3. HTML 태그 II

1) 입력 태그

1. <form> 태그

웹 사이트에서 여러 정보를 사용자로부터 입력 받아 서버로 데이터를 전송할 때 사용되는 태그이다.

form태그에는 다음과 같은 속성이 있는데 이는 데이터를 어디로 또 어떤 방법으로 전송할지를 정할 수 있다

<form action="속성값" method="속성값" target="속성값"> </form>

- action : 폼을 전송할 서버 쪽 스크립트 파일(url, HTML 링크)을 지정한다. Summit을 통한 데이터 전송 후 action값 문서 페이지가 열리고 클라이언트가 입력한 값을 서버로 전송하여 서버에서 action페이지를 받아온다

- name: 폼을 식별하기 위한 이름을 지정한다

- target: action에서 지정한 스크립트 파일을 현재 창이 아닌 다른 위치에 열도록 지정한다.

black : 웹 페이지를 새로운 창으로 연다.

_self: 웹 페이지를 현재 창으로 연다.

- method : 폼을 서버에 전송할 http 매소드를 정한다.

get : url끝에 데이터를 붙여 전송되기 때문에 데이터가 외부에 노출되어 보안이 약하며 256~4096 byte까지만 전송 가능하다

post: 방식은 데이터가 전송될때 url에 노출되지 않으며 url이 아니라 데이터 영역을 이용해서 데이터를 전송하기에 웹브라우저나 서버 상관없이 입력 내용의 길이 제한이 없다.

2. **<input>** 태그

type에 따라 태그의 데이터를 어떤 형식으로 정보를 받을지 결정하는 입력 양식을 만들어주는 태그이다.

<input type="속성값" name="텍스트" value="표시할 값" "그 외 속성값"/ >

- name: 태그를 식별하기 위한 이름을 지정한다. 해당 태그의 전송할 데이터의 식별 값으로도 쓰인다.

value: 서버로 넘어가는 값을 표시한다. 또한 몇몇 타입의 초기 값으로도 설정되며
버튼 형식의 타입에는 버튼에 표시되는 값이기도 하다.

"그 외 속성값"

- readonly: 해당 태그 안의 value값을 수정할 수 없고 오직 읽을 수만 있다. 서버로 값이 전달된다.
- disable: 해당 태그 안의 value값을 수정할 수 없고 비활성화 된다. 서버로 값이 전달되지 않는다.
- required: 해당 태그가 반드시 데이터가 입력되어야 전송되는 필수태그로 지정된다.
- autofocus : 이 속성을 지정한 태그로 입력 포커스가 이동된다.
- placeholder: 태그의 데이터에는 영향이 없고 입력할 시 사라지는 텍스트를 설정한다.
- maxlength : 텍스트필드에 최대로 입력할 수 있는 문자의 개수 지정한다

3. **<input>**의 type

<input type="속성값"/>

- hidden: 해당 태그의 값을 사용자에게는 보이지 않게 서버로 전송한다.
- text: 한 줄짜리 텍스트를 입력할 수 있다. size값으로 필드 너비를 조절할 수 있다.
- search : 텍스트필드와 기능적으로 같지만 name값을 반드시 설정해주어야 서버로 전송된다.
- number: 숫자를 형식을 입력한다. 텍스트는 입력이 되지 않으며 값을 조절하는 컨트롤 바가 생긴다.
- tel: 전화번호 형식를 입력한다. 숫자와 '-'만 입력 가능하다.
- url: url주소 형식를 입력하는 속성으로 해당 입력 칸에 http://형식이 앞에 와야 한다.
- email: 메일주소 형식을 입력하는 속성으로 입력 데이터 중 @가 있어야 한다.
- password : 비밀번호 형식을 입력하는 속성으로 입력 값이 화면에 *로 대체되어 표시된다.
- color: 색상를 입력하는 속성으로 색상표가 같이 나타난다.
- checkbox : 하나 이상의 속성을 선택 할 수 있는 칸을 생성한다. name값으로 해당 박스 데이터를 구분하는데 name값이 같아도 선택할 수 있기 때문에 구분을 위해 name은 중복을 피한다.
- radio : 여러 radio옵션중 하나의 속성만을 체크 선택 할 수 있는 칸을 생성한다. 같은 name값중에 하나만 선택할 수 있다.
- date: 날짜를 입력받기 위한 입력 속성값으로 달력형태의 입력 폼이 표시된다
- button : 클릭 했을 때 특정 이벤트를 발생하는 버튼을 생성한다. onclick 속성에 javascript코드를 넣어 목적에 맞게 사용한다..
- file: 파일을 첨부할 수 있는 버튼이 생성된다. accept를 통해 첨부파일 형식을 지정할 수 있다.
- submit:form태그 내부의 데이터들을 서버로 전송하는 버튼을 생성한다. 내부의 데이터들은 각 필드의 name명에 할당되어 form태그의 action속성의 주소로 데이터를 전송된다.
- Reset: 사용자가 입력한 모든 정보를 지울 수 있는 리셋 버튼을 생성한다.

몇몇의 type은 pattern="정규표현식" 속성을 통해 입력 값의 유효성을 검증하고 제한할 수 있다.

- pattern="[0-9]{4}.*[0-9]{4}.*[0-9]{4}.*

4. <label> 태그

<label for="id값">

사용자의 인터페이스를 높이기 위해 해당 폼 요소에 어떤 값을 넣어야 하는지 이름을 붙이는 태그다. 보통 lable의 for=id값을 설정해서 라벨을 클릭해도 해당 id 값을 가진 필드로 포커스 되게 한다

5. <fieldset>, <legend>태그

<fieldset>

<legend>"제목명"</legend>

<label> <input>

</fieldset>

form내부에서 관계된 요소들을<fieldset>으로 감싸주면 테두리 형태의 박스로 묶어 그룹화 해주며 </r><legend>태그로 제목을 같이 정하여 사용한다.

6. <textarea> 태그

<textarea cols="크기" rows="크기"></textarea>

여러 줄을 입력 받는 태그로 높이와 넓이를 가지는 박스 형태이기 때문에

<rows>속성과<cols>속성을 반드시 입력해 주어야 하며 해당 속성으로 입력될 글자크기를 설정할 수 있다..

7. <select> 태그

<select>

<option value="값">"텍스트"</option>

<option value="값">"텍스트"</option>

<option value="값">"텍스트"</option>

</select>

사용자가 옵션의 목록에서 값을 선택할 수 있도록 보여주는 태그이다. 한가지 이상의 복수 선택 할 수도 있다.

- multiple : 해당 속성을 줄 경우 사용자가 Ctrl키를 누르면서 여러 값을 선택할 수 있다.
- Size: 해당 속성으로 select 요소(option)의 노출 수를 정할 수 있다.

2) 공간분할태그

1. <div> 태그

<div></div>

웹 사이트의 전체적인 틀을 만들 때 사용하며 block속성으로 공간을 분할되고 하나의 블록형식의 태그이므로 자동 개행된다. 태그 자체는 특별한 기능이 없으며 가상의 레이아웃을 설계하고 주로 CSS와 연동하여 쓰인다

2. **** 태그

<div>태그처럼 특별한 기능은 없으며 <div>태그와는 다르게 display속성이 block이 아닌 inline으로개행이 되지않는다는 특징이 있다. 역시 CSS와 연동하여 쓰인다.

3. 시멘틱 태그

시멘틱(semantic)은 '의미론적인'이라는 뜻을 가진 형용사로 의미가 있는 태그를 말한다.

태그를 보는 것으로 "이것은 제목이고, 이것은 본문이다"라는 식으로 구분할수 있도록 직관적인 명칭을 갖고 있는 태그이다. 이러한 시멘틱 태그의 장점은 명확인 구분과 의미전달을 할 수 있으며 시멘틱 태그를 활용하여 코드를 찾는것도 더 용이하다는 장점이 있다.

크게 다음과 같은 시멘틱 태그가 있다.

- header: 해더. 머리말 영역으로 페이지 제목이나 아이콘, 검색양식이 위치한다.
- nav: 내비게이션. 보통 메뉴나 목차, 링크 등이 위치한다.
- aside: 사이드에 위치하는 사이드바. 주로 광고 영역으로 쓰인다.
- section : 여러 중심 내용을 감싸는 공간으로 문서 특정 콘텐츠의 집합을 구성한다.
- article: 문서 본문중 독립적인 콘텐츠이며 개별 기사나 개별 게시물이 위치한다.
- footer: 꼬리말. 주로 화면 하단에 위치하며 회사 정보나 약관, 저작권, 제작정보 등이 있다.