

# 1장

## 웹 프로그래밍과 HTML5 개요

- 웹의 기본 목적

⇒ 다른 여러 컴퓨터에서 문서를 공유하거나 보는 목적

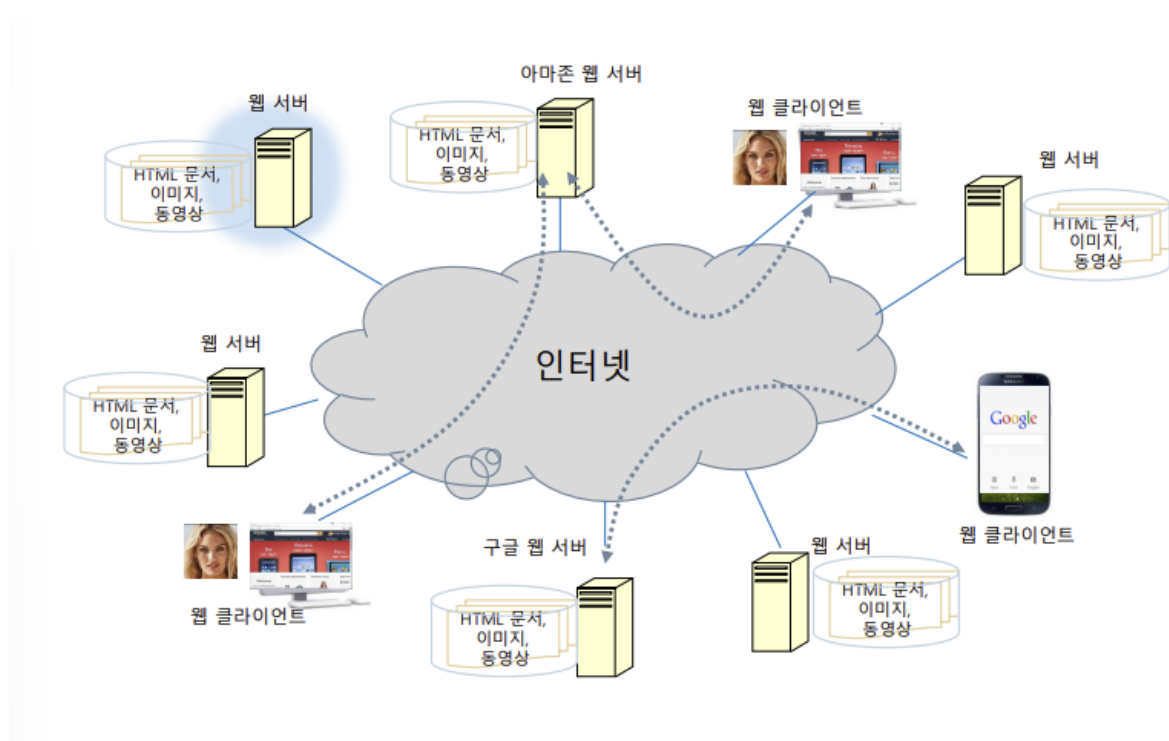
⇒ 웹에서 다루는 문서를 웹 문서라고 부름

- 웹의 구조

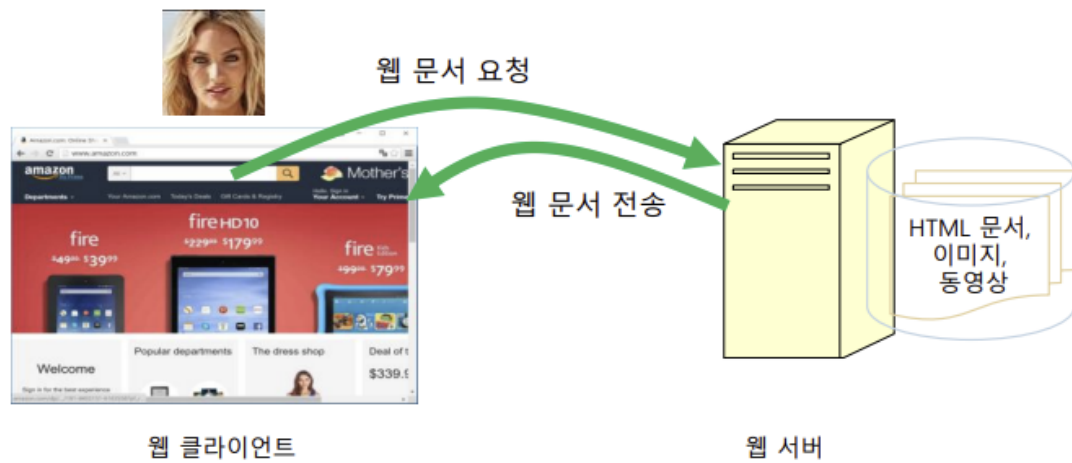
⇒ 인터넷을 활용하여 거미줄처럼 연결된 정보 소통 망 , WORLD WIDE WEB

- 웹의 구성

1. 웹 서버와 웹 클라이언트 컴퓨터들로 구성
2. 웹 서버
3. 웹 클라이언트



→ 웹 서버와 웹 클라이언트의 작동



=> 인터넷과 웹은 다르다!

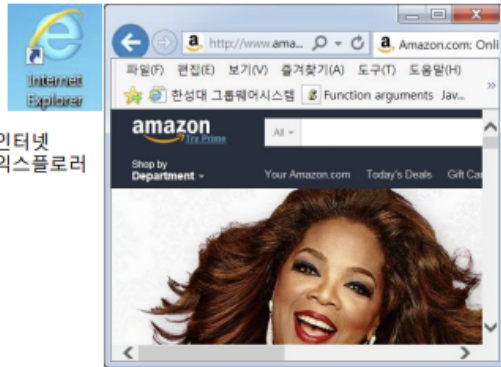
- 인터넷 : 웹의 개념이 나오기 전부터 만들어진 컴퓨터 연결 네트워크

→ 컴퓨터마다 고유한 주소

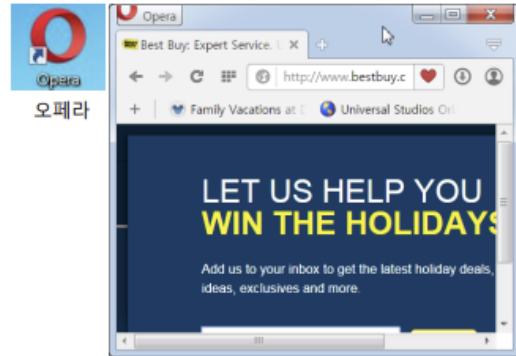
- 웹 : 인터넷을 활용하는 응용 서비스 중에 하나

→ 인터넷이 고속도로라면 웹은 고속도로 망을 이용한 물류 산업

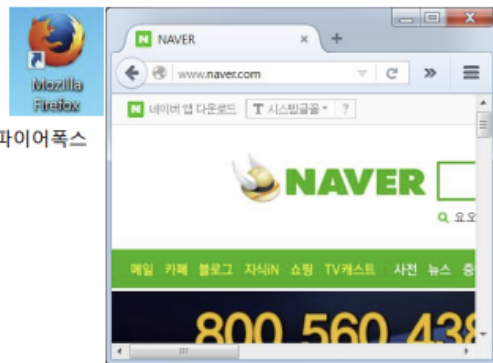
- 웹 브라우저의 종류



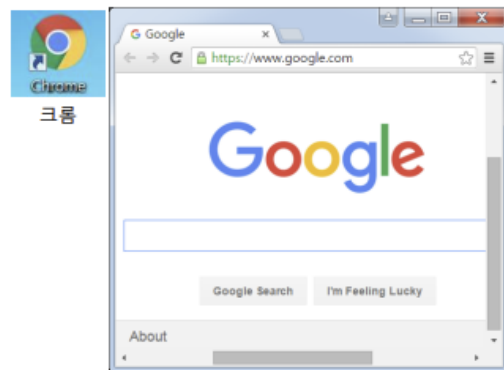
인터넷 익스플로러



오페라



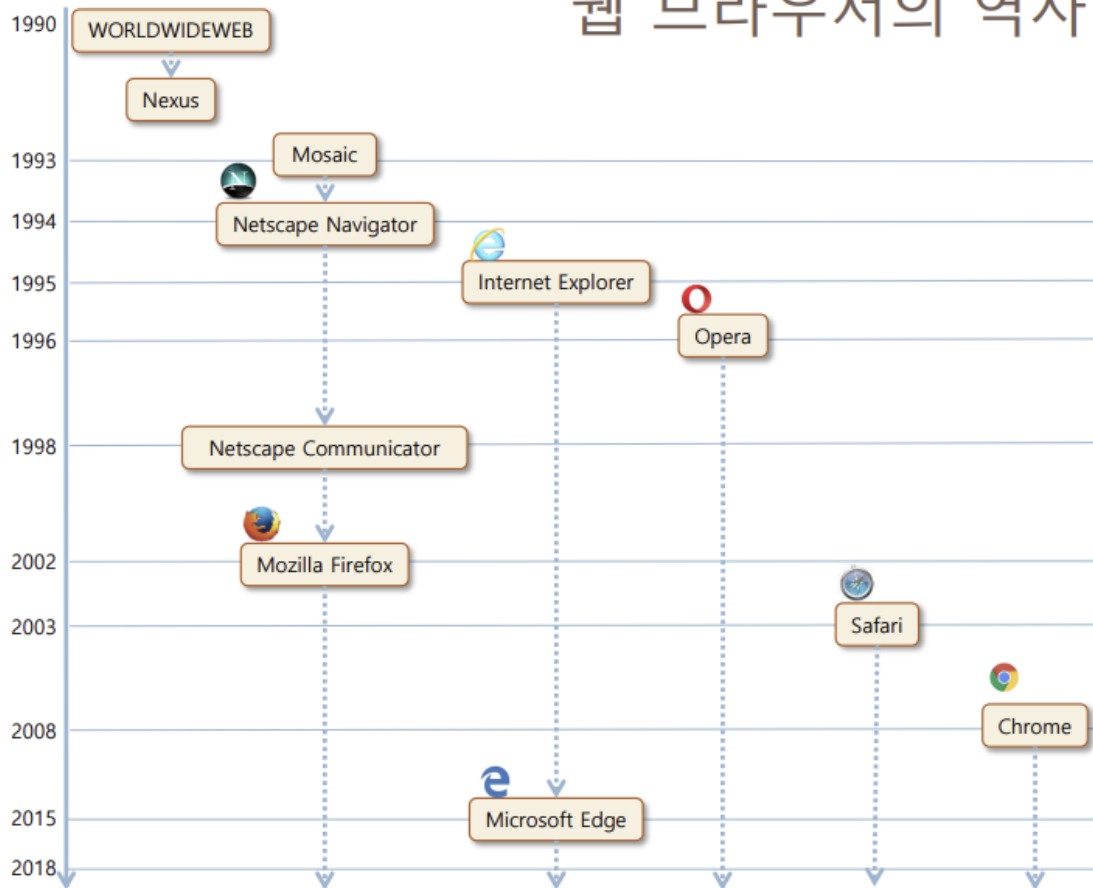
파이어폭스



크롬

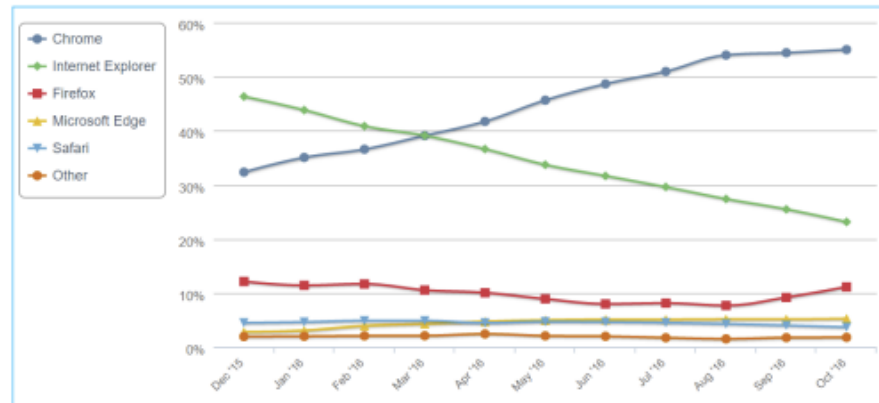
- 웹 브라우저의 역사

# 웹 브라우저의 역사

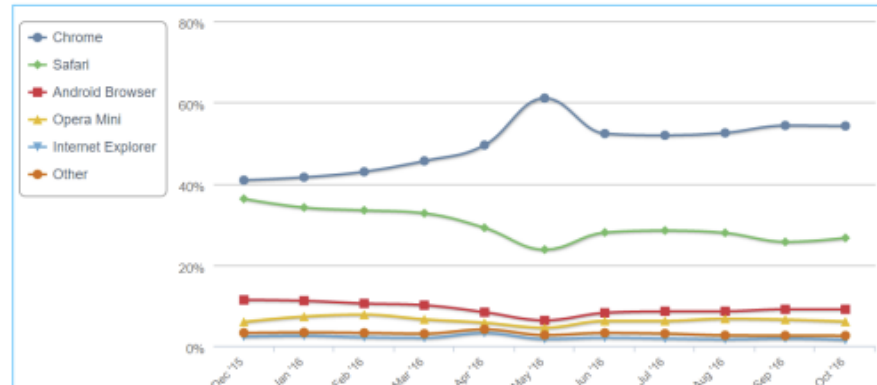


→ 최초의 웹 브라우저는 웹 개념 창시자가 개발

(a) 데스크톱 브라우저 점유율 비교



(b) 모바일/태블릿 브라우저 점유율 비교

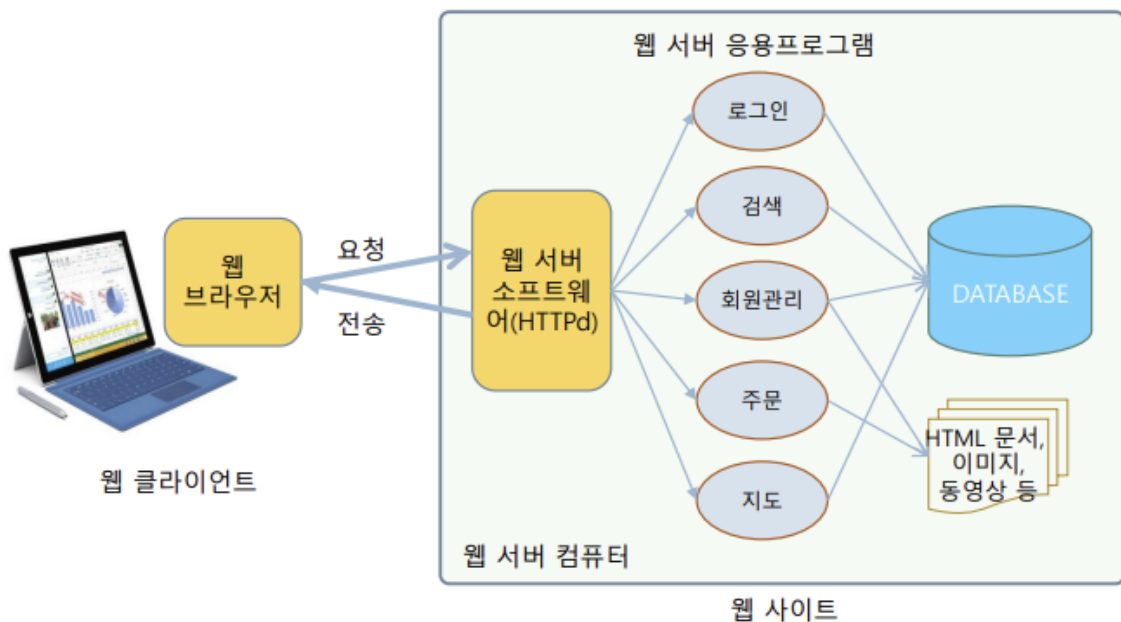


### • 웹 사이트 구축

: 웹 서버로 사용할 컴퓨터에서 웹 서버 소프트웨어 설치

: 웹 페이지, 동영상, 이미지 저장, 데이터 베이스 설치

: 웹 서버 응용 프로그램 개발 및 설치



→ 웹 서버 소프트웨어 :

=> 기능 ! 웹 브라우저로부터 요청 해석 , 필요한 웹 서버 응용프로그램 작동시키기 , 웹 서버 응용프로그램의 실행 결과를 웹 브라우저로 전송

→ 웹 서버 응용 프로그램 :

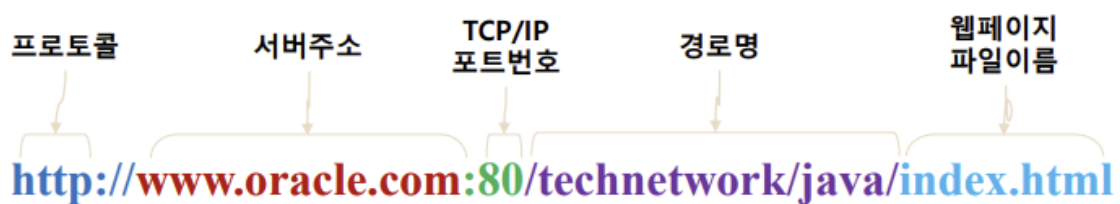
=> 웹 사이트의 목적을 이행하는 서버 측 소프트웨어 , 웹 서버 응용프로그램 개발 언어

- 웹 문서 & 전자문서

=> 전자문서는 하나의 문서를 하나의 파일로 저장

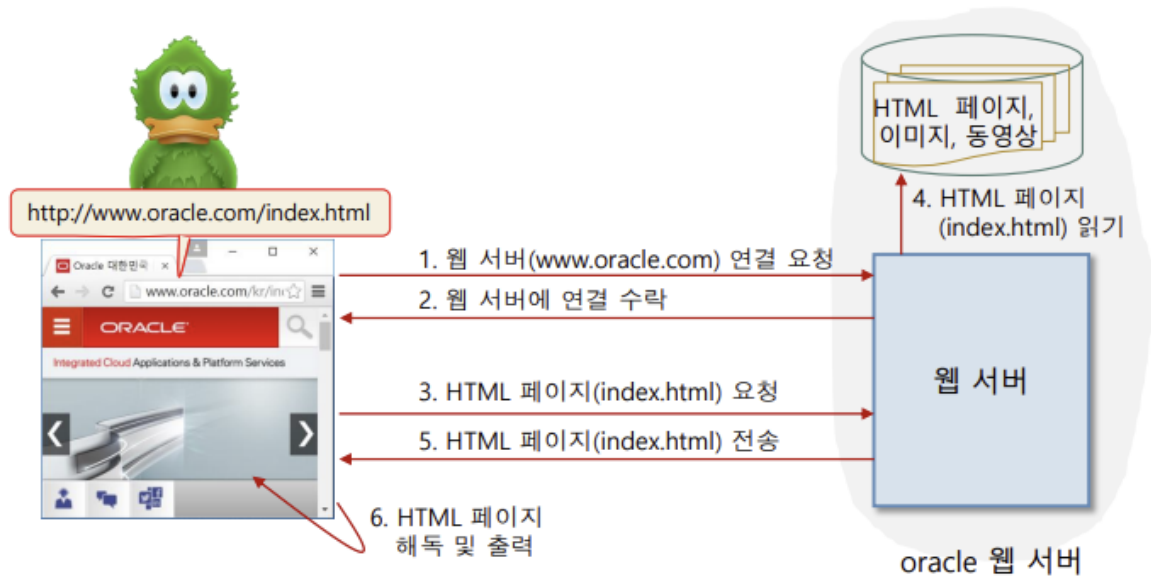
=> 웹 문서는 페이지 페이지 단위로 분할하여 각 페이지는 하이퍼 링크로 연결한다.

- 웹 페이지의 주소 , URL



- **프로토콜** : HTTP, https, file, ftp, telnet, mailto, news 등
- **서버주소** : 웹 페이지를 가진 컴퓨터의 인터넷 주소, IP 주소
- **TCP/IP 포트 번호** : 서버가 브라우저로부터 접속을 기다리는 TCP/IP 포트 번호.  
프로토콜마다 다르며, HTTP의 경우 80, telnet은 23
- **경로명** : 웹 서버 내 웹 페이지 파일의 폴더 경로
- **파일이름** : 웹 페이지의 HTML 파일 이름

- 웹 브라우저와 웹 서버 사이의 통신, HTTP



1~5 사이의 과정 : HTTP 세션

- 웹의 시작

tim berners - lee의 아이디어에서 시작

- 웹의 성공

→ 만들기 쉬운 웹 문서, 효율적인 http 통신, 웹 서버와 웹 브라우저의 작업 분담

=> 모든 곳에 웹이 있다.

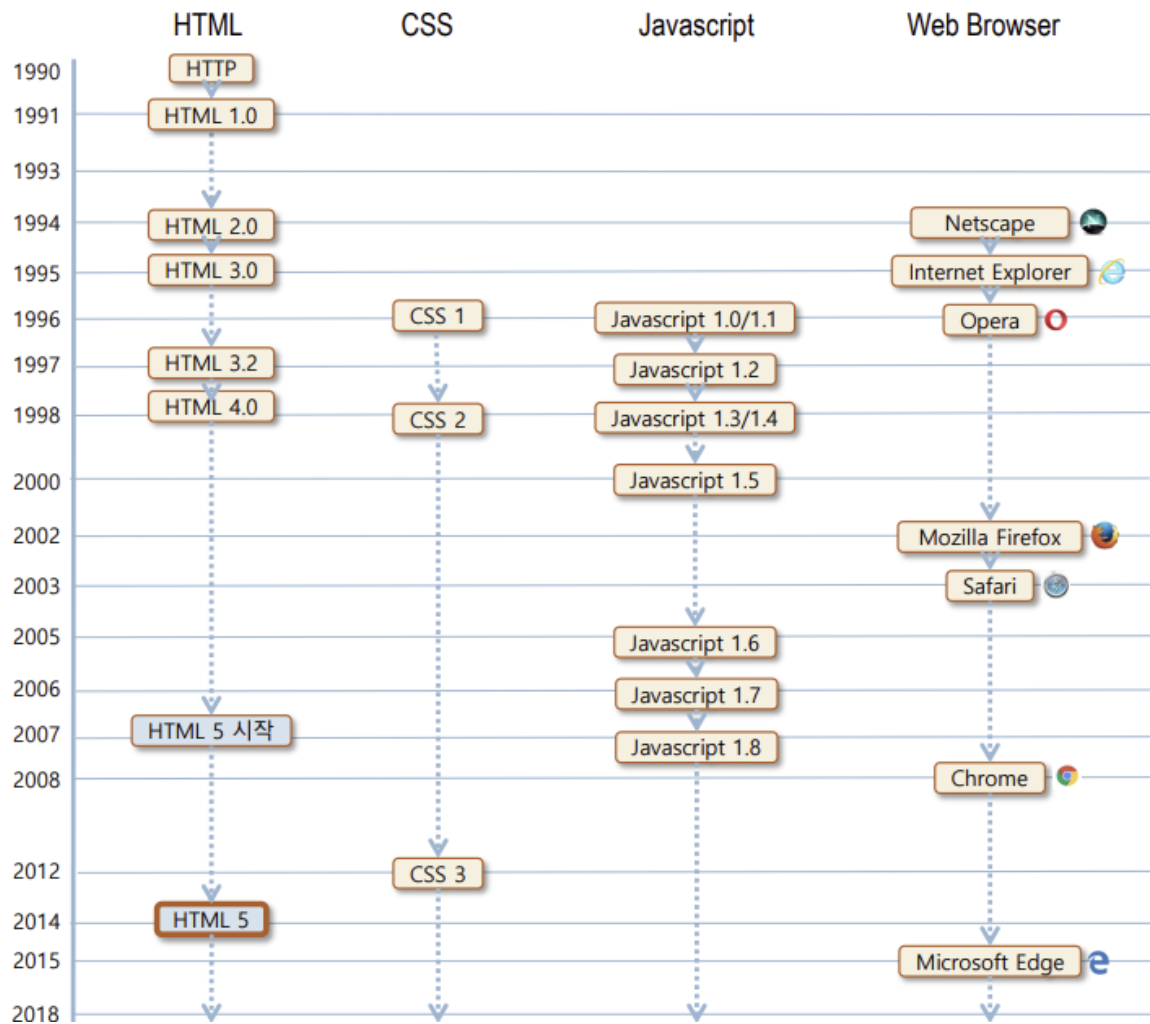
- 웹 페이지의 구성

<웹 페이지 구성 3 요소>

⇒ html: 웹 페이지의 구조 혹은 내용 , css: 웹 페이지의 모양 ,js : 웹 페이지의 행동 또는 응용프로그램

⇒ 웹 페이지는 3 요소를 분리하여 개발한다.

- HTML5



### <배경>

1. 비표준 기술의 혼재, 웹 브라우저의 비 호환성
2. 인터넷 기기의 다양화
3. 새로운 범용 웹 표준의 필요성

### <표준과 의의>

→ 표준에 담긴 내용 : 웹 페이지 구조는 HTML5 태그로, 웹 페이지 모양은 CSS3로, 웹 페이지의 행동은 JS로 분리 개발 / 웹 페이지의 플랫폼, 장치 의존성 제거 / HTML 태그에서 문서의 모양과 관련된 태그나 속성 폐기



## HTML5 이전의 웹과 HTML5를 도입한 웹의 비교



- HTML5의 기능

웹 문서 작성을 위한 html 태그 셋, 웹 애플리케이션 작성을 위한 API