

입력 양식 태그와 공간 분할 태그

입력 양식 요소

❖ 폼 태그

- 웹 양식을 만드는 데 사용하는 태그

```
<form name="입력 폼 이름" action="웹 프로그램 페이지" method="전달 방식" >  
    <input type="폼 모양과 기능" name="입력 폼 변수" value="전달 값" >  
</form>
```

- action : 사용자가 입력한 데이터를 받아 처리하기 위한 웹 프로그램(ASP, PHP, JSP... 등)의 페이지 지정
- method : 웹 서버와 클라이언트 간의 통신 방법 지정(GET 방식, POST 방식)
- type : 폼의 모양과 기능 결정
- name : 폼의 이름 결정

입력 양식 요소

❖ method 속성에서 사용하는 방식

○ GET 방식

- URL 뒤에 파라미터를 붙여서 데이터를 전달하는 방식
- 사용자가 보내는 데이터는 이름과 값이 결합된 문자열 형태로 전달, 각 이름과 값의 쌍은 '&' 기호로 구분
- 서버로 보낼 수 있는 최대 글자수는 2,048자
- URL을 보면 어떤 데이터를 전송하고자 하는지 알 수 있기 때문에 보안에 취약

```
<form name="INPUT1" action="page.jsp" method="get">
  <input type="text" name="user">
  <input type="text" name="dept">
  <input type="submit" value="전송">
  <input type="reset" value="다시작성">
</form>
```

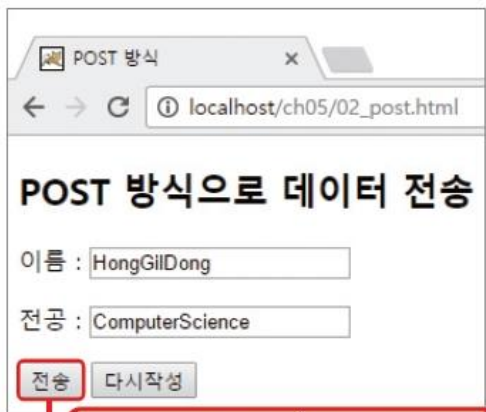
http://localhost/book/page.jsp?user=Hong&dept=Computer

입력 양식 요소

❖ method 속성에서 사용하는 방식

○ POST 방식

- HTTP Request 헤더에 파라미터를 붙여서 데이터를 전송하는 방식
- 서버로 보낼 수 있는 글자수 제한 없음
- GET 방식과 비교하여 보안상 우위에 있음



클릭하면 다음 URL로 전달됨

http://localhost/book/page.jsp

```
<form name="INPUT1" action="page.jsp" method="post">  
  <input type="text" name="user">  
  <input type="text" name="dept">  
  <input type="submit" value="전송">  
  <input type="reset" value="다시작성">  
</form>
```

입력 양식 요소

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Get 방식</title>
</head>
<body>
  <h2>GET 방식으로 데이터 전송</h2>
  <form action="01_getdata.jsp" method="get">
    <p>이름 : <input type="text" name="name"></p>
    <p>전공 : <input type="text" name="major"></p>
    <p>
      <input type="submit" value="전송">
      <input type="reset" value="다시작성">
    </p>
  </form>
</body>
</html>
```

입력 양식 요소

❖ 제출 양식

- 입력 데이터를 처리하기 위한 버튼 정의
- 폼 태그의 action 속성에 지정된 파일로 값 전송

```
<body>
  <h2>입력 양식 데이터 전송 버튼</h2>
  <form action="page.jsp" method="get">
    <p>이름 : <input type="text" name="name"></p>
    <p>학과 : <input type="text" name="major"></p>
    <p></p>
    <input type="submit" value="전송">
  </form>
</body>
```

입력 양식 데이터 전송 버튼

이름 :

학과 :

입력 양식 요소

❖ 초기화 양식

- 폼에 입력한 데이터 모두 초기화

```
<body>  
  <h2>입력 데이터 초기화 버튼</h2>  
  <form action="page.jsp" method="get">  
    <p>이름 : <input type="text" name="name"></p>  
    <p>학과 : <input type="text" name="major"></p>  
    <p></p>  
    <input type="submit" value="전송">  
    <input type="reset" value="다시작성">  
  </form>  
</body>
```

The diagram illustrates the function of the '다시작성' (Reset) button. It shows two states of a web form titled '입력 데이터 초기화 버튼' (Reset Input Data Button).
On the left, the form contains the text '이름 : 홍길동' and '학과 : 전자과'. Below these are two buttons: '전송' (Submit) and '다시작성' (Reset). The '다시작성' button is highlighted with a red box. A red arrow points from this button to a yellow callout box containing the text '클릭하면 초기화됨' (Reset when clicked).
On the right, the form is shown after the reset action. The input fields are now empty, displaying '이름 : ' and '학과 : '. The '다시작성' button is now highlighted with a blue box, indicating it is the active state after the reset.

입력 양식 요소

❖ 텍스트 입력 양식

- 기본적인 텍스트를 입력할 때 사용

```
<body>
  <h2>문자 입력 양식</h2>
  <form>
    <p>이름 : <input type="text" name="name" size="10"></p>
    <p>학번 : <input type="text" name="name" size="10" value=""></p>
    <p>학과 : <input type="text" name="school" value="컴퓨터과학과"></p>
    <p></p>
    <input type="submit" value="전송">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

문자 입력 양식

이름 :

학번 :

학과 :

입력 양식 요소

❖ 비밀번호 입력 양식

- 사용자가 입력한 문자를 보이지 않게 '...'으로 처리

```
<body>
  <h2>회원 인증 입력 양식</h2>
  <form>
    <p>ID : <input type="text" name="ID" size="15" required></p>
    <p>PW : <input type="password" name="psw" size="15"
      placeholder="비밀번호" required></p>
    <p></p>
    <input type="submit" value="전송">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

회원 인증 입력 양식

ID :

PW :

회원 인증 입력 양식

ID :

PW :

! 이 입력란을 작성하세요.

입력 양식 요소

❖ 텍스트 공간 입력 양식

- 텍스트를 여러 줄에 걸쳐 자유롭게 입력 가능

```
<body>
  <h2>텍스트 공간 입력 양식</h2>
  <form>
    <textarea rows="5" cols="50">텍스트를 작성하는 공간입니다.</textarea>
    <p></p>
    <input type="submit" value="전송">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

텍스트 공간 입력 양식

텍스트를 작성하는 공간입니다.

전송 다시작성

입력 양식 요소

❖ <fieldset> 태그

- 입력 폼이 여러 개 있을 때, 경계선을 그려서 하나의 그룹으로 만들 때 사용

```
<body>
  <form>
    <fieldset>
      <legend>개인 정보 입력</legend>
      <p>이름 : <input type="text" name="name"></p>
      <p>학교 : <input type="text" name="school"></p>
      <input type="submit" value="제출">
      <input type="reset" value="다시작성">
    </fieldset>
  </form>
</body>
```

입력 양식 요소

❖ 라디오 입력 양식

- 여러 항목 중 하나만 선택할 때 사용

```
<body>
  <form>
    <h3>당신의 성별은 무엇입니까?</h3>
    <input type="radio" name="sex" value="male" checked>남자
    <input type="radio" name="sex" value="female">여자
    <p></p>
    <h3>당신은 몇 학년입니까?</h3>
    <input type="radio" name="year" value="1" checked>1학년
    <input type="radio" name="year" value="2">2학년
    <input type="radio" name="year" value="3">3학년
    <input type="radio" name="year" value="4">4학년
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

당신의 성별은 무엇입니까?

☒ 남자 ☐ 여자

당신은 몇 학년입니까?

☒ 1학년 ☐ 2학년 ☐ 3학년 ☐ 4학년

제출

다시작성

입력 양식 요소

❖ 체크박스 양식

- 동시에 여러 항목을 선택할 때 사용

```
<body>
  <form>
    <h3>현재 관심을 가지고 있는 학습 주제는 무엇입니까?</h3>
    <input type="checkbox" name="subject" value="HTML5" checked>HTML5 <br>
    <input type="checkbox" name="subject" value="CSS3">CSS3 <br>
    <input type="checkbox" name="subject" value="Javascript">Javascript <br>
    <input type="checkbox" name="subject" value="Jquery">Jquery
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

현재 관심을 가지고 있는 학습 주제는 무엇입니까?

- ☒ HTML5
- ☐ CSS3
- ☐ Javascript
- ☐ Jquery

제출

다시작성

입력 양식 요소

❖ 버튼 양식

- <button> 태그 혹은 <input> 태그를 사용하여 정의

```
<body>
  <form>
    <h3>Button 태그 사용</h3>
    <button type="button" onclick="alert('클릭-1 사용')">클릭-1</button>
    <h3>Input 태그 사용</h3>
    <input type="button" onclick="alert('클릭-2 사용')" value="클릭-2">
    <h3>Image 버튼 사용</h3>
    <button type="button" onclick="alert('클릭-3 사용')">
      </button>
  </form>
</body>
```



입력 양식 요소

❖ 선택 목록

- 펼침 목록에서 한 가지만 선택할 수 있도록 지원하는 양식

```
<body>
  <h3>관심 있는 학습 주제 한 가지를 선택하세요.</h3>
  <form>
    <select name="subjects">
      <option value="1" selected>HTML5</option>
      <option value="2">CSS3</option>
      <option value="3">Javascript</option>
      <option value="4">Jquery</option>
    </select>
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

관심 있는 학습 주제 한 가지를 선택하세요.



HTML5 ▼

HTML5

CSS3

Javascript

Jquery

작성

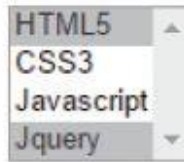
입력 양식 요소

❖ 다중 선택

- Multiple 속성 사용

```
<body>
  <h3>관심 있는 학습 주제를 모두 선택하세요.</h3>
  <form>
    <select name="subjects" size="4" multiple>
      <option value="1" selected>HTML5</option>
      <option value="2">CSS3</option>
      <option value="3">Javascript</option>
      <option value="4" selected>Jquery</option>
    </select>
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

관심 있는 학습 주제를 모두 선택하세요.



HTML5	▲
CSS3	
Javascript	
Jquery	▼

제출

다시작성

입력 양식 요소

❖ <optgroup> 태그

- 여러 항목을 그룹으로 묶을 수 있음

```
<body>
  <h3>그룹별 선택 항목을 제공합니다.</h3>
  <form>
    <label>전공 분야를 선택하세요.
    <select name="major">
      <optgroup label="computer">
        <option>Software</option>
        <option>Robot</option>
        <option>System</option>
      </optgroup>
      <optgroup label="language">
        <option selected>Korea</option>
        <option>English</option>
        <option>China</option>
        <option>Germany</option>
      </optgroup>
    </select>
    <p></p>
    <input type="submit" value="선택">
    <input type="reset" value="다시선택">
  </label>
</form>
</body>
```

그룹별 선택 항목을 제공합니다.

전공 분야를 선택하세요.

선택

다시선택

computer
Software
Robot
System

language
Korea
English
China
Germany

business
Service
Education
Communication
Marketing

입력 양식 요소

❖ <datalist> 태그

- 텍스트 입력 시 자동완성 기능 제공

```
<body>
  <h3>선택사항을 직접 입력하세요.</h3>
  <form>
    <label>전공 분야를 입력하세요.
      <input type="text" list="majorlist" name="major">
      <datalist id="majorlist">
        <option value="Software">소프트웨어</option>
        <option value="Robot">로봇</option>
        <option value="System">시스템</option>
        <option value="Service">서비스</option>
        <option value="Education">교육</option>
      </datalist>
    <p></p>
    <input type="submit" value="완료">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </label>
</form>
</body>
```

선택사항을 직접 입력하세요.

전공 분야를 입력하세요.

Software	소프트웨어
System	시스템
Service	서비스

입력 양식 요소

❖ <input type="date"> 입력 폼

- 년-월-일 단위로 원하는 날짜 입력할 수 있음

```
<body>
  <form>
    <h3>오늘 날짜 입력</h3>
    Today : <input type="date" name="today">
    <h3>프로젝트 수행 기간</h3>
    From : <input type="date" name="from" min="2016-03-01" max="2016-12-31">
    To : <input type="date" name="to" min="2018-03-01" max="2018-06-30">
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

오늘 날짜 입력

Today : 연도-월-일

프로젝트 수행 기간

From : 2016-월-일 To : 2018-월-일

제출 다시작성

2018년 03월

일	월	화	수	목	금	토
25	26	27	28	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	31

입력 양식 요소

❖ type 속성값

- month : 년-월 단위로 날짜 입력
- week : 년-주 단위로 날짜 입력

```
<body>
  <form>
    <h3>생일(년/월) 입력</h3>
    생일 : <input type="month" name="birth">
    <h3>주간 계획(년/주) 입력</h3>
    주간 계획 : <input type="week" name="weekend">
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

생일(년/월) 입력

생일 :

주간 계획(년/주) 입력

주간 계획 :

2017년 03월 ▼

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

입력 양식 요소

❖ type 속성값

- time : 시간만 입력
- datetime : 년-월-일-시간 단위로 입력

```
<body>
  <form>
    <h3>현재 시간 입력</h3>
    Time : <input type="time" name="Now">
    <h3>생일(년도, 월, 일, 시간) 입력</h3>
    Birthday : <input type="datetime-local" name="bdaytime">
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

현재 시간 입력

Time :

생일(년도, 월, 일, 시간) 입력

Birthday :

제출

다시작성

입력 양식 요소

❖ <input type="color"> 입력 폼

- 색상 칩에서 원하는 색상을 선택할 수 있음

```
<body>
  <form>
    <h3>원하는 색상을 선택하세요.</h3>
    <input type="color" name="color_value" value="#0000ff">
    <p></p>
    <input type="submit" value="선택완료">
    <input type="reset" value="다시선택">
  </form>
</body>
```



입력 양식 요소

❖ <input type="number"> 입력 폼

- 숫자를 입력할 수 있음

```
<body>
<form>
  <h3>나이를 입력하세요.</h3>
  <input type="number" name="count" min="1" max="130">
  <p></p>
  <input type="submit" value="완료">
  <input type="reset" value="초기화">
</form>
</body>
```

입력 양식 요소

❖ <input type="range"> 폼

- 특정 범위의 숫자를 선택할 때 사용

```
<body>
  <form>
    <h3>0~100 범위에서 원하는 지점을 선택하세요.</h3>
    <input type="range" name="point" min="0" max="100">
    <p></p>
    <input type="submit" value="완료">
    <input type="reset" value="초기화">
  </form>
</body>
```

0~100 범위에서 원하는 지점을 선택하세요.



완료

초기화

입력 양식 요소

❖ 이메일 입력 양식

- 텍스트 상자와 외형은 같지만 이메일 형식에 맞게 정확하게 작성하지 않으면 경고 메시지가 나타남

```
<body>
  <form>
    <h3>이메일을 정확하게 입력하세요.</h3>
    이메일 : <input type="email" name="myemail">
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

이메일을 정확하게 입력하세요.

이메일 : gosyhong

제출

다시작성



이메일 주소에 '@'를 포함해 주세요. 'gosyhong'에 '@'가 없습니다.

입력 양식 요소

❖ URL 입력 양식

- 입력한 URL이 http://로 시작하지 않는 등 형식에 맞지 않는다면 새로 입력하라는 메시지가 나타남

```
<body>
  <form>
    <h3>홈페이지 주소를 입력하세요.</h3>
    홈페이지 : <input type="url" name="myhome">
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

홈페이지 주소를 입력하세요.

홈페이지 :

제출

다시작성



URL을 입력하세요.

입력 양식 요소

❖ 검색 양식

- 검색어를 입력할 때 사용

```
<body>
  <form>
    <h3>검색어를 입력하세요.</h3>
    구글검색 : <input type="search" name="googlesearch">
    <p></p>
    <input type="submit" value="제출">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

검색어를 입력하세요.

구글검색 :

제출

다시작성

입력 양식 요소

❖ <meter> 태그

- 지정된 값을 표현하기 위해 사용

❖ <progress> 태그

- 다운로드 상태 표시 같이 현재 진행율이 어떻게 되고 있는지를 나타낼 때 사용

속성	설명
value	실제로 측정된 데이터 값이다.
min, max	데이터가 인식하는 최솟값과 최댓값이다. 기본값은 0~1이다.
low, high	허용되는 범위의 최솟값과 최댓값이다. low~high 값은 항상 min~max 값 범위 내에 있다.
optimum	데이터가 가지기 원하는 기댓값이다.

입력 양식 요소

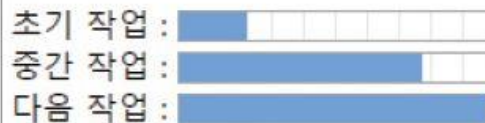
❖ <progress>

```
<body>
  <form>
    <h3>학습량 그래프</h3>
    홍민성 : <meter min="0" max="100" optimum="50" value="60">
      60 out of 100</meter><br>
    송지효 : <meter low="0.3" high="0.5" value="0.22">22%</meter><br>
    이민정 : <meter low="0.25" high="0.75" optimum="0.8" value="0.2">20%</meter>
  <p></p>
  <h3>작업 진행율</h3>
  초기 작업 : <progress value="22" max="100" title="진행율">22%</progress><br>
  중간 작업 : <progress value="0.77" max="1">77%</progress><br>
  다음 작업 : <progress value="0.98" max="1">98%</progress><br>
</form>
</body>
```

학습량 그래프



작업 진행율



입력 양식 요소

❖ 입력 양식의 주요 속성

- 읽기 전용 속성 : readonly
 - 텍스트 상자에 쓰기를 제한하고 오직 읽기만 가능하게 설정
- 비활성화 속성 : disabled
 - 텍스트 상자를 비활성화 시킴
- 자동 완성 속성 : autocomplete
 - 사용했던 데이터를 기준으로 입력 중인 텍스트에 자동 완성 기능을 적용할 수 있음
- 자동 포커스 속성 : autofocus
 - 현재 페이지가 로드될 때 처음으로 입력하고자 하는 폼을 선택하는 속성
- 플레이스 홀더 속성 : placeholder
 - 현재 폼에 입력해야 하는 텍스트를 희미하게 보여주는 속성
- 필수 입력 속성 : required
 - 반드시 데이터가 입력되어야 하는 폼을 지정하는 속성
- 오타 체크 속성 : spellcheck
 - 입력되는 문장의 오타를 실시간으로 점검

입력 양식 요소

❖ 입력 양식의 주요 속성

```
<body>
  <h2>HTML5 입력 양식의 주요 속성을 연습해 봅시다.</h2>
  <form>
    <p>쓰기가능 : <input type="text" name="name" size="20"
                      placeholder="이름을 입력하세요" autofocus></p>
    <p>읽기전용 : <input type="text" name="name" size="10" readonly></p>
    <p>사용안함 : <input type="text" name="name" size="10" disabled></p>
    <p>자동완성 : <input type="text" name="name" size="10" autocomplete="on"
                  required></p>
    <textarea cols="50" rows="3" spellcheck="true">오타를 체크합니다.
    </textarea>
    <p></p>
    <input type="submit" value="전송">
    <input type="reset" value="다시작성">
  </form>
</body>
```

HTML5 입력 양식의 주요 속성을 연습해봅시다.

쓰기가능 :

읽기전용 :

사용안함 :

자동완성 :

오타를 체크합니다

! 이 입력란을 작성하세요.

전송

다시작성

공간 분할 태그

❖ <div> 태그

- 웹 브라우저 전체 공간에 대해 분할
- 블록(block) 형식으로 분할

❖ 태그

- 웹 브라우저의 일부 영역만 분할
- 인라인(inline) 형식으로 분할

공간 분할 태그

❖ div와 span

```
<body>
  <h3>div 공간 분할</h3>
  <div style="background-color: #FFFF00;">div 첫 번째 영역입니다.</div>
  <div style="background-color: #00FF00;">div 두 번째 영역입니다.</div>
  <div style="background-color: #FF00FF;">div 세 번째 영역입니다.</div>
  <p/>
  <h3>span 공간 분할</h3>
  <span style="background-color: #FFFF00;">span 첫 번째 영역입니다.</span>
  <span style="background-color: #00FF00;">span 두 번째 영역입니다.</span>
  <span style="background-color: #FF00FF;">span 세 번째 영역입니다.</span>
</body>
```

div 공간 분할

div 첫 번째 영역입니다.
div 두 번째 영역입니다.
div 세 번째 영역입니다.

span 공간 분할

span 첫 번째 영역입니다. span 두 번째 영역입니다. span 세 번째 영역입니다.

공간 분할 태그

❖ div와 span

```
<body>
  <h3>div/span 공간 분할 조합</h3>
  <div style="height: 70px; background-color: #FFFF00;">머리말 영역</div>
  <div style="height: 50px; background-color: #FF00FF;">본문 영역</div>
  <span style="background-color: #FF0000;">왼쪽 텍스트 영역</span>
  <span style="background-color: #FFFFFF;">가운데 텍스트 영역</span>
  <span style="background-color: #0000FF;">오른쪽 텍스트 영역</span>
  <div style="height: 40px; background-color: #FFFF00;">꼬리말 영역</div>
</body>
```

div/span 공간 분할 조합

머리말 영역

본문 영역

왼쪽 텍스트 영역 가운데 텍스트 영역 오른쪽 텍스트 영역

꼬리말 영역