

웹 표준에 맞는 HTML5 프로그래밍 강의 노트

제 03회차 HTML5와 HTML4.01의 차이

■ 학습목표

- HTML4.01에 대해 설명할 수 있다.
- HTML4.01과 HTML5의 차이를 설명할 수 있다.

■ 학습내용

- HTML4.01 개요
- HTML5와 HTML4.01의 차이점

1. HTML4.01 개요

1) HTML4.01이란

- HTML4.01의 정의

- 1999년 등장한 HTML의 버전
- 이전 HTML문서의 개정판으로 이전 버전의 오류 수정 및 신규 기능 추가

- 주요 보완된 기능

- 스타일 시트
- 스크립트
- 프레임
- 테이블
- 폼

2) HTML4.01의 특징

-- 국제화

- 국제화 분야 전문가들의 참여로 **전 세계 언어를 모두 수용**할 수 있게 됨
- 문서 검색 엔진, 고급 인쇄술 등의 발달로 **효과적인 문서의 색인이 가능**

- 접속성

- 개선 된 문서의 구조와 표현의 구분
- 개선 된 form 기능
- 새로운 사용자측 이미지맵 기능 : 제작자는 이미지와 텍스트를 결합
- 이미지에 포함 된 대체 문장 표시 기능
- 모든 Element에 title과 lang 애트리뷰트 지원 기능
- 스타일시트에서 사용하는 폭 넓은 목표 미디어
- 개선 된 표(table) 기능 : 캡션(caption), 컬러그룹, hidden 기능

1. HTML4.01 개요

2) HTML4.01의 특징

- 스타일시트

- 문서 전체의 일관성을 유지할 수 있게 된 건 물론 일일이 스타일을 지정할 필요가 없어짐
- HTML 작성을 간단히 하고 표현의 신빙성을 향상
- 제작자와 사용자에게 폰트, 정렬, 색상 등 문서의 표현을 제어할 수 있음
- 스타일 정보는 개별 Element나 그룹을 구체적으로 정의 가능
- 스타일 정보는 HTML문서 안에서 또는 외부 스타일시트에서 정의 가능

- 스크립트

- 웹 페이지를 제작하고 HTML 문서를 네트워크 상에서 동작하는 기능

- 기타

- 표의 구조와 배치에 있어 다양한 제어
- 이미지, 비디오, 사운드, 수학계산 등의 기능 구현
- 다양한 포맷의 인쇄 기능

1. HTML4.01 개요

3) HTML4.01에서 권장하지 않는 기능

- HTML4.01버전에서는 많은 요소들과 속성들을 권장하지 않고 있음
- 스타일 시트 사용으로 인하여 권장되지 않는 요소

- basefont : 기본 폰트 변경
- center : 가운데 정렬
- font : 폰트 변경
- strike 또는 s : 텍스트에 가운데 선 긋기
- u : 텍스트에 밑줄 긋기

- 대체 요소의 등장으로 권장되지 않는 요소

- applet : 자바 애플릿(object의 사용)
- dir : 디렉토리 리스트(ui의 사용)
- isindex : 입력 프롬프트(input의 사용)
- menu : 메뉴 리스트(ui의 사용)

4) HTML4.01 문서 작성의 3가지 원칙

- 구조와 표현의 분리 : 문서의 구조와 표현 Element들의 분리
- 범용 웹 접속성의 고려 : 모든 사람들이 제한 없이 접근이 가능하도록 하기 위한 작업
- 점진적 표현으로 사용도구 돕기 : 사용도구가 문서를 더 빨리 볼 수 있게 하기 위한 표현의 방법(주석 등)

1. HTML4.01 개요

5) HTML4.01 문서타입의 규칙

- <html> 엘리먼트

- 모든 웹 페이지는 DOCTYPE으로 시작하고, 바로 그 다음에 오는 <html> 엘리먼트 웹 페이지의 가장 상위 혹은 루트 엘리먼트가 되어야 함
- <html>태그로 페이지를 시작해서 </html>태그로 페이지를 끝내야 함

- <head>와 <body>는 반드시 사용

- 오직 <head>와 <body>만 <html>엘리먼트 안으로 곧바로 들어갈 수 있음

- <head> 엘리먼트

- 항상 <head> 엘리먼트에는 <title> 엘리먼트를 넣어야 함
- <head>엘리먼트는 <title>, <meta>, <style> 엘리먼트를 넣을 수 있는 유일한 장소

- <body> 엘리먼트

- 곧바로 <body> 엘리먼트로 넣을 수 있는 것은 오직 블록 엘리먼트들(<h1> ~ <h6>, <p>)등
뿐임

- 블록엘리먼트는 인라인 엘리먼트 밖에 배치

- 인라인 엘리먼트 안에는 반드시 인라인 엘리먼트 및 텍스트만 들어올 수 있음
- 인라인 엘리먼트안에 블록 엘리먼트는 들어올 수 없음

- 리스트는 리스트 항목만 자식으로 포함

- <i>과 의 자식으로 오직 엘리먼트만 사용될 수 있음

- 엘리먼트에는 무엇이든 넣을 수 있음

- 텍스트, 인라인, 블록 엘리먼트 등 타입의 구분없이 삽입 가능

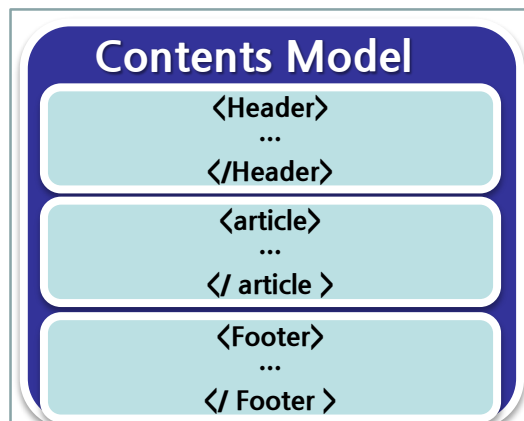
2. HTML5와 HTML4.01 차이점

1) Contents Model

- Contents Model의 정의

- HTML 문서작성의 큰 구조
- 어떤 요소가 어떤 콘텐츠 또는 요소를 포함할 수 있는지에 관한 정의

- HTML5 기존보다 더 Sementic한 웹 구성이 가능



2) Syntax(구문)

- DOCTYPE : HTML문서라면 **최상단에 반드시 넣어야 함**(Enter-개행문자도 들어가면 안됨)

HTML5 문법을 따르도록 작성 된 문서임을 확인

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>HTML5 Basic</title>
</head>
<body>
    <h1>HELLO HTML!!!!!!</h1>
</body>
</html>
```

2. HTML5와 HTML4.01 차이점

3) Language(언어)

- 새롭게 추가된 Element(Semantic적인 요소 중심의 Element)

Element	설명
Header	문서의 Header를 나타낼 때 사용
Footer	문서의 Footer 를 나타낼 때 사용
Nav	문서 내에 Navigation 요소가 있을 때 사용
Section	문서의 영역을 구성하며, 문서 구조를 구성하는 H1~H6 와 함께 사용
Article	뉴스기사나 블로그 article 과 같은 독립된 Contents 를 표시할 때 사용
Aside	주요 콘텐츠 이외의 참고가 될 수 있는 콘텐츠를 구성할 때 사용
Hgroup	각 Section 의 Header 를 나타낼 때 사용
Figure	그림, 비디오와 같은 포함된 콘텐츠의 Caption 을 표시할 때 사용
Figcaption	캡션에 사용

- 새롭게 추가된 Element(Semantic적인 요소 이외의 Element)

Element	설명
Audio, Video	HTML 5 Element 중 관심이 집중되는 Element 중 하나, 멀티미디어 콘텐츠를 표시하는 데 사용
Embed	Plugin 콘텐츠를 표시할 때 사용
Mark	별도로 표시한 문자를 표시하는데 사용
Progress	작업 진행 상황을 나타낼 때 사용
Meter	Meter 측정 값을 표시할 때 사용
Time	Time 날짜, 시간을 표시할 때 사용
Ruby, rt, rp	Ruby, rt, rp Ruby 언어를 나타낼 때 사용
Canvas	Bitmap Graphic 을 표시할 때 사용
Command	사용자가 호출할 수 있는 명령어를 표시하는데 사용
Details	사용자 요청에 따라 얻은 컨트롤이나 추가적인 정보를 표시하는데 사용
Datalist	List Attribute 와 함께 사용하여 ComboBox를 만들 때 사용
Keygen	키쌍(Key pair)을 생성할 때 사용
Output	스크립트 계산 결과 같은 실행결과를 표시하는데 사용

2. HTML5와 HTML4.01 차이점

3) Language(언어)

- 새롭게 추가된 Attribute

Attribute	설명
contenteditable	편집 가능한 구역 임을 나타냄
contextmenu	작성자가 제작한 Context Menu 지정하는데 사용
data-*	접두사 "data-" 를 가진 속성으로 추후 HTML 버전 충돌 없이 사용자 태그로 이용하거나 추후 브라우저가 지원하게 되었을 때 사용
draggable	새로운 Drag & Drop API 에서 사용
hidden	element 가 아직 없거나 없을 때 사용
role, aria-*	보조기능에 가리키는데 사용
spellcheck	맞춤법 검사기능을 제공할지 여부를 지정

- 변경된 Element

Element	설명
A	href 속성이 없이 사용하면 "placeholder link" 를 나타냄
address	sectioning의 새로운 개념으로 범위를 나타냄
B	문자열 강조 뿐 만 아니라 제품소개 중 제품명 키워드 같이 특별히 중요하지는 않으나 일반적으로 강조하기 위해 사용
Hr	단락 수준의 주제 바꿈에 사용
I	기존 기능처럼 문자의 기울임 뿐 만 아니라 음성, 분류명, 기술용어, 다른 언어의 속어구, 생각, 등을 표현
label	기본 플랫폼 User interface 표준이 아닐 경우 Label 에서 Control 로 Focus 를 이동시키면 안됨
Menu	툴바와 Context Menu 용으로 사용
Small	세부 주석과 법적 인쇄물 같은 작은 인쇄를 나타낼 때 사용
strong	기존 Strong 의 기능보다 더 중요한 것을 표시할 때 사용

2. HTML5와 HTML4.01 차이점

3) Language(언어)

- 변경된 Attribute

Attribute	설명
img 의 border	border 값은 0 일 때만 사용하고 CSS 사용 가능
a 의 name	name 속성을 id 속성으로 바꾸어 사용 가능
table 의 summary	다른 대안을 정의하는 중
script 의 language	language 값은 JavaScript 에만 사용하고 type 속성과 함께 쓰지 않고 생략 가능

4) API

- API의 정의

- Application Programing Interface
- 운영체제와 응용프로그램 사이의 통신에 사용되는 언어나 메시지 형식

▣ 정리하기

1. HTML4.01 개요

- HTML4.01 : 1999년 w3c에서 개정한 HTML표준 문서로 기존 HTML문서의 오류 수정 및 일부 기능을 수정함
- HTML4.01의 주요 특징 : 국제화, 접속성, 스타일시트, 스크립트
- HTML4.01 문서 작성의 3대 원칙 : 구조와 표현의 분리, 범용 웹 접속성의 고려, 점진적 표현으로 사용도구 돕기

2. HTML5와 HTML4.01의 차이점

- HTML5와 HTML4.01버전의 차이로는 Contents Model, Syntax, Language, API가 있음
- Contents Model : HTML5에 새로 추가된 개념으로 훨씬 더 Semantic한 웹 구성이 가능
- Syntax : 이전의 버전과는 다르게 간소화를 이루어 제작자들에게 편의성을 제공
- 새롭게 사용할 수 있는 API로는 Video/Audio, Offline Web Application, 편집, Drag&Drop, History API 가 있음