

# 웹 표준에 맞는 HTML5 프로그래밍 강의 노트

제 10회차  
CSS3의 개요

### ■ 학습목표

- CSSx와 CSS3의 차이점을 설명할 수 있다.
- CSS3를 HTML5에 적용할 수 있다.

### ■ 학습내용

- CSS3의 개요 및 CSSx와 차이점
- CSS3와 HTML5 관계

## 1. CSS3의 개요 및 CSSx와의 차이점

### 1) CSS3의 개요

- CSS : 웹 문서의 전반적인 스타일을 미리 저장해 둔 스타일시트

- CSS를 적용하면 웹 페이지의 한 가지 요소만 변경해도 전체 페이지의 내용이 한꺼번에 변경할 수 있음
- 기존 태그로 콘텐츠를 보여주는 방식을 재정의하여 HTML의 기능을 개선하는 별도의 스타일시트 언어

- CSS의 장점

- 작은 용량, 이해하기 쉬운 구조
- Table 코딩에 비해 보통 50%정도 코드 절약
- 디자인과 웹 구조의 완벽한 분리
- 웹 표준에 맞는 사이트 제작
- W3C에서 웹 표준 정의

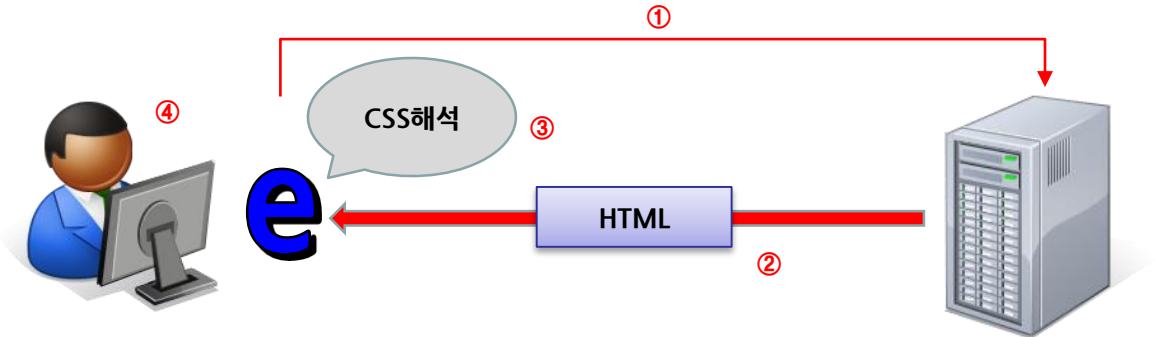
### 2) 스타일 형식

- 검은색으로 된 텍스트 단락을 파란색으로 변경하기 위한 예제



## 1. CSS3의 개요 및 CSSx와의 차이점

### 3) CSS의 동작 방식



- ① 방문자가 주소창에 주소를 입력하거나 링크를 클릭하여 웹 페이지 열기
- ② 서버는 HTML 파일과 연결되거나 HTML 파일에 포함된 다른 파일과 함께 HTML 파일을 방문자의 컴퓨터로 전송
- ③ CSS 코드의 위치와 상관없이 방문자의 브라우저는 CSS를 해석하고 이를 HTML에 적용
- ④ 브라우저는 렌더링 엔진을 사용해 웹 페이지를 렌더링하고 이를 브라우저 창에 출력

### 4) CSS를 사용하여 텍스트 색상 변경하기 실습

- CSS를 사용하여 텍스트 색상 변경하는 실습 예제

```

<!doctype html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <mce:script src="//html5shiv.googlecode.com/svn/trunk/html5.js"
mce_src="https://html5shiv.googlecode.com/svn/trunk/html5.js"></mce:script>

  <title>텍스트 색 변경하기</title>
  <style type="text/css">
    h1 { color: red; }
    p { color: blue; }
  </style>
</head>
<body>

<h1> CSS 사용한 후 텍스트 색!!!</h1>

<p> CSS를 사용하여 간편하게 텍스트의 색을 변경할 수 있다!!!</p>

</body>
</html>
    
```

## 1. CSS3의 개요 및 CSSx와의 차이점

### 5) CSS3와 CSSx의 차이점

#### - CSS1

- W3C는 1996년에 첫 번째 CSS 공식 버전 발표
- 텍스트 서식, 폰트 설정, 마진 설정 같은 CSS와 관련한 핵심 기능 포함
- 넷스케이프4, 인터넷 익스플로러 3, 4에서 지원함

#### - CSS2

- 1998년에 발표되었으며 현대 브라우저에서 가장 많이 채택되어 사용되고 있음
- 앞 버전의 모든 속성을 포함하고 국제적인 접근성 및 미디어 관련 CSS를 지정하는데 초점을 둠
- 2006년에 CSS2.1 수정 버전 발표
- 일부 에러 수정 및 몇 가지 이슈를 명확히 정리하였음

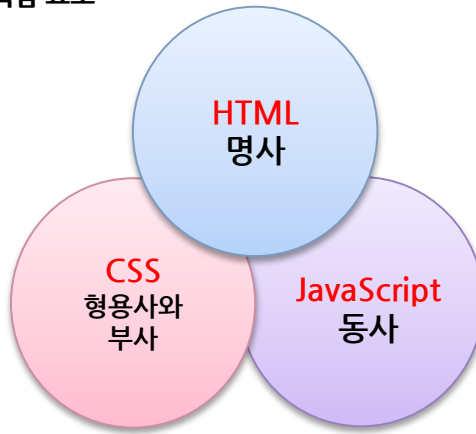
#### - CSS3

- 모든 명세를 포함한 단일 형태의 CSS3는 존재하지 않음
- 한번에 전체 명세를 발표하는 대신 일련의 모듈로 명세를 분할 하였음
- 각 모듈은 각자 별도의 개발 일정을 가지고 개발을 진행 하고 있음

## 2. CSS3와 HTML5 관계

### 1) CSS와 HTML

- 웹 기술의 세 가지 핵심 요소



- CSS 사용시 얻을 수 있는 장점

- 설정이 용이
- 플러그인이나 소프트웨어가 불필요함
- 단순 규칙으로 이루어진 텍스트

- CSS 규칙의 종류

- HTML 선택자
- 클래스
- ID

## 2. CSS3와 HTML5 관계

### 1) CSS와 HTML

- HTML 선택자 : HTML 태그의 텍스트 영역

- HTML 선택자는 CSS 규칙에서 태그가 보이는 방식을 재정의

```
h1 { color : blue; }  
는  
<h1>...</h1>에 스타일을 적용한다.
```

- 클래스 : 다수의 엘리먼트에 스타일을 적용하고자 할 때 사용

- 클래스 선택자는 가장 다용도로 사용할 수 있음

```
<엘리먼트 class="클래스 이름"></엘리먼트>
```

- ID : 클래스 선택자와 비슷하게 ID 규칙은 모든 HTML 태그에 적용

- ID 선택자는 자바스크립트 함수에서 객체를 사용할 수 있도록 특정 페이지상에서 특정 HTML 태그에 한 번만 적용해야 함

```
#myhome { position : absolute; top : 5px; }  
는  
<h1 id="myhome">.....</h1>에 적용한다.
```

### 2) HTML에서 CSS를 사용하는 방법

- 인라인 스타일 : 한 줄짜리 스타일을 뜻함

- 태그 안에 직접 지정하여 사용(HTML과 섞어서 사용)
- 태그에 직접 스타일을 지정할 때 손쉽게 이용할 수 있음
- 많이 작성할 경우 나중에 어느 곳에 있는지 알아내기 어려움
- 유지, 보수 면에서 볼 때 가급적 사용을 자제하는 것이 좋음

```
<p style="background-color : red; color : white;"> 인라인 스타일!! </p>
```

## 2. CSS3와 HTML5 관계

### 2) HTML에서 CSS를 사용하는 방법

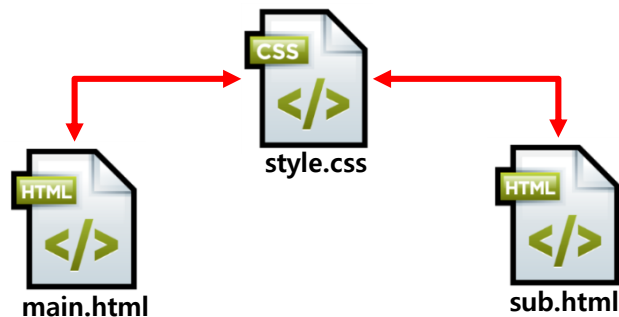
- 내부 스타일 : HTML 파일 안에 별도 영역으로 스타일을 정의함

- 일반적으로 <head>...</head> 안에서 사용
- 영향을 주는 범위는 페이지 안의 전체 태그
- HTML 문서 하나가 고유한 CSS 내용을 가질 때 사용

```
<style type="text/css">
  h1 {
    background-color : red;
    color : white;
  }
</style>
```

- 외부 스타일 : 스타일 내용을 별도의 페이지로 빼서 사용하는 방법

- 하나의 스타일로 여러 개의 HTML 페이지에 적용하여 사용하므로 유지 및 보수가 편리
- 각각의 HTML 페이지 문서는 <head> 섹션 안에 <link> 태그를 사용하여 스타일 페이지와 연결
- 스타일 시트 파일의 확장자는 css





## ■ 정리하기

### 1. CSS3의 개요 및 CSSx와 차이점

- **CSS** : 워드 프로세서에서 사용하는 편리한 스타일 기능을 웹으로 가져온 것
- **CSS의 장점** : 작은 용량, 이해하기 쉬운 구조 등
- CSS는 CSS1부터 CSS3까지 버전이 계속 발전해오고 있음

### 2. CSS3와 HTML5 관계

- **웹 기술의 세 가지 핵심 요소** : HTML, CSS, JavaScript
- 언어의 구성요소와 비슷한 측면이 있어 **HTML은 명사**, **CSS는 형용사와 부사**, **JavaScript는 동사**와 비슷한 역할을 함
- **CSS 규칙의 종류** : HTML 선택자, 클래스, ID
- **HTML에 CSS를 사용하는 방법** : 인라인 스타일, 내부 스타일, 외부 스타일