

5-1 입력

HTML5와 입력양식요소

! 웹 양식

웹 문서에 어떤 데이터를 입력하고 그 결과값을 가져오기 위해 사용



그림 5-1 구글의 텍스트 입력 폼

! 1. form 태그

01. 개념

: 웹 양식을 만드는데 사용하는 태그로, <a>태그와 비슷하게 다른 문서로 이동할 수 있습니다.

차이점은 <form>태그는 지정한 곳으로 데이터를 전달할 수 있습니다.

<form>폼 관련 자손태그 </form>

속성명	설명
action	사용자가 입력한 데이터를 가지고 이동할 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

02. 데이터 전송 방식

: 2가지. GET방식, POST방식

[GET 방식]	[POST 방식]
<ul style="list-style-type: none">• 의미<ul style="list-style-type: none">- URL 뒤에 파라미터를 붙여서 데이터를 전달 하는 방식• 장점<ul style="list-style-type: none">- 간편성 : URL에 직접 데이터를 입력하거나 즐겨찾기 추가하여 간단하게 요청가능- 캐시사용 : 요청한 결과를 재사용 가능- 가시성 : URL에 데이터 노출되어 쉽게 확인• 단점<ul style="list-style-type: none">- 보안취약 : URL에 데이터 노출이 되어 민감한 데이터는 위험 (ID,PW,주민번호 등)- 길이제한 : 서버로 보낼 수 있는 최대 글자 수 2,048자	<ul style="list-style-type: none">• 의미<ul style="list-style-type: none">- HTTP Request 헤더에 파라미터를 붙여서 데이터를 전송하는 방식• 장점<ul style="list-style-type: none">- 보안성 : URL에 데이터가 노출되지 않음- 데이터 길이 제한 없음: 큰 용량 전송가능• 단점<ul style="list-style-type: none">- 안정성 : GET방식보다 느리고 무겁다- 캐시미사용 : 동일한 요청을 반복적으로 보내야함- 복잡성: 데이터를 본문에 포함하여 전송하므로 처리가 복잡함

GET 방식으로 데이터 전송

이름 : HongGilDong

전공 : ComputerScience

전송 다시작성

클릭하면 다음 URL로 전달됨

```
<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

POST 방식으로 데이터 전송

이름 : HongGilDong

전공 : ComputerScience

전송 다시작성

클릭하면 다음 URL로 전달됨

```
<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>
```

http://localhost/book/page.jsp

03. form 관련 태그

태그명	설명
<form>	폼 관련 태그를 전체적으로 묶는 태그
<fieldset>	폼의 구역을 나누는 태그 - 자손으로 <legend>태그 사용 <legend> : 폼 구역의 이름을 작성하는 태그
<label>	input, select, textarea태그들의 설명을 작성하는 태그
<input>	폼에서 사용자가 값을 입력할 수 있는 입력양식으로 제공하는 태그
<textarea>	여러 줄 텍스트 입력상자를 제공하는 태그
<select>	여러 옵션 중 하나의 옵션을 선택하는 태그 - 자손으로 <option>, <optgroup>
<button>	클릭 가능한 버튼 태그
<datalist>	input태그를 클릭 시 옵션을 선택할 수 있는 리스트를 제공하는 태그
<output>	폼 데이터 계산 결과를 출력해주는 태그

2. input 태그

01. 사용법

<input type="입력양식종류">

02. 입력양식종류

종류	설명
text	한줄 텍스트를 입력하는 타입
password	한줄 텍스트 입력시 암호화 처리되어 표시
checkbox	체크시 체크되는 네모 박스. 여러값 중 중복체크 시 사용
radio	체크시 체크되는 원형 박스. 여러값 중 하나만 체크시 사용
button	버튼 형태 중 기본형태
image	버튼 형태 중 이미지를 삽입할 수 있는 버튼
submit	폼의 데이터를 서버에 전송하는 버튼
reset	폼의 데이터를 입력취소하는 버튼
file	컴퓨터의 파일을 찾아주는 버튼
date	년-월-일 단위로 원하는 날짜 입력하는 상자
number	숫자를 입력하는 상
range	특정 범위의 숫자를 선택하는 상자
email	이메일 입력하는 상자. 양식에 맞지 않으면 경고 메시지 나타남.
search	검색어 입력하는 상자

03. 속성종류

종류	설명
type	입력 필드의 유형을 지정합니다. 예: text, password, email, number, date 등.
name	폼 데이터를 서버로 전송할 때 사용되는 필드 이름을 지정합니다.
value	입력 필드의 초기 값을 지정합니다.
placeholder	입력 필드에 표시되는 힌트 텍스트를 지정합니다.
required	필수 입력 필드로 지정합니다.
disabled	입력 필드를 비활성화합니다.
readonly	입력 필드를 읽기 전용으로 지정합니다.
maxlength	입력 가능한 최대 문자 수를 지정합니다.
minlength	입력 필수 최소 문자 수를 지정합니다.
min	숫자 입력 필드의 최소 값을 지정합니다.
max	숫자 입력 필드의 최대 값을 지정합니다.
autofocus	페이지 로드 시 자동으로 입력 필드에 포커스를 맞춥니다.
autocomplete	자동 완성 기능을 활성화/비활성화합니다.

04. 체크박스

- type="checkbox" 속성을 사용하여 체크박스를 만듭니다.
- name 속성은 체크박스 그룹을 지정하는데 사용됩니다.
- value 속성은 선택된 체크박스의 값을 지정합니다.

05. 라디오박스

- type="radio" 속성을 사용하여 라디오 버튼을 만듭니다.
- name 속성은 라디오 버튼 그룹을 지정하는데 사용됩니다. 같은 이름의 라디오 버튼은 하나만 선택될 수 있습니다.
- value 속성은 선택된 라디오 버튼의 값을 지정합니다.

** 체크박스, 라디오박스는 checked 속성 사용가능
: 기본적으로 선택된 상태로 표시되도록 지정하는 것.