7강. 폴(Form)



목 차

播(form) 태그

cinput> 태그의 다양한 속성

다양한 태그 알아보기

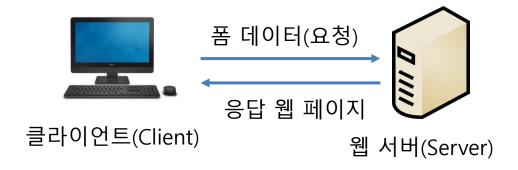




폼(Form) 만들기

웹에서 만나는 폼(form)

- 폼은 사용자가 웹 브라우저를 통해 입력한 데이터를 웹 서버로 전송하는 양식이다.
- 폼에 입력한 사용자 정보를 처리하는 것은 Python, Java(JSP), PHP과 같은 서버측 웹 프로그래밍 언어이다.



Pybo	
로그인 사용자ID	또는 계정을 만드세요
비밀번호	
로그인	





폼 만들기

• <form>태그

- form 속성="속성 값">여러 폼 요소
- 몇 가지 속성을 통해 사용자가 입력한 자료들을 서버쪽으로 넘기는데 이용

속성	설명		
	get – 주소 표시줄에 사용자가 입력한 내용이 그대로 드러난다.		
method	post – 사용자가 입력한 내용이 드러나지 않는다.(보안이 필요한 경우)		
name	폼의 이름을 지정합니다.		
action	<form> 태그 안의 내용들을 처리해 줄 서버 상의 경로를 지정한다.</form>		







^t용^t 입력을 위한 (input) 태그

● <input> 태그

- type 속성 값에 따라 함께 사용할 수 있는 속성들도 달라진다.
- 여러 번 사용된 폼 요소를 구분하기 위해 사용하는 것이 id속성이다..

<input> 태그의 type 속성

유형	설명		
text	한 줄짜리 텍스트를 입력할 수 있는 텍스트 상자를 넣는다.		
password	비밀번호를 입력할 수 있는 필드를 넣는다.		
submit	사용자 입력 내용을 서버로 전송		
reset	사용자 입력 내용 전부 삭제		
search	검색 상자 만들기		
email @ 문자가 들어가 있는지 체크해준다			





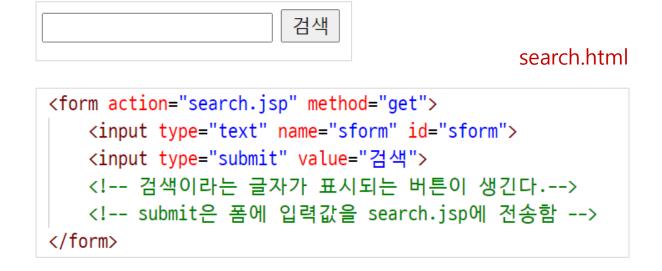
사용자 입력을 위한 〈input〉태그

유형	설명		
tel	입력한 정보가 전화번호라는 사실을 인식		
radio	여러 항목 중 하나만 선택 가능		
checkbox	여러 항목 중 다중 선택 가능함		
file	파일을 첨부할때 사용		
button	submit과 차이가 있고, 주로 자바스크립트 함수를 넣을 때 사용		
number	숫자 입력 필드(value, min, max, step 속성)		
range	(value, min, max 속성)		
date	type="date" , type="month" , type="week" – 날짜 표시하기		



폼 만들기

● 검색 폼 만들기



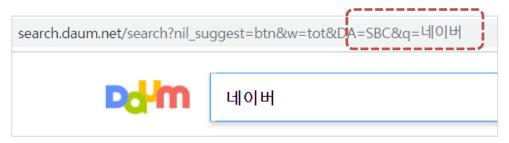
<form>태그에서 action="search.jsp"로 지정했기 때문에 내용을 입력하고 검색 버튼을 누르면 그 값이 웹서버에 있는 search.jsp 파일로 전송되어 검색이 처리 된다.



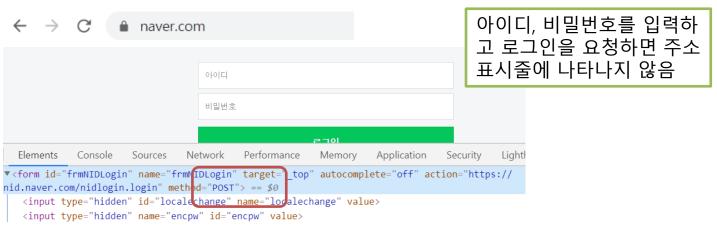
폼 만들기

• method - get 과 Post

get 방식 - 주소표시줄에 입력 내용이 표시됨



post 방식 - 주소표시줄에 입력한 내용이 표시되지 않음







⟨label⟩ ^EII □

● <label> 태그

- 입력 창 옆에 '아이디 ' 나 '비밀번호 ' 처럼 붙여 놓은 텍스트
- 스마트 폰처럼 화면이 작은 기기에서 라디오 버튼이나 체크박스 부분을 정확히 터치하는 것이 어려울 때 사용하면 더욱 유용하다.



login.html





폼 만들기

The	in	nut		em	ent
1116		put	C		CIII

First name:

Last name:



HTML <input> Tag

Submit

Click the "Submit" button and the form-data will be sent to a page on the server called "action_page.php".





로그인 폼 만들기

로그인아이디 비밀번호 로그인

login2.html

로그인 처리 페이지 DB의 아이디/비번이 일치하는지 확인 처리 Python - 장고프레임

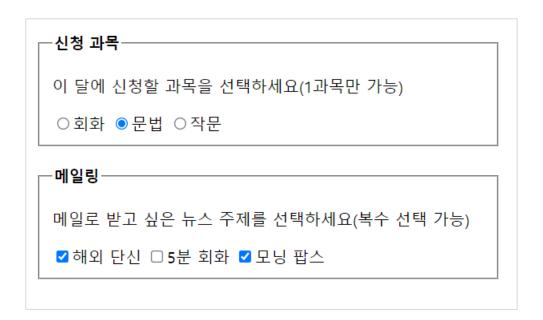
```
<h2>로그인</h2>
<form action="{% url 'common:login' %}" method="post">
   <l
      <
          <label for="userid">0|0|C|</label>
          <input type="text" id="userid" name="userid">
      <
          <label for="passwd">비밀번호</label>
          <input type="password" id="passwd" name="passwd">
      <input type="submit" value="로그인">
      </form>
```



사용자 입력을 위한 (input) 태그

● radio버튼 & checkbox 버튼

- radio 버튼 1개의 항목만 선택 가능, name 속성의 값이 같아야 함
- checkbox 여러 개의 항목 선택 가능





사용자 입력을 위한 (input) 태그

● <fieldSet>, <legend> 태그 – 폼 요소 그룹으로 묶기

<fieldSet>태그는 폼의 요소들을 하나의 영역으로 묶어 외곽선을 그려주고,
<legend>태그는 <fieldSet>태그로 묶은 그룹에 제목을 붙여 준다.

```
<form>
   <fieldset>
                                                                radio-check.html
       <legend>신청 과목</legend>
       이 달에 신청할 과목을 선택하세요 (1과목만 가능)
       <label><input type="radio" name="subject" value="speaking">회화</label>
       <label><input type="radio" name="subject" value="grammar">문법</label>
       <label><input type="radio" name="subject" value="writing">작문</label>
   </fieldset>
   <fieldset>
       <legend>메일링</legend>
       에일로 받고 싶은 뉴스 주제를 선택해 주세요 (복수 선택 가능)
       <label><input type="checkbox" name="mailing1" value="news">해외 단신</label>
       <label><input type="checkbox" name="mailing2" value="dialog">5분 회화</label>
       <label><input type="checkbox" name="mailing3" value="pops">모닝팝스</label>
   </fieldset>
                            form{width: 500px;}
</form>
                            fieldset{margin: 20px;}
                            legend{font-size: 15px; font-weight: bold;}
```

날짜/시간 표시하기

● 날짜 / 시간 type – date, time



```
<form method="post">
 <h2>날짜 지정하기</h2>
   <input type="date">
                                       date.html
   <input type="month">
 <hr>>
 <h2>시간 지정하기</h2>
   <input type="time">
 <hr>>
 <h2>날짜/시간 지정하기</h2>
   <input type="datetime-local">
 <h2>날짜 범위 설정하기</h2>
   <input type="date" min="2020-02-01" max="2020-02-15">
 >
   <input type="submit" value="전송">
 </form>
```



여러 줄 입력하는 텍스트 영역

● <textarea> 태그 – 여러 줄 입력하는 텍스트 영역 만들기

- 폼에서 여러 줄의 텍스트를 입력할때 사용하는 폼이다.
- cols 속성 몇 글자를 쓸지 지정
- rows 속성 화면에 몇 줄을 표시할 지 지정
- Placeholder 속성 힌트 안내문



여러 데이터 나열해 표시하기

• <select> ~<option> 태그

- 목록(리스트) 형태로 여러 데이터를 나열해 표시하고 선택하는 태그

```
<select>
<option>내용1</option>
<option>내용2</option>
<option>내용3</option>
</select>
```

─수강 신청──── │		
학과번호		
이름		
학과	소프트웨어학과 🗸	
	소프트웨어학과 기계공학과 전기전자공학과 컴퓨터공학과	





여러 데이터 나열해 표시하기

```
<div id="content">
   <form method="post">
      <fieldset>
                                                               select.html
          <legend>수강 신청</legend>
          <l
             <
                 <label for="id" class="reg">학과번호</label>
                 <input type="text" id="id" name="id">
             <
                 <label for="name" class="reg">이름</label>
                 <input type="text" id="name" name="name">
             <
                 <label for="major" class="reg">학과</label>
                 <select id="major">
                     <option value="archi" selected>소프트웨어학과
                     <option value="mechanic">기계공학과</option>
                     <option value="electric">전기전자공학과</option>
                     <option value="computer">컴퓨터공학과</option>
                 </select>
             </fieldset>
      <div>
          <button type="submit">신청하기</button>
      </div>
   </form>
```

여러 데이터 나열해 표시하기

```
#content{width: 800px; margin:30px auto;}
form{width: 500px;}
legend{
   font-size: 15px;
   font-weight: bold;
ul{list-style: none; padding: 0; margin:0;}
ul li{margin: 20px;}
/* 레이블의 크기 100px 왼쪽으로 배치 */
.reg{
   width: 100px;
   float: left;
   text-align: right;
   margin-right: 10px;
input{width: 200px; height: 25px;}
#major{width: 210px; height: 30px;}
button{margin: 10px; height: 30px;}
```

major.css



기타 다양한 폼 요소들

<meter> 태그 – 값이 차지하는 크기 표시하기

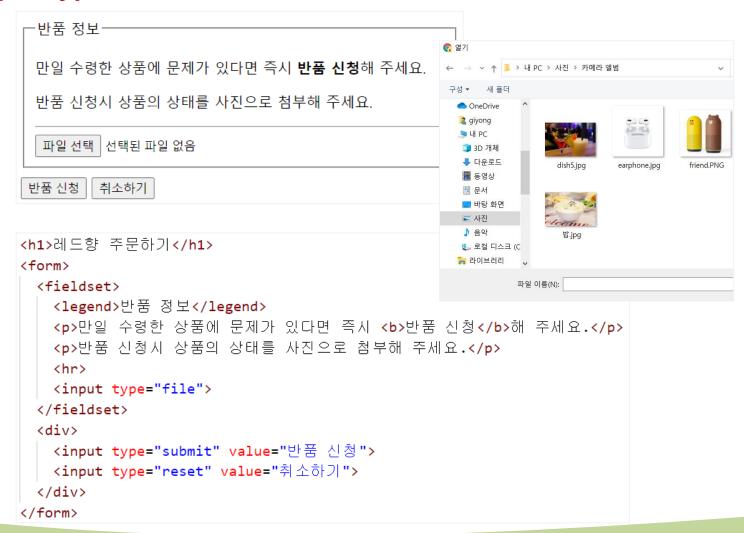
 하드 디스크 사용량이나 투표율처럼 지정된 범위 내에서 해당 값이 어느 정도 차지 하고 있는지를 표현한다.

```
<l
 <
  <label>점유율 0.8 </label>
                                                      점유율 0.8 ■■■
  <!-- 전체 크기 1을 기준으로 0.8만큼 차지합니다 -->
  <meter value="0.8"></meter>
                                                      사용량 64% 💳
 <1i>>
                                                      트래픽 추과 💳
  <label>사용량 64%</label>
  <!-- 전체 100 중에서 64만큼 차지합니다 -->
  <meter min="0" max="100" value="64"></meter>
                                                      적절한 트래픽
 <
  <label>트래픽 초과</label>
  <!-- 전체 크기는 1024~10240까지인데 높다고 설정한 8192보다 현재 값 9216이 더 큽니다 -->
  <meter min="1024" max="10240" low="2048" high="8192" value="9216"></meter>
 <1i>>
  <label>적절한 트래픽</label>
  <!-- 전체 1 중에서 현재 0.5를 차지하고 있으며 적정도를 0.8로 설정했습니다 -->
  <meter value="0.5" optimum="0.8"></meter>
```



파일 첨부 버튼

<input type="file"> - 파일을 첨부할 때 사용



hidden으로 서버에 보내기

히든 필드를 만들때 사용하는 type="hidden"

사용자에게는 보이지 않고 서버 페이지로 데이터는 전송됨

<input type="hidden" name="필드 이름" value="서버로 넘길 값">

Log in
아이디 today
비밀번호 •••••
로그인

🛕 주의 요함 | 192.168.35.183:5500/chapter06/hidden.html?uid=today&passwd=12345&username=steve



hidden으로 서버에 보내기

히든 필드를 만들때 사용하는 type="hidden"

사용자에게는 보이지 않고 서버 페이지로 데이터는 전송됨

```
<h3>Log in</h3>
<form action="" method="get">
 <l
   li>
     <label for="uid">OFO[C]</label>
     <input type="text" id="uid" name="uid">
   <
     <label for="passwd">비밀번호</label>
     <input type="password" id="passwd" name="passwd"></label>
   <
   <input type="hidden" name="username" id="username" value="steve">
   <input type="submit" value="로그인">
 </form>
```





hidden으로 서버에 보내기

			/I I	•		
Δ	Hiddan	FIDIA		ın	COLIFCA	COMA
$\boldsymbol{\sqcap}$	Hidden	I ICIU	(IOOK		30ui CE	COGE)
			•			,

First name: Bill

Submit

Note: The hidden field is not shown to the user, but the data is sent when the form is submitted.



Your input was received as:

fname=Bill&custId=3487

The server has processed your input and returned this answer.





버튼 〈button〉 태그

<button>태그 – 버튼 만들기

conclick 속성을 사용하여 주로 자바스크립트 함수와 함께 사용한다.







상품 주문서 만들기

레드향 주문하기		
┌상품 선택────		
주문할 상품을 선택해 주세요.		
☑ 선물용 3kg 1 개 (최대 5개)		
□ 선물용 5kg 1 개 (최대 3개)		
☑ 가정용 3kg		
포장 선택		
◉ 선물 포장		
○ 선물 포장 안 함		
배송 정보		
이름		
배송 주소		
이메일		
연락처		
주문하기 취소하기		

ë

상품 주문서 만들기

```
<h1>레드향 주문하기</h1>
<form>
 <fieldset>
                                                           order.html
   <legend>상품 선택</legend>
   <b>주문할 상품을 선택해 주세요.</b>
   <l
     <1i>>
      <label><input type="checkbox" value="g_3">선물용 3kg</label>
      <input type="number" min="0" max="5">개 (최대 5개)
     <1i>>
      <label><input type="checkbox" value="g_5">선물용 5kg</label>
      <input type="number" min="0" max="3" value="1">개 (최대 3개)
    <l
     <1i>
      <label><input type="checkbox" value="f_3">가정용 3kg</label>
      <input type="range" min="0" max="5">개 (최대 5개)
     <1i>>
      <label><input type="checkbox" value="f_5">가정용 5kg</label>
      <input type="range" min="0" max="3" value="1">개 (최대 3개)
    < 선택</p>
   <l
    <label><input type="radio" name="gift" value="yes">선물 포장</label>
    <label><input type="radio" name="gift" value="no">선물 포장 안 함</label>
   </fieldset>
```

상품 주문서 만들기

```
<fieldset>
   <legend>배송 정보</legend>
   order.html
     <1i>>
      <label for="user-name">이름 </label>
      <input type="text" id="user-name">
     #container{width: 1000px; margin:0 auto;}
     <1i>>
      <label for="addr">배송 주소</label>
                                       form{width: 600px;}
      <input type="text" id="addr">
                                       fieldset{margin-bottom: 20px;}
     ul{list-style: none;}
     <1i>>
                                       li{margin: 10px;}
      <label for="mail">이메일</label>
      <input type="email" id="mail">
     <1i>>
      <label for="phone">연락처</label>
      <input type="tel" id="phone">
     </fieldset>
 <div>
   <input type="submit" value="주문하기">
   <input type="reset" value="취소하기">
 </div>
</form>
```





실습 예제

접수하기 다시 쓰기

프런트엔드 개발자 지원서 HTML, CSS, Javascript에 대한 기술적 이해와 경험이 있는 분을 찾습니 다. 개인정보 이름 공백없이 입력하세요 연락처 지원 분야 ○ 웹 퍼블리싱 ○ 웹 애플리케이션 개발 ○ 개발 환경 개선 지원동기 본사 지원 동기를 간략히 써 주세요.



(input) 태그의 다양한 속성

autofocus 속성 – 입력 커서 표시하기

• 폼의 요소 중에서 원하는 곳에 마우스 커서를 표시할 수 있다.

placeholder 속성 – 힌트 표시하기

• 사용자가 텍스트를 입력할 때 도움이 되도록 입력란에는 적당한 힌트 내용을 표시하고 있다가 그 필드를 클릭하면 내용이 사라지도록 만들 수 있다.

┌배송 정보───	
주문 상품	상품용 3KG
이름	autofocus – 입력 커서
배송 주소	
이메일	
연락처	하이픈 빼고 입력해 주세요 placeholder - 힌트 표시
	placeriolder - 인드 표시



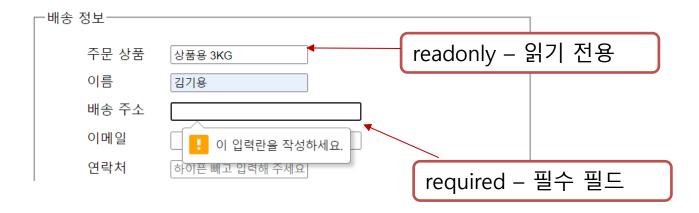
(input) 태그의 다양한 속성

readonly 속성 – 읽기 전용 필드 만들기

• 사용자가 입력하지 못하고 읽게만 만들 수도 있다.

required 속성 – 필수 필드 만들기

- 내용을 폼에 입력한 후 submit 버튼을 클릭하면 폼을 서버로 전송하는데 이때 필수 필드에 필요한 내용이 모두 채워졌는지 검사해야 한다.
- 필수적으로 입력해야 하는 내용에는 required 속성을 지정해 필수 필드로 만든다.





〈input〉태그의 다양한 속성

레드향 주문하기

┌배송 정보───	
주문 상품	상품용 3KG
이름	김기용
배송 주소	
이메일	이 입력란을 작성하세요.
연락처	하이픈 빼고 입력해 수세요
배송 지정	연도-월-일 (주문일로부터 최소 3일 이후)
메모	
주문하기 추	소하기



(input) 태그의 다양한 속성

```
<div id="container">
 <h2>레드향 주문하기</h2>
 <form>
                                            예제. required.html
   <fieldset>
     <legend>배송 정보</legend>
     <1i>>
        <label for="prod">주문 상품</label>
        <input type="text" id="prod" value="상품용 3KG" readonly>
      <1i>>
        <label for="user-name">이름 </label>
        <input type="text" id="user-name" autofocus required>
      <1i>>
        <label for="addr">배송 주소</label>
        <input type="text" id="addr" size=30 required>
      <1i>>
        <label for="mail">이메일</label>
        <input type="email" id="mail" size=30>
```



(input) 태그의 다양한 속성

```
<1i>>
       <label for="phone">연락처</label>
       <input type="tel" id="phone" placeholder="하이픈 빼고 입력해 주세요" required>
     <
       <label for="d-day">배송 지정</label>
       <input type="date" id="d-day"> <small>(주문일로부터 최소 3일 이후)</small>
     <
       <label for="memo">메모</label>
       <textarea id="memo" cols="40" rows="4"></textarea>
                                             #container{width: 600px; margin: 0 auto;}
     fieldset{margin-bottom: 15px;}
 </fieldset>
                                             ul {list-style: none;}
 <div class="button">
                                             ul li{margin: 15px;}
   <input type="submit" value="주문하기">
                                             ul li label{
   <input type="reset" value="취소하기">
                                               width: 100px;
                                                                           shipping.css
 </div>
                                               float: left:
</form>
                                             .button input{
                                               width: 100px;
                                               height: 40px;
                                               margin: 5px;
 3
```





```
<div id="container">
 <h1>회원 가입을 환영합니다</h1>
 <form>
                                                          signup.html
   <fieldset>
     <legend>사용자 정보</legend>
     <l
      <label for="uid">0{0|C|</label>
        kinput type="text" id="uid" autofocus placeholder="4자 ~ 10자 사이, 공백없이" required>
      <
        <label for="umail">이메일</label>
        <input type="email" id="umail" required>
      <label for="pwd1">비밀번호</label>
        <input type="password" id="pwd1" placeholder="문자와 숫자, 특수 기호 포함" required>
      \li>
        <label for="pw2">비밀번호 확인</label>
        <input type="password" id="pwd2" required>
```





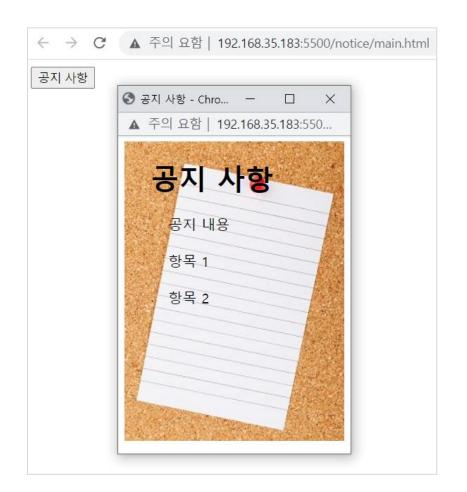
```
\li>
       <label for="path">가입 경로</label>
       <select id="path">
         <option value="blog">블로그</option>
         <option value="search">검색</option>
         <option value="sns">SNS</option>
        <option value="etc">기타く/option>
       </select>
     <label for="memo">메모</label>
       <textarea 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">
   <label for="mailing y">메일 수신</label>
   <input type="radio" name="mailing" id="mailing n" checked>
   <label for="mailing n">메일 수신 안 함</label>
 </fieldset>
 <div id="button">
   <input type="submit" value="가입하기">
   <input type="reset" value="취소">
 </div>
</form>
```



```
#container {width:600px; margin:10px auto;}
fieldset{margin-bottom: 20px;}
                                                                   signup.css
/* list 스타일 */
ul li{list-style: none; margin: 15px}
ul li label{width: 120px; float: left;}
/* 텍스트 필드 스타일 */
ul li input{width: 250px; height: 30px;}
/* 드롭다운 메뉴 스타일 */
select{width: 120px; height: 30px;}
/* 버튼 스타일 */
#button{width: 400px; margin: 20px auto; text-align: center;}
#button input{width: 150px; height: 50px; font-size: 20px; margin: 5px;}
#button input:hover{background-color: \square rgb(16, 189, 53); color: \square #fff; border-color: \square #fff;}
```



공지 사항 창 만들기



notice.html

```
<div id="wrap">
    <h1>공지 사항</h1>

        li>공지 내용
        li>항목 1 
        li>항목 2

</div>
```





공지 사항 창 만들기

notice.css

```
*{
 margin: 0; padding: 0;
 box-sizing: border-box;
 /* 패딩을 포함하는 박스 크기 */
#wrap{
 width: 250px;
 height: 340px;
 margin: 5px auto;
 padding: 20px 30px;
 background: url(../images/notice.jpg) no-repeat;
 background-size: cover;
ul li{
 list-style: none;
 margin: 20px;
```





공지 사항 창 만들기

main.html

