# WEB STUDY

2 주차 HTTP & Form in HTML

## 목차

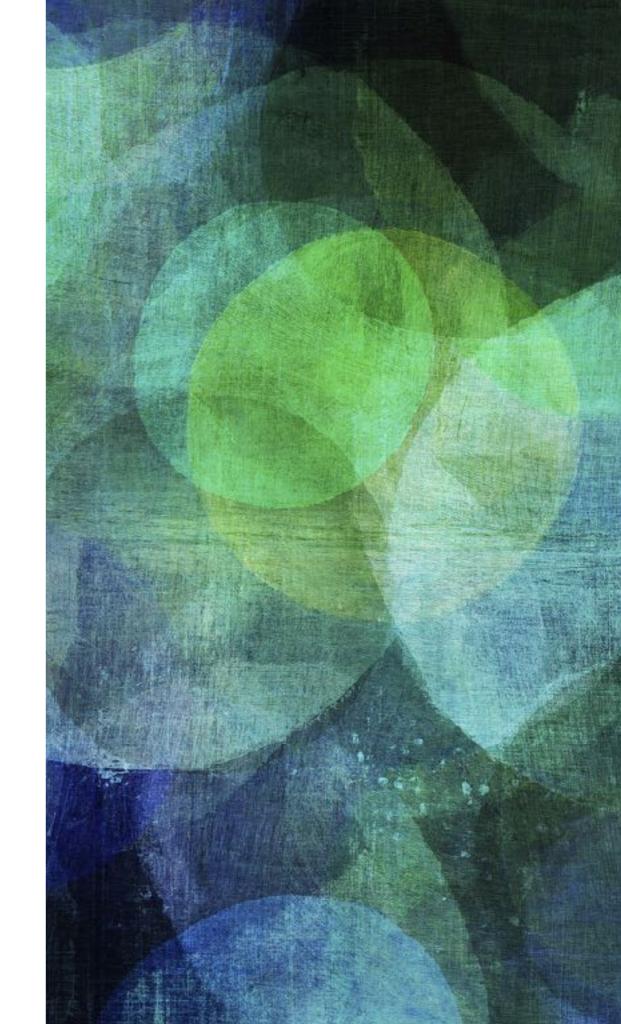
> HTTP

> Form

➤ Input

▶ 실습

# HTTP



### HTTP란?

- ➤ 하이퍼텍스트 전송 규약(HTTP)은 HTML과 같은, 하이퍼미디 어 문서 전송을 위한 응용 계층 프로토콜이다.
- ➤ HTTP는 웹 브라우저와 웹 서버 사이의 통신을 위해 설계되었다.
- ➤ 어떻게 전송되어야 하면, 어떤 데이터를 요청하는 지 등 여러가 지의 전송 메타 데이터를 가지고있다.
- ➤ TCP와 UDP를 사용하며, 80번 포트를 사용한다.

### HTTP HEADER (REQUEST)

- ➤ Method : 클라이언트가 서버에게 요청하는 방식
- ➤ Accept : 클라이언트가 허용할 수 있는 파일 형식
- ➤ User-Agent : 클라이언트 소프트웨어의 이름과 버전
- ➤ Host : 요청을 한 서버의 Host
- ➤ Refer : 링크를 제공한 페이지
- ➤ Cookie : 쿠키의 정보
- ➤ Accept-Language : 클라이언트가 인식할 수 있는 언어
- ➤ Accept-Encoding : 클라이언트가 인식할 수 있는 인코딩

## HTTP HEADER (RESPONSE)

- ➤ HTTP 버전과 응답 코드
- ➤ Server : 웹서버 정보
- ➤ Date : 현재 날짜
- ➤ Content-Type : 요청한 파일의 MIME 타입
- ➤ Last-Modified : 요청한 파일의 최종 수정일
- ➤ Content-Length : 헤더 이후 이어지는 데이터의 길이

### HTTP METHOD

- ➤ GET : GET 요청은 데이터 쿼리를 URL옆에 붙여 전송
- ➤ POST : POST 요청은 데이터를 HTTP body에 담아 전송

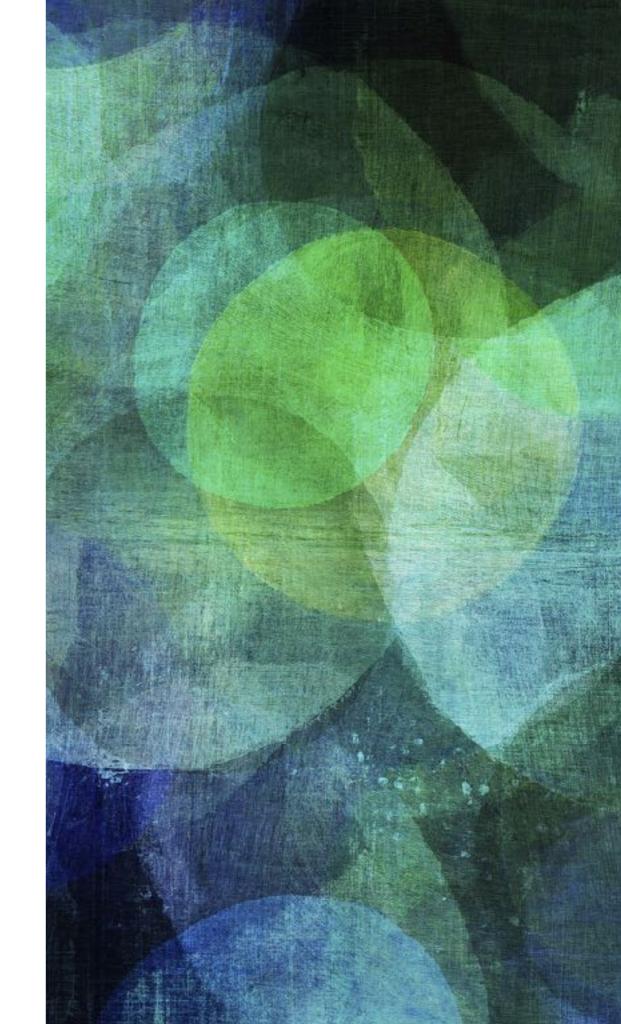
#### **GET**

- ▶ 장점:데이터 쿼리를 기억할 수 있다.
- ▶ 단점:데이터가 노출된다.

#### **POST**

- ▶ 장점:데이터를 보호할 수 있다.
- ▶ 단점:데이터 쿼리를 기억할 수 없다.

# FORM



### **FORM**

➤ Html 안에는 웹 상에 본문을 보여주는 것 뿐만 아니라, 사용자의 입력도 받을 수 있다.

➤ 이런 입력들을 container 형식으로 묶어서 서버에 보낼 수 있게 끔 할 수 있는 것이 form tag이다.

### FROM TAG

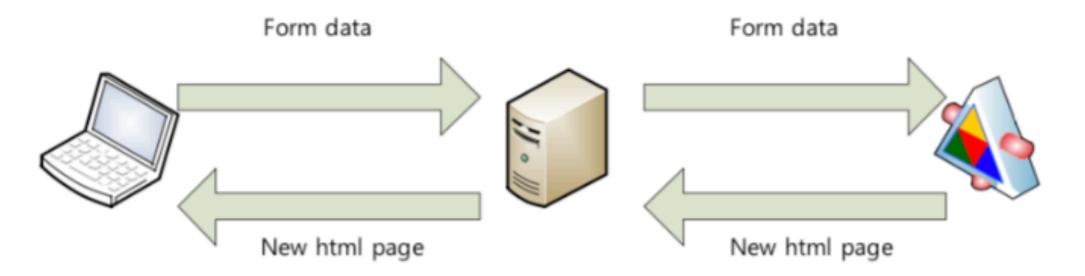
form안에 사용자 입력 element들을 container 형식을 묶는다.

- ➤ Name: form의 이름을 지정할 수 있다.
- ➤ Method : 데이터를 보내기 위한 http 통신 방법을 지정할 수 있다. (GET, POST ..)
- ➤ Action : 데이터를 보낼 서버의 target url 또는 파일 경로를 지 정할 수 있다.

<form action="action\_page.php" name="nickname" method="GET">

### **COMMUNICATION**

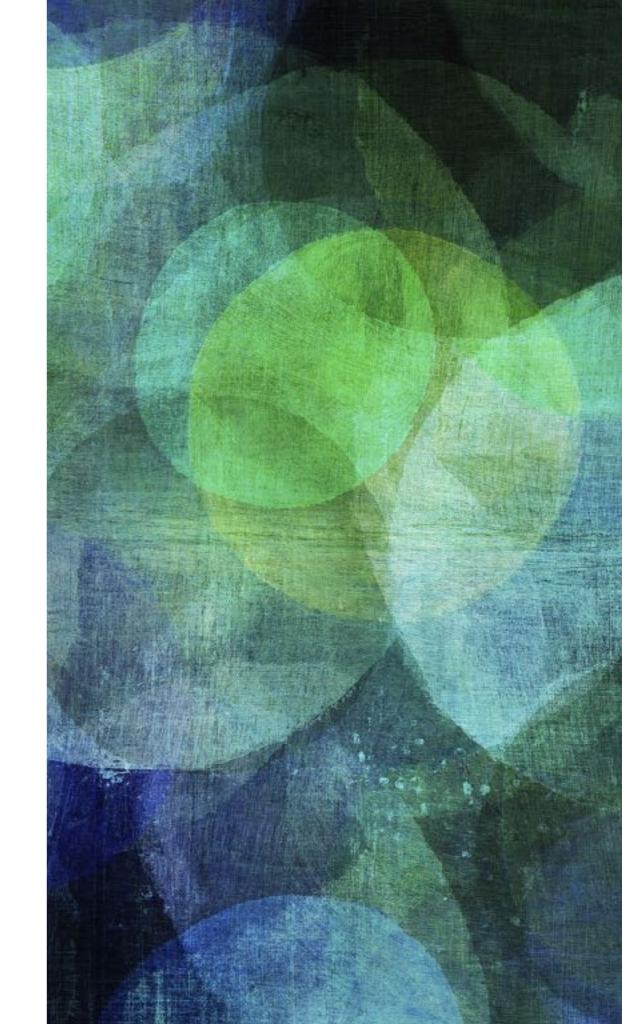
#### <form action="action\_page.php" name="nickname" method="GET">



Web server

Web program

# INPUT



### INPUT ELEMENT

사용자 입력을 도와주는 요소이며, 여러 control이 존재한다.

- ➤ Input : <input type='text' name='fname'>
- ➤ Multiline text area : <textarea rows="4" cols="50">
- ➤ Button : <button type="button">
- ➤ Dropdown list <select> <option value = "tesla">
- > Fieldset (group related element) < fieldset > , < legend >
- ➤ Label for form control <label>

### **TEXT & PASSWORDED**

➤ Type property: text, password(입력 문자가 '\*'로 보임, But 보안 X)

➤ Size property : 입력 문자 길이, 입력 상자 크기

```
type="text" <sub>123</sub>
type="password" •••
```

### **CHECKBOX & RADIO BUTTON**

- ➤ Type property => checkbox
  - ▶ 복수개 선택 가능
- ➤ Type property => radio
  - ▶ 하나만 선택 가능
  - ➤ 같은 name을 가진 radio들은 같은 group으로 인식됌
  - ▶ 초기 값을 설정해야함 => 없으면 브라우저에서 지정해줌

checkbox 🗸

radio 👩

```
<input type="checkbox" name="likeAnimal" checked="checked">
```

```
<input type="radio" name="gender" value="male">Male<br><input type="radio" name="gender" value="female" checked ="checked">Female
```

### **SELECT**

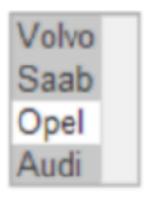
- ▶ 여러 개의 후보 중 하나를 선택
- ➤ 요소가 너무 많아 구분이 필요한 경우
  - <optgroup label="group name">로 구분



### **MULTIPLE SELECT**

➤ Multiple property => Multiple 선택을 가능하게 해 줌

```
<select name="car" multiple>
<option value="volvo">Volvo</option>
<option value="saab">Saab</option>
<option value="opel">Opel</option>
<option value="audi">Audi</option>
</select>
```



### **SELECTED**

➤ Selected property => 특정 항목을 초기 지정할 수 있다.

```
<select>
                                                         Volvo ▼
 <option value="volvo">Volvo</option>
 <option value="saab">Saab</option>
                                                         첫 번째 옵션이 default로 제시
 <option value="opel">Opel</option>
 <option value="audi">Audi</option>
</select>
<select>
                                                         Opel ▼
 <option value="volvo">Volvo</option>
 <option value="saab">Saab</option>
                                                         selected 옵션이 default로 제시
 <option value="opel" selected>Opel</option>
 <option value="audi">Audi</option>
</select>
```

### **PLACEHOLDER**

Placeholder property

```
<input type="text" ... placeholder="First name">
<input type="text" ... placeholder="Last name">
```

```
First name
Last name
Submit
```

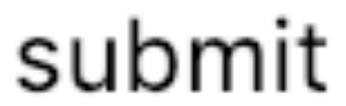
### LABEL

- ➤ From control의 문구를 붙여줌
- ➤ For property => 지정하는 input id

```
<form action="/action_page.php">
    <label for="male">Male</label>
    <input type="radio" name="gender" id="male" value="male"><br>
        <label for="female">Female</label>
        <input type="radio" name="gender" id="female" value="female"><br>
        <label for="other">Other</label>
        <input type="radio" name="gender" id="other" value="other"><br>
        <input type="radio" name="gender" id="other" value="other"><br>
        <input type="submit" value="Submit"></form>
```

### **SUBMIT**

- ➤ Form에 담겨진 input data들을 서버에 보내줌
- ➤ Value property => button 안에 content를 의미
- <from name = "..." action = "...">
- <input type='submit' value="submit"/>



### 실습

- ▶ 회원가입 페이지를 만드시오.
- ➤ 데이터를 보낼 서버 주소: <a href="http://hantor.cf:3000/signup">http://hantor.cf:3000/signup</a> (post)
- ➤ 서버에서 데이터를 보내면 그대로 반환해주게 함
- ➤ submit을 보냈을 땐 각 데이터들이 제대로 반환 되는지 확인
- ▶ 성별은 하나만 선택 가능. 취미는 여러개 선택 가능
- ▶ 스타일은 최대한 비슷하게 작성한다.

## 실습

← → G	<ul><li>파일   file:</li></ul>	:///Users/jinu/Desktop/for	rm.html			☆	0	0.00		29	÷
## 연 🔤 O	MIPS 몇렇어 : 네	HTML 시작하기 - DJ	[] 세월	Usew-source:webh	🛅 SSH(Secure SHell	აფ	How T	o Cre	ate a		33

회원가입					
ID	רון				
PW	Password				
성별	○남자 <b>○여자</b>				
전공	전공한턱 이				
취미	□하이킹 □댄스 □노래				
자기소개					
	[submit]				

### 실습

회원가입					
ID	점진우				
PW					
성별	○남자 ○여자				
전공	○프트웨어 ❖				
취미	☑하이킹 □ 댄스 ☑ 노래				
자기소개	인념하세요				
	[submit]				

<< 보내기 전 화면

{"id":"정진우","pw":"1234","gender":"male","major":"software","hoby":["hiking","singing"],"introduce":"안녕하세요"}