***1. HTML5란?***

1-1 HTML의 등장

HTML4는 웹 문서에 텍스트나 이미지, 표 등을 삽입하는 기능 밖에 없음

웹 애플리케이션을 비롯해 웹 기능은 점점 확대 발전하는데, 웹 문서를 만드는 HTML4는 너무 제한적임

결국 웹에서 다양한 기능을 구현하기 위해서는 ActiveX나 플래시 같은 플러그인 형태의 프로그램을 따로 설치하거나 자바 기반의 AJAX 프로그래밍을 할 수 밖에 없음

HTML5는 웹 애플리케이션을 쉽게 구현하고 싶어하는 웹 브라우저 제조업체들로부터 시작됨

1-2 HTML5란

HTML4에서는 음악이나 동영상 같은 멀티미디어 콘텐츠를 웹페이지에 포함시키려면 플러그인을 설치 해야함 HTML5는 플러그인으로부터 자유로워지는 것임

컴퓨터로 인터넷을 하는 경우 플래시를 한 번만 설치하여 구동하면 화려하고 동적인 웹 사이트를 경험할 수 있어서 문제가 없었음

모바일의 경우 플래시를 구동할 경우 배터리 소모가 빠르고 3G 네트워크를 사용할 경우 텍스트나 이미지 파일보다 용량이 커서 요금부담이 커짐

HTML5는 그 규약이 너무 광범위하기 때문에 규약을 정하기 쉽지 않음

점유율 면에서 살펴보면 HTML5는 스마트폰에 먼저 보급된 후에 PC를 포함한 다른 기기로 점차 확산될 것으로 예상됨.

1-3 HTML5의 새로운 태그와 바뀐 점

HTML5에서는 태그 자체에 의미를 부여하는 시맨틱 마크업을 사용함

이 태그들은 그에 걸맞게 새로 추가된 태그들로, 이름만으로도 충분히 용도를 짐작할 수 있음

새로운 태그

|  |  |
| --- | --- |
| section | 일반적인 문서나 애플리케이션 영역을 표시합니다. 섹션의 제목을 나타내는 h1~h6와 함께 사용할 수 있습니다. |
| article | 뉴스 기사나 블로그 글 같은 독립적인 콘텐츠를 표시합니다. |
| aside | 문서의 주요 부분을 표시하고 남는 사이드 바 콘텐츠를 표시합니다. |
| hgroup | 제목과 그에 관련된 부제목을 하나로 묶습니다. |
| header | 헤더 부분으로, 사이트 소개나 내비게이션 등을 표시하기도 하고 내용 중간에서는 머리글 역할을 하기도 합니다. |
| footer | 푸터 부분을 표시합니다. 사이트 제작자나 저작권 정보 등을 나타낼 때 주로 사용합니다. |
| nav | 사이트 안의 내비게이션 요소를 표시합니다. |
| figure, figcaption | 그림이나 비디오 같은 멀티미디어 콘텐츠에 캡션을 붙이려고 할 때 사용합니다. |
| audio, video | 멀티미디어 콘텐츠를 표시합니다. 애플리케이션 개발자들이 사용자 인터페이스를 직접 만들 수 있는 API를 제공합니다. |
| embed | 플러그인 콘텐츠를 표시합니다. |
| mark | 텍스트에 형광펜으로 칠한 것과 같은 강조 효과를 만듭니다. |
| progress | 시간이 걸리는 작업과정을 막대로 표시합니다. |
| meter | 측정값을 표시합니다. |
| time | 날짜나 시간을 표시합니다. |
| ruby, rt, rp | 루비 문자를 표현합니다. |
| canvas | 웹상에 그래픽을 표시합니다. API와 함꼐 사용해 다양한 애플리케이션을 만들 수 있습니다. |
| command | 사용자 실행 명령어를 표시합니다. |
| details | 추가적인 정보나 사용자가 요청하는 정보를 표시합니다. |
| datalist | 사용자가 텍스트 필드에 내용을 입력할 때 선택할 수 있는 값들을 목록으로 보여줍니다. |
| keygen | 양식(form)을 서버로 전송할 때 한 쌍의 키를 만들어 private key는 로컬에 저장하고 public key는 서버에 저장합니다. |
| output | 수학적인 계산의 결과값을 표시합니다. |