



# 01. HTML5 개요

## 01. HTML5 Overview

# 웹의 역사 ①

- 월드 와이드 웹(World Wide Web: WWW)
  - 웹은 인터넷에 연결된 컴퓨터를 통해 사람들이 정보를 공유할 수 있는 공간으로 1991년에 등장
    - 인터넷은 통신망이고 웹은 그 위에서 작동하는 서비스
- 인터넷의 시작
  - ARPA(Advanced Research projects Agency)가 1969년에 웹의 모태가 되는 ARPANET 개발
  - 시간이 지나며 군사용과 민간용으로 구분되었고 민간에서 사용되던 네트워크가 현재의 인터넷이 된다.
- 웹의 시작
  - 1989년 유럽 공동 원자핵 연구소(CERN)의 팀 버너스리가 하이퍼링크를 포함하는 문서의 개념을 제안
  - 1991년에 월드 와이드 웹을 개발해 배포
  - 1993년 웹 표준 단체 W3C 창설

# 웹의 역사 ②

- 웹 표준

- W3C(World Wide Web Consortium) 재단에서는 웹 표준을 제정



- 현재 HTML5는 표준안 확정되었음. HTML 5.1 논의 중.

버전	발표 연도
HTML1	1991년 10월
HTML2	1995년 11월
HTML3	1997년 1월
HTML4	1997년 12월
HTML5	2014년 10월

소수점 아래 버전은 표기하지 않았습니다.

# 웹의 역사 ③

## ■ 웹 브라우저 전쟁

- 넷스케이프의 넷스케이프 웹 브라우저와 마이크로소프트의 인터넷 익스플로러 웹 브라우저 사이에서 발생한 기술 전쟁
- 1994년부터 1998년까지 진행
- 웹 발전 계기

## ■ 플러그인

- W3C 재단이 웹 브라우저 전쟁 때에 발생한 기술을 제대로 표준화 하지 못하여 불만을 느낀 기업들이 개발한 기술
- 웹 브라우저와 연동되는 특정 프로그램을 사용자 PC에 추가로 설치해 웹 브라우저의 기능을 확장하는 방법
- 대표적으로 액티브엑스(ActiveX) 또는 플래시(Flash)가 있음

# 웹의 역사 ④

## ■ WHATWG

- 마이크로소프트와 W3C 재단은 플러그인에 만족, 하지만 가장 많이 사용되는 액티브엑스 플러그인은 인터넷 익스플로러를 제외한 웹 브라우저에서 작동하지 않음
- 2004년에 다른 웹 브라우저 제조사(애플, 모질라, 오페라 소프트웨어)는 새로운 표준 제정 그룹(WHATWG)을 자체적으로 설립
  - 참고적으로 구글 크롬은 2008년에 등장
- WHATWG는 Web Application 1.0 표준을 작성

## ■ HTML 5 표준

- 2009년에 W3C 재단과 마이크로소프트가 함께 제정하던 XHTML 2.0 표준이 붕괴하면서 대체안으로 Web Application 1.0 표준을 사용
- Web Application 1.0 표준을 현재 HTML5 표준이라고 부름

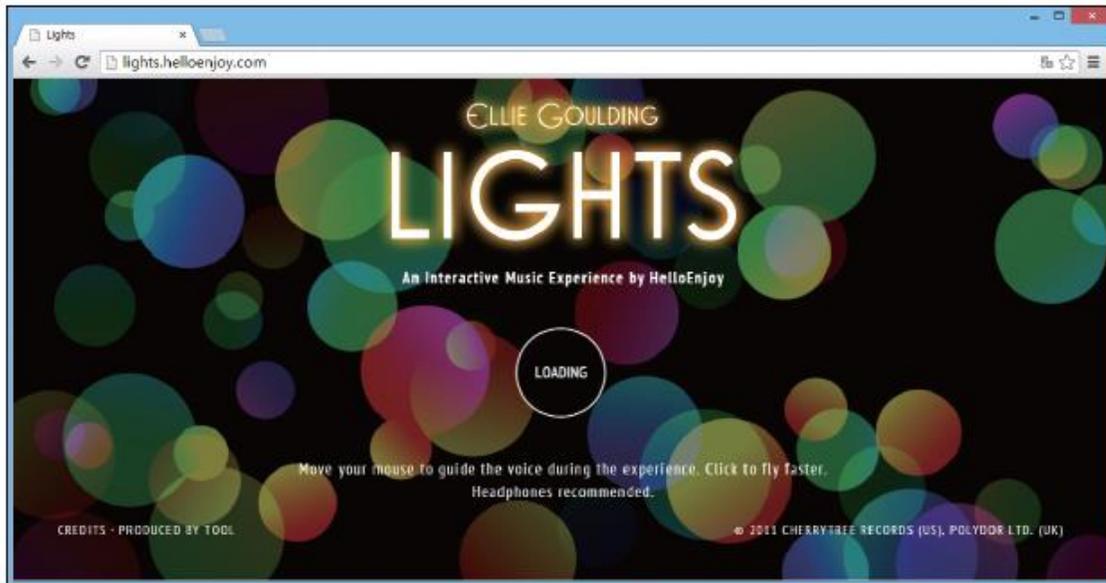
# HTML5 추가 기능 ①

- 멀티미디어

- 플래시와 같은 별도의 플러그인 없이 음악과 동영상을 재생할 수 있음

- 그래픽

- 하드웨어 가속을 받아 2차원 그래픽과 3차원 그래픽을 구현할 수 있음



# HTML5 추가 기능 ②

- 통신
  - 기존에는 요청과 응답 기반의 단 방향 통신
  - 웹 브라우저가 서버와 양 방향 통신이 가능해짐
- 장치 접근
  - 장치와 관련된 정보(배터리 정보, CPU 사용량)는 물론 장치에 직접적으로 접근해서 카메라와 GPS, 진동 벨을 사용할 수 있음
- 오프라인 및 저장소
  - 인터넷이 연결되지 않은 상태에서도 애플리케이션이 동작

# HTML5 추가 기능 ③

- 시멘틱 태그
  - 시멘틱(Semantic) 웹을 구현
  - 시멘틱 웹은 검색 엔진과 같은 프로그램이 정보의 의미를 분석하고 자료를 검색 및 처리하여 제공하는 지능형 웹을 의미
- CSS3 스타일시트
  - CSS3 스타일시트를 완벽하게 지원
- 성능 및 통합
  - HTML5는 기존의 웹 표준보다 빠르다
  - 추가 기능을 사용해 웹의 성능을 극대화

# HTML5를 공부해야 하는 이유

## ■ 웹 애플리케이션

- 모바일과 태블릿 PC, 스마트 TV에 다양한 운영체제가 등장
- 모두 각각의 프로그래밍 언어를 사용해서 개발
  - 안드로이드 - 자바, iOS - ObjectiveC 등등
- HTML5를 사용하면 모든 운영체제에서 동작하는 애플리케이션을 한번에 제작할 수 있음



# HTML 페이지 생성

## 코드 1-1 기본적인 HTML 페이지

---

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title></title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

## 코드 1-2 Hello HTML5

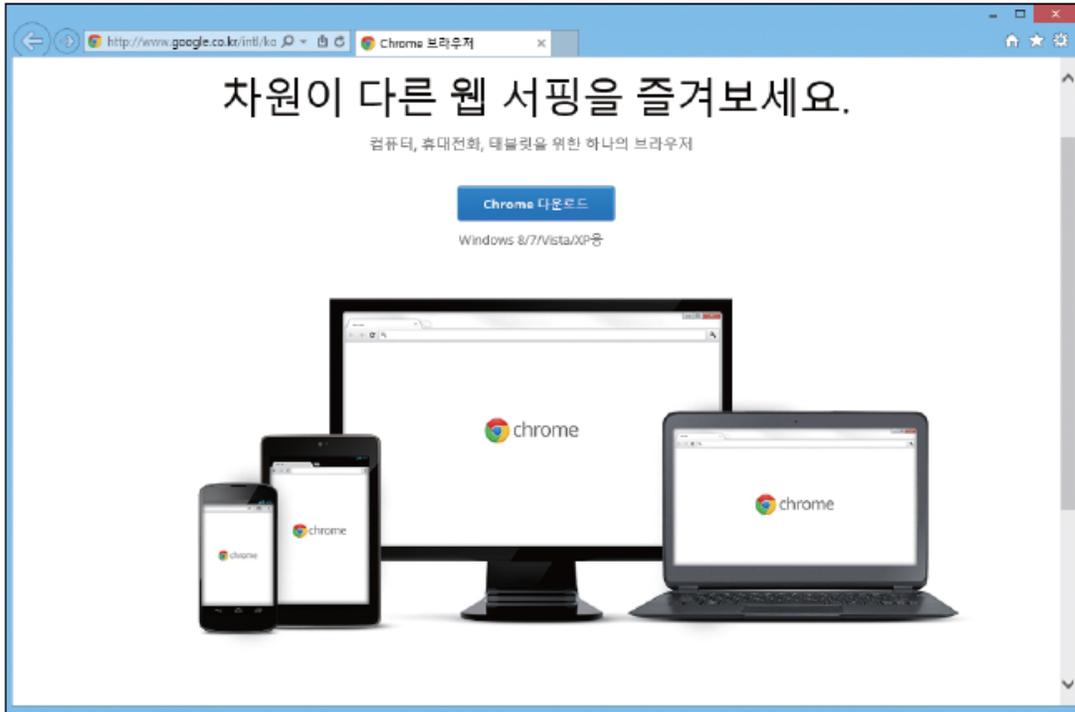
---

```
<body>
  <h1>Hello HTML5 .. !</h1>
</body>
```

---

# 구글 크롬 설치

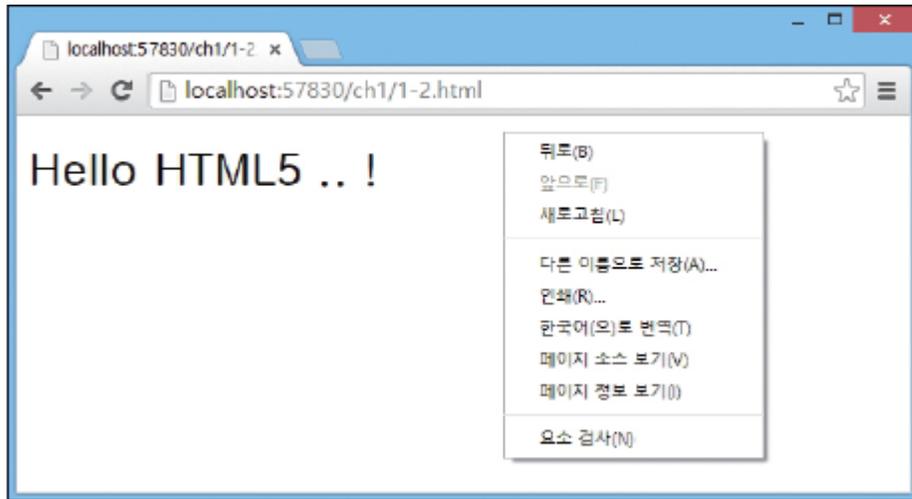
- 구글 크롬 설치
  - 크롬은 가장 많은 HTML5 특징을 제공하는 웹 브라우저
  - <https://www.google.com/chrome/browser/>에서 다운 및 설치



# 구글 크롬 개발자 도구

- 개발자 도구

- 웹 페이지를 개발하는 데 유용한 기능을 제공하는 도구
- 구글 크롬을 실행하고 F12 또는 마우스 오른쪽 버튼을 누르고 요소 검사를 선택



- 태그가 차지하는 영역과 속성 확인 가능