">
      탕수육
  </form>
</body>
```

❖ name 값이 같은 라디오버튼 중 하나만 선택 가능

# [실습] 라디오버튼 만들기





# 선택형 입력 : 콤보 박스

## ❖ <select>

- 드롭다운 리스트에 목록 출력
- 목록을 선택하는 입력 방식
- <option> 태그로 항목 하나 표현

```
<select name="요소이름"  
        size="개수"  
        multiple>
```

여러 개의 <option>...</option> 태그로 선택 항목 만들기  
</select>

- size : 콤보박스 창 크기(보일 수 있는 최대 항목 개수)
- multiple : 이 속성이 있으면 다수 항목 선택 가능

```
<option value="옵션값"  
        selected>
```

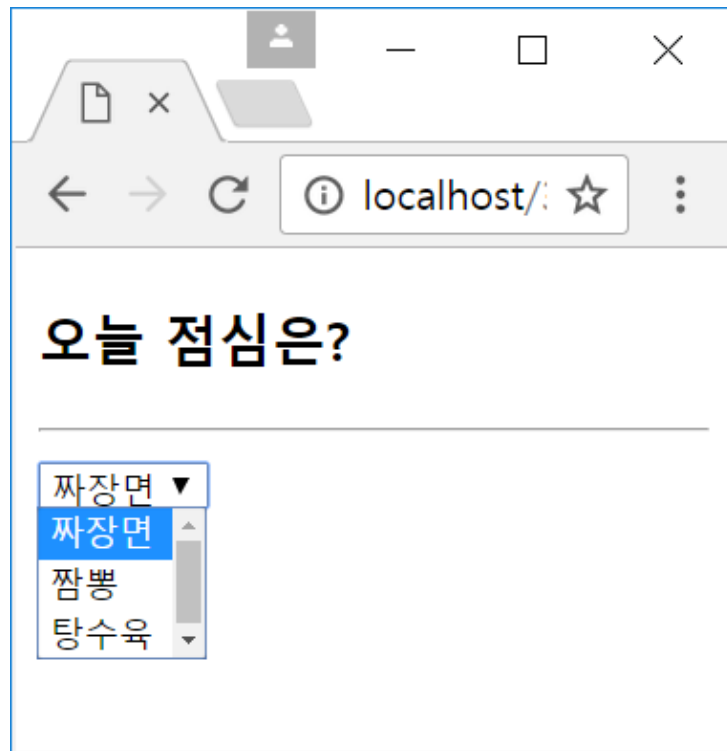
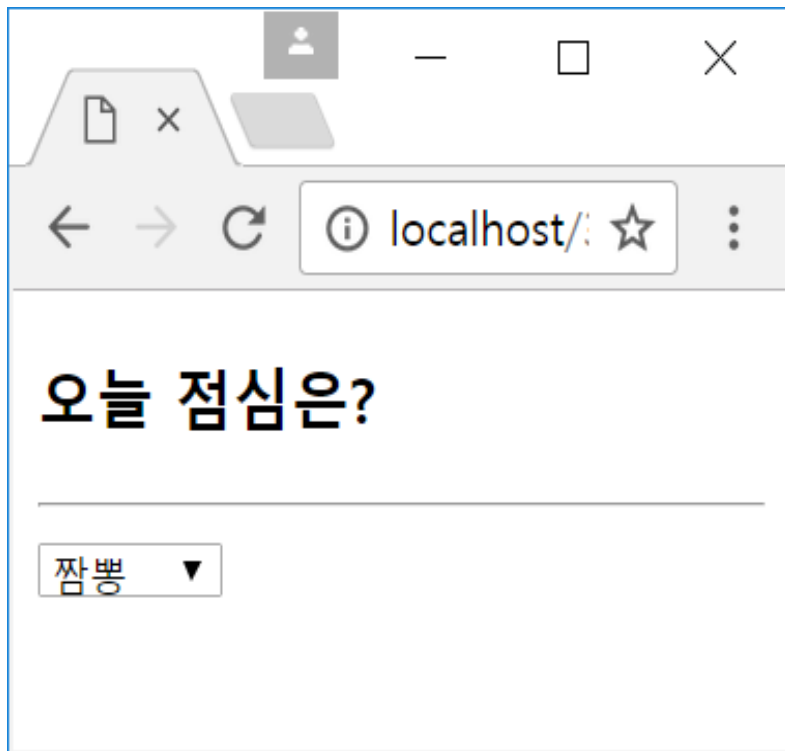
항목 문자열  
</option>

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

# [실습] 콤보박스

```
<body>
  <h3>먹고 싶은 음식은?</h3>
  <hr>
  <form>
    <select name="china">
      <option value="1">짜장면</option>
      <option value="2" selected>짬뽕</option>
      <option value="3">탕수육</option>
    </select>
  </form>
</body>
```

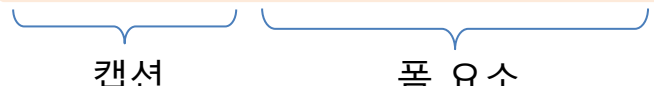
# [실습] 콤보박스



# <label>로 폼 요소의 캡션 만들기


## ❖ 캡션이란?

사용자 ID : <input type="text">



캡션                  폼 요소

사용자 ID :




캡션                  폼 요소

## ❖ <label> 태그로 캡션과 폼 요소를 한 단위로 묶음

- 캡션 텍스트를 명확하게 하는 장점

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



캡션

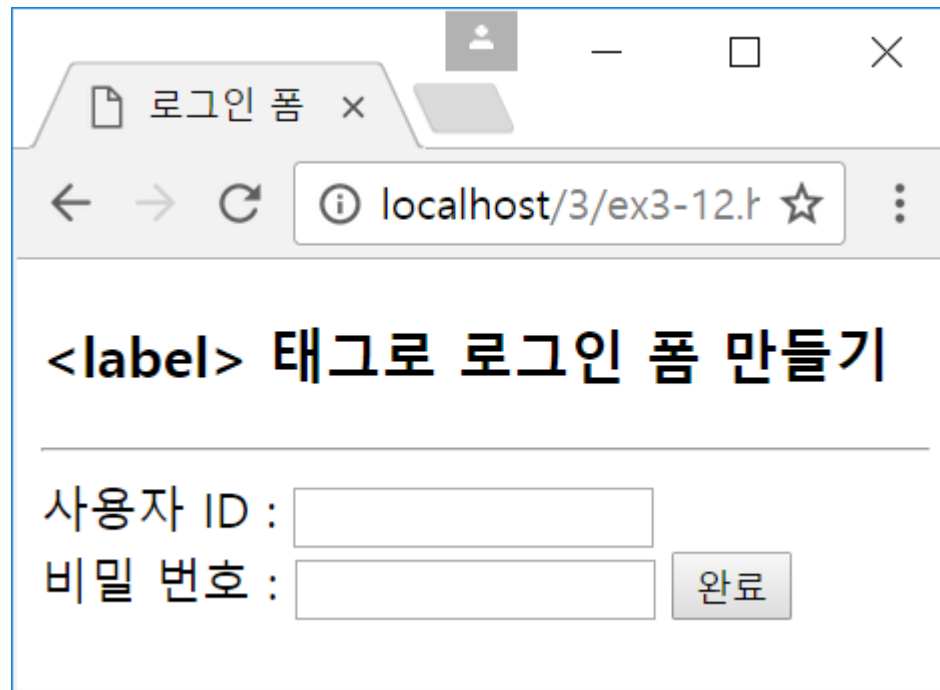
# [실습] <label> 태그로 로그인 폼 만들기

```
<body>
  <h3>로그인 폼</h3>
  <hr>
  <form name="fo" method="get">
    <label>사용자 ID : <input type="text" size="15" value="">
    </label>

    <br>

    <label>비밀 번호 :
      <input type="password" size="15" value="">
      <input type="submit" value="완료">
    </label>
  </form>
</body>
```

# [실습] <label> 태그로 로그인 폼 만들기



A screenshot of a web browser window. The title bar shows a single tab labeled '로그인 폼'. The address bar displays 'localhost/3/ex3-12.r' with a star icon for bookmarks. The main content area has the title '<label> 태그로 로그인 폼 만들기' in bold black text. Below the title is a horizontal line. Underneath the line, there are two labels: '사용자 ID :' and '비밀 번호 :'. Each label is followed by a text input field. To the right of the '비밀 번호 :' input field is a gray button with the text '완료'.

로그인 폼 x

← → ↻ ⓘ localhost/3/ex3-12.r ☆ ⋮

**<label> 태그로 로그인 폼 만들기**

---

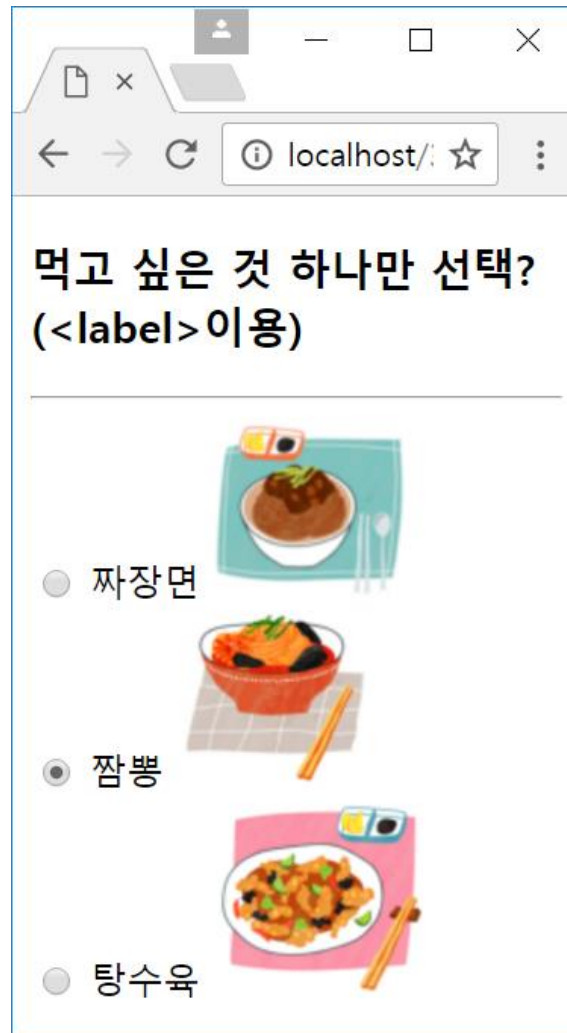
사용자 ID :

비밀 번호 :  완료

# [실습] <label> 태그로 라디오버튼에 캡션 만들기

```
<body>
  <h3>먹고 싶은 것 하나만 선택?(<label>이용)</h3>
  <hr>
  <form>
    <label>
      <input type="radio" name="china" value="1">
      짜장면 
    </label><br>
    <label>
      <input type="radio" name="china" value="2" checked>
      짬뽕 
    </label><br>
    <label>
      <input type="radio" name="china" value="3">
      탕수육 
    </label>
  </form>
</body>
```

# [실습] <label> 태그로 라디오버튼에 캡션 만들기





# [실습] fieldset

```
<form>
  <fieldset>
    <legend>로그인 정보</legend>
  </fieldset>
</form>
```

## 로그인 정보

1. 아이디
2. 비밀번호
3. 비밀번호 확인
4. 회원 등급

## 개인 정보

- placeholder
1. 이름
  2. 메일 주소
  3. 연락처

# [실습] fieldset

```
<form>
  <fieldset>
    <legend>로그인 정보</legend>
    <p>1. 아이디 <input type="text" /></p>
    <p>2. 비밀번호 <input type="password" /></p>
    <p>3. 비밀번호 확인 <input type="password" /></p>
    <p>4. 회원 등급 <input type="text" value="준회원" /></p>
  </fieldset>

  <fieldset>
    <legend>개인 정보</legend>
    <p>1. 이름 <input type="text" placeholder="5자미만 공백없이" /></p>
    <p>2. 메일 주소 <input type="text" placeholder="abcd@domain.com" /></p>
    <p>3. 연락처 <input type="text" /></p>
  </fieldset>

  <fieldset>
    <legend>개인 정보</legend>
    <ol>
      <li>이름 <input type="text" placeholder="5자미만 공백없이" /></li>
      <li>메일 주소 <input type="text" placeholder="abcd@domain.com" /></li>
      <li>연락처 <input type="text" /></li>
    </ol>
  </fieldset>
</form>
```



02

폼 꾸미기

# 폼 꾸미기

## ❖ input[type=text]로 폼 요소의 글자색 지정

```
input[type=text] {  
  color : red;  
}
```

```
<label>  
  이름 : <input type="text" placeholder="Elvis">  
</label>
```

입력되는 글자색 red

이름 : Michael

## ❖ input[type=text]로 폼 요소의 테두리 만들기

```
input[type=text] {  
  border : 2px solid skyblue;  
  border-radius : 5px;  
}
```

```
<label>  
  이름 : <input type="text" placeholder="Elvis">  
</label>
```

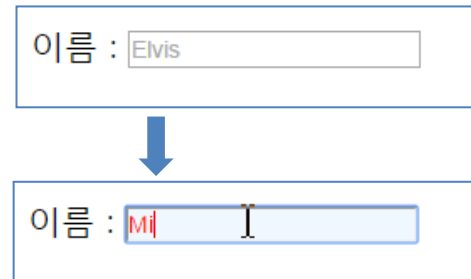
이름 : Elvis

2px 두께의  
둥근 모서리 테두리

# 폼 꾸미기

## ❖ 마우스 오버, :hover

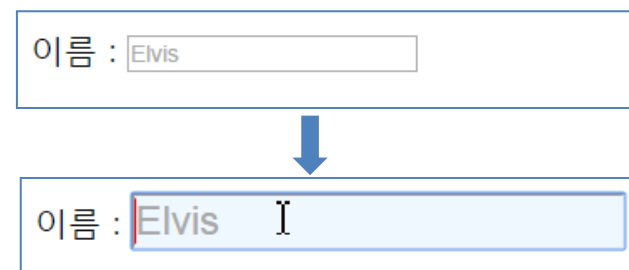
```
input[type=text] {  
  color : red;  
}  
input[type=text]:hover {  
  background : aliceblue;  
}
```



마우스가 올라오면 입력 창이 aliceblue로 변경

## ❖ 포커스를 받을 때, :focus

```
input[type=text]:focus {  
  font-size : 120%;  
}
```



마우스 클릭 시 포커스가 주어지며,  
글자 크기가 120%로 증가

# [실습] 스타일로 폼 꾸미기

The screenshot shows a web browser window with a single tab titled '회원가입' (Sign Up). The address bar displays '127.0.0.1:5500/List/hList.html?'. The page content is titled 'CONTACT US' and features a light orange background for the form area. The form includes three input fields: 'Name' with the text '안녕' (Hello), 'Email' with 'mail@naver.com', and a 'Comment' text area with the placeholder '메시지를 남겨주세요' (Please leave a message). A 'submit' button is located at the bottom right of the form. Red annotations are present: '마우스 오버 시, 배경색 변경' (Background color changes on mouse over) and '포커스를 받으면 글자 크기 120% 커짐' (Font size increases to 120% when focused), both pointing to the 'Name' input field.

CONTACT US

Name

Email

Comment

submit

마우스 오버 시, 배경색 변경  
포커스를 받으면 글자 크기 120% 커짐

# [실습] 스타일로 폼 꾸미기

```
<h3>CONTACT US</h3>
<hr />
<form>
  <div>
    <label>
      <span>Name</span><input type="text" placeholder="name" />
    </label>
    <label>
      <span>Email</span><input type="email" placeholder="mail@naver.com" />
    </label>
    <label>
      <span>Comment</span>
      <textarea placeholder="메시지를 남겨주세요" rows="5" cols="50"></textarea>
    </label>
    <div class="div2">
      <input type="submit" value="submit" class="btn" />
    </div>
  </div>
</form>
```

# [실습] 스타일로 폼 꾸미기

```
div {
    background: papayawhip;
    width: 550px;
}

input[type="text"],
input[type="email"] {
    color: red;
    margin: 10px;
}

input[type="text"]:focus,
input[type="email"]:focus {
    font-size: 120%;
}

textarea {
    margin: 10px;
}

input:hover,
textarea:hover {
    background: aliceblue;
}
```

```
label {
    display: block;
    padding: 12px;
}

label span {
    float: left;
    width: 90px;
    text-align: right;
    padding: 10px;
}

.div2 {
    overflow: hidden;
}

.btn {
    float: right;
}
```



**THANK 😊 YOU**