

1. CSS의 정의

● CSS란?

- Cascading Style Sheets
 - 문서의 각 요소를 화면에 표시하기 위해 스타일 규칙을 모아놓은 문서
 - 데이터를 포장하기 위한 포장지 역할

● CSS의 등장 배경

- HTML의 제약성에서 탈피한다.
- 홈페이지 전체에 통일감과 일관성을 유지한다.
- 홈페이지 제작 시간을 감소시키고 문서의 용량을 줄여준다.
 - CSS의 표준화 작업과 신기술 및 팁을 제공하는 W3C에서 1996년 CSS레벨1 발표
 - 1998년 CSS레벨2 발표
 - W3C - www.w3.org/style/css

1. CSS의 정의

- **CSS의 장점**

- 기능 확장성: HTML 기능의 확장 가능
- 양식 모듈화: 흐름이 같은 문서 양식으로 전체 구성 가능
- 간편성: 문서 형식을 손쉽고 다양하게 구성 가능
- 일관성: 사용 환경에 영향받지 않음

- **CSS의 단점**

- 브라우저의 호환성 문제

1. CSS의 정의

● CSS 용어

| 용어 | 설명 |
|------------------------------|--|
| 제작자(Author) | XHTML이나 XML 문서를 제작하는 사람을 의미한다. |
| 사용자(User) | “클라이언트”라고 불리며 제작자가 만든 문서를 사용하는 사람을 의미한다. |
| 유저 에이전트 (User Agent) | 사용자가 하려는 행위를 대신해주는 프로그램이다. 즉, 사용자가 문서를 볼 수 있도록 해주는 것으로, 제작자가 만든 문서를 시각적, 청각적인 형태로 바꾸어 사용자에게 제공하는 프로그램을 말한다. 웹 브라우저 등의 웹 클라이언트 프로그램이 이에 해당된다. |
| 문서 언어 (Document Language) | 웹 문서를 만드는데 사용되는 언어로 XHTML, XML 등이 있다. |
| 요소(Element) | 문서 언어의 요소를 말한다. |

1. CSS의 정의

● CSS 용어

| 용어 | 설명 |
|---------------------------------|--|
| 속성(Attribute) | 요소에서 세부적인 속성을 의미한다. |
| 값(Value) | 속성의 값을 의미한다. |
| 선택자(Selector) | CSS에서 사용하는 용어로 문서 언어에서의 요소에 해당된다. |
| 프로퍼티(Property) | CSS에서 사용하는 용어로 문서 언어에서 속성과 같은 개념이다. |
| 프로퍼티값 (Property Value) | CSS에서 사용하는 용어로 프로퍼티에 지정되는 값을 의미한다. |
| 속기 프로퍼티 (ShortHand Property) | CSS의 프로퍼티에서 비슷한 것들을 묶어 한 번에 표현하는 것을 의미한다. |
| 문서의 트리 구조 | XHTML 문서의 여러 요소를 제어하기 위해 문서의 트리 구조가 생성된다. 각 요소들은 서로 간에 종속 관계를 가지게 되며, 루트 요소(body)를 제외한 모든 요소는 하나의 상위 요소를 가지게 된다. |
| 루트 요소(body) | XHTML에서 <body> 태그는 모든 요소의 상위 요소가 되며, 이를 루트 요소라고 한다. |
| 상위 요소(Parents) | 한 요소가 다른 요소를 포함하고 있거나 내용상, 구조상으로 상위 구조에 있는 경우를 말한다. |
| 하위 요소(Child) | 상위 요소를 가진 요소를 하위 요소라고 한다. |
| 자손 요소(Descendant) | 하위 요소의 하위 요소를 의미한다. |
| 조상 요소(Ancestor) | 한 요소의 상위 요소의 상위 요소를 조상 요소라고 한다. |
| 형제 요소(Sibling) | 동일한 상위 요소를 가지는 두 개 이상의 요소를 형제 요소라고 한다. |

1. CSS의 정의

● CSS 추가 태그

- 스타일시트를 만들기 위해서는 새로운 XHTML 태그가 필요하다.
 - <style>
 - 스타일시트의 시작과 끝을 나타내고 이 태그 내에 스타일시트를 정의.
 - 스타일시트의 종류에 따라 "text/css" 또는 "text /javascript"라고 설정.
 - <head> 부분에 위치
 - 요소내에 위치
 - XHTML 부분에 위치
 - <link>
 - 외부 스타일시트 문서를 XHTML 문서 내에 링크할 때 사용하는 태그
 - <head> 태그의 영역에 위치
 -
 - 라인 안에서 스타일 시트가 사용됨을 나타냄
 - <div>
 - 태그보다 넓음, <body> 태그 내에 또 다른 영역 생성
 - <p> 태그와 사용불가

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 기본 구조

- 구성 요소

```
h { color: blue; } → 선언  
  |  |  |  
선택자  프로퍼티  값
```

- 선택자(selector)
 - 표시 정보를 적용하는 요소 타입으로 적용 대상 범위 지정
 - XHTML의 모든 요소 사용 가능
- 프로퍼티(property)
 - CSS의 실질적인 기능을 의미, 선택자에 대해 어떤 스타일을 부여할지를 지정
- 값(value)
 - 프로퍼티의 종류에 따라 지정하는 일정 범위의 값, 대상 프로퍼티의 값
 - 키워드 : 그 자체가 의미를 가진 값으로, 큰 따옴표를 사용하지 않는다.
 - 일반값 : <> 안에 표기한 데이터 형태를 가리킨다.

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 기본 구조

■ CSS 선언

```
선택자 { 프로퍼티1 : 값1; 프로퍼티2 : 값2; ... ... 프로퍼티n : 값n; }
```

- 문자 색을 blue로 지정

```
h { color: blue; }
```

- 글꼴 blue, 크기 12 포인트 지정

```
p { color: blue; }  
p { font-size: 12pt; }
```

h { color: blue; } → 선언
 | | |
선택자 프로퍼티 값

```
p { color: blue; font-size: 12pt; }
```

- 값(value)

- 프로퍼티의 종류에 따라 지정하는 일정 범위의 값, 대상 프로퍼티의 값
- 키워드 : 그 자체가 의미를 가진 값으로, 큰 따옴표를 사용하지 않는다.
- 일반값 : < > 안에 표기한 데이터 형태를 가리킨다.

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 기본 구조

- HTML 요소를 선택자로 사용시

- tag { ... }

```
p { font-family: 휴먼매직체; font-size: 20pt; }
```

– 특정 요소에 특정 스타일을 적용 : <p> 태그에 대한 스타일만 적용

- tag, tag, ... tag { ... }

```
p, b { font-family: 휴먼매직체; font-size: 20pt; }
```

– 여러 요소에 동일 서식 적용 : <p>, 태그에 적용

- tag1 tag2 { ... }

```
p b { font-family: 휴먼매직체; font-size: 20pt; }
```

– tag1 내의 tag2에만 스타일을 적용할 때 사용

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 기본 구조

- 데이터 형식
- 데이터 : 스타일시트에서 사용되는 프로퍼티의 값
 - 정수와 실수
 - 10진법으로 표기, 양과 음 지정, 단위와 함께 사용시 값 범위 제한
 - 길이
 - 글꼴 및 이미지 크기 조절. 상대 단위와 절대 단위로 분류

```
h1 { margin: 0.5em; }          /* em, 요소의 글꼴(font) 높이 */  
h1 { margin: 1ex; }           /* x-height, 글자 'x'의 높이 */  
p { font-size: 12px; }         /* pixels, 화면에 상대적으로 */
```

- 상대 단위 : em(글꼴의 크기), ex(글꼴의 x너비), px(픽셀)

```
h1 { margin: 0.5in; }          /* 인치(inche), 1in = 2.54cm */  
h2 { line-height: 3cm; }        /* cm, centimeter */  
h3 { word-spacing: 4mm; }       /* mm, millimeter */  
h4 { font-size: 12pt; }         /* 포인트(point), 1pt = 1/72 in */  
h4 { font-size: 1pc; }          /* 피카(pica), 1pc = 12pt */
```

- in(인치), cm(센티미터), mm(밀리미터), pt(포인트:1/72인치), pc(피카:12인치)

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 기본 구조

■ 데이터 형식

- 백분율 단위(percentage unit)
 - 선택적 기호('+' 또는 '-' , 기본값은 '+'), 수치(소수점 있거나 없거나), '단위 : %'

```
p { line-height: 120%; } /* 요소의 글꼴 크기('font-size')의 120% */
```

- 색상(color)

- 키워드(keyword) 또는 RGB 값 사용.

```
body { color: black; background: white; }
h1 { color: maroon; }
h2 { color: olive; }
```

aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white, yellow

```
em { color: #f00; }                      /* #rgb */
em { color: #ff0000; }                    /* #rrggb */
em { color: rgb(255,0,0); }              /* 정수 범위: 0 - 255 */
em { color: rgb(100%, 0%, 0%); }        /* 유동(float) 범위: 0.0% - 100.0% */
```

```
em { color: rgb(255,0,0); }              /* 정수 범위: 0 - 255 */
em { color: rgb(300,0,0); }              /* 255로 잘림 */
em { color: rgb(110%, 0%, 0%); }        /* 100%로 잘림 */
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 기본 구조

■ CSS 주석

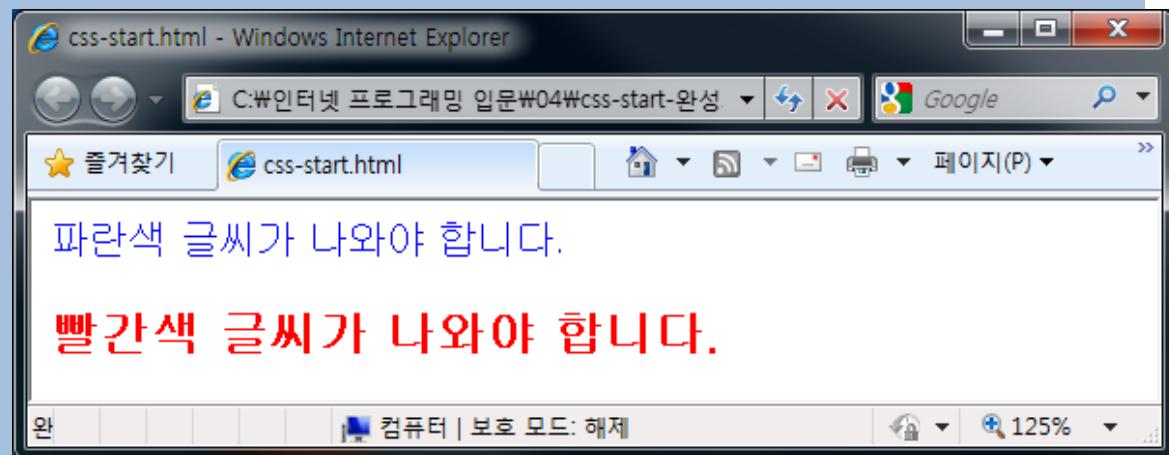
- /*로 시작해서 */로 끝남
- CSS 주석은 대.소문자 구분하지 않음
- W3C가 권고하는CDATA 주석 문법 사용.
 - "<![CDATA[~]]>"는 CSS 미인식 웹 브라우저에서 내용이 그대로 출력되는 것을 방지

```
p { line-height: 120%; } /* 요소의 글꼴 크기('font-size')의 120% */
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS 실습 4-1

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> css-start.html </title>
07   <style type="text/css" media="screen">
08     <![CDATA[
09       body { color: blue; }
10       strong {
11         color: red;
12         font-size: 15pt;
13       }
14     //]]>
15   </style>
16 </head>
17 <body>
18   파란색 글씨가 나와야 합니다.
19   <strong>빨간색 글씨가 나와야 합니다.</strong>
20 </body>
21 </html>
```



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

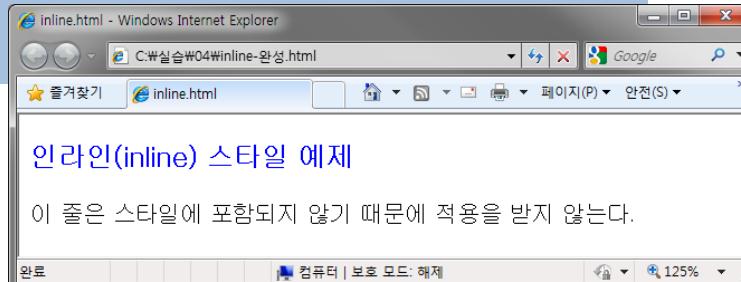
■ 인라인(Inline) 스타일시트

- 기존의 요소에 style 속성을 이용하는 방법

```
<tag style="프로퍼티1 : 값; 프로퍼티2 : 값; ... ;"></tag>
```

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> inline.html </title>
07 </head>
08 <body>
09 <p style="font-size: 15pt ; color: blue;"> 인라인(inline) 스타일예제 </p>
10 이 줄은 스타일에 포함되지 않기 때문에 적용을 받지 않는다.
11 </body>
12 </html>
```

실습 4-2



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

■ 실습 4-3

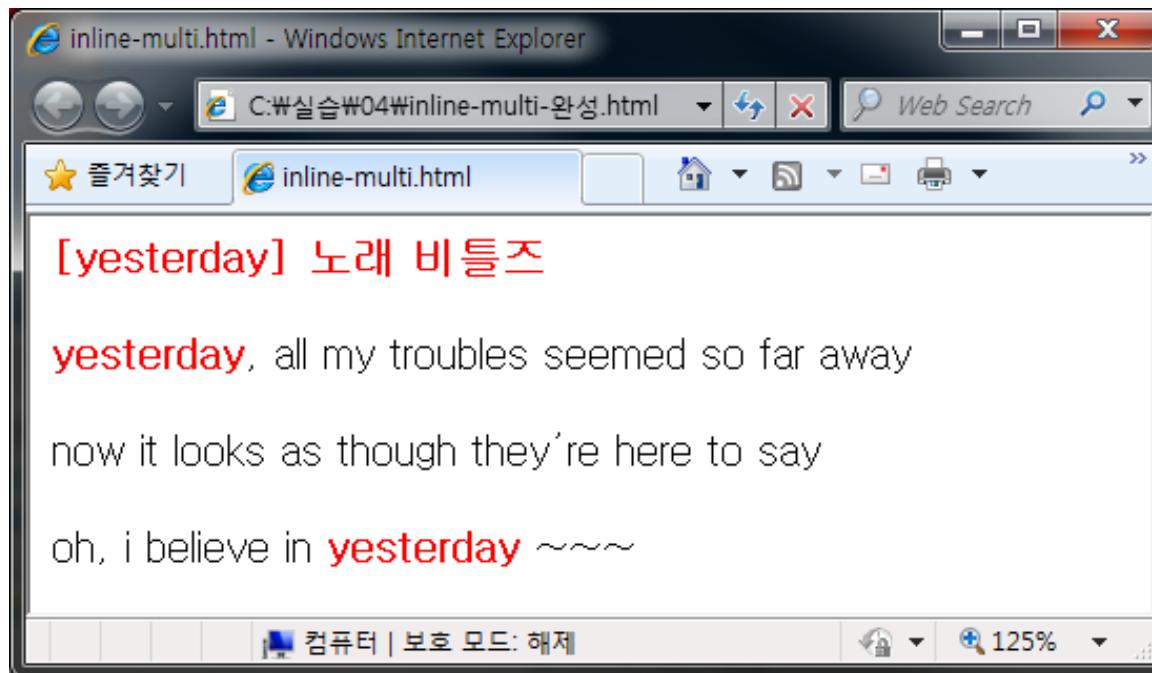
- 인라인 스타일을 여러 곳에 적용하기

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> inline-multi.html </title>
07 </head>
08 <body>
09   <strong style="color: red;">[yesterday] 노래비틀즈</strong> <br /><br />
10   <strong style="color: red;">yesterday</strong>,
11     all my troubles seemed so far away <br /><br />
12     now it looks as though they're here to say <br /><br />
13     oh, i believe in <strong style="color: red;">yesterday</strong> ~~~
14 </body>
15 </html>
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

- CSS의 위치에 따른 사용 방법

- 실습 4-3 (결과 화면)



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

- 임베디드(Embedded) 스타일시트

- 문서에 스타일시트를 포함하는 방법. XHTML 문서내에 직접 작성
- 전역 스타일시트 : 편리하고 간단하게 문서 내의 특정 태그에 동일한 서식을 적용

```
<head>
<style type="text/css">
선택자1 { 프로퍼티1: 값 ; 프로퍼티2: 값; }
.....
</style>
</head>
```

[여기서 잠깐] CSS 적용 우선순위

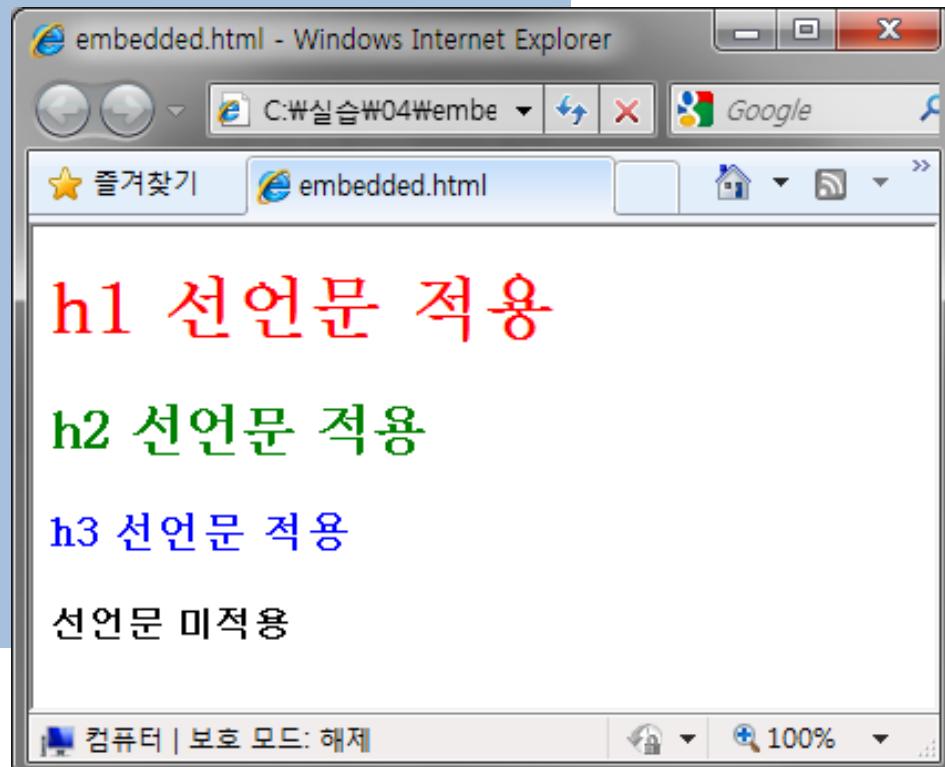
!important 명시 > style 속성 > style 요소 (ID > class > contextual selector > general selector) > 외부 CSS 파일

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

■ 실습 4-4 (임베디드 스타일 시트)

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> embedded.html </title>
07 <style type="text/css">
08 h1 { font-family: 바탕; color: red; }
09 h2 { font-family: 바탕; color: green; }
10 h3 { font-family: 바탕; color: blue; }
11 </style>
12 </head>
13 <body>
14 <h1> h1 선언문 적용 </h1>
15 <h2> h2 선언문 적용 </h2>
16 <h3> h3 선언문 적용 </h3>
17 <h4> 선언문 미적용 </h4>
18 </body>
19 </html>
```



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

■ 외부(External) 스타일시트

- 외부에 스타일 파일을 만들고 연결하는 방법
- <Link> 태그 이용
 - XHTML <head> 영역에 <link> 태그를 사용하여 외부에 있는 스타일시트 파일 참조
 - .css 확장자

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="파일명.css" />
```

- rel="stylesheet": 스타일시트 파일이 링크되어 있음을 의미한다.
- type="text/css": css 파일이 텍스트 포맷으로 되어 있음을 의미한다.
- href="파일명.css": css 파일의 경로로, 상대 경로나 절대 경로를 사용할 수 있다.
- @import 사용
 - <head> 영역 내에 있는 <style> 태그 안에서 사용
 - "@import" 선언이 다른 스타일시트보다 먼저 선언되어야 함. url 사용

```
<head>
<style type="text/css">
<![CDATA[
    @import 파일의 url; 또는 @import "파일명";
//]]>
</style>
</head>
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

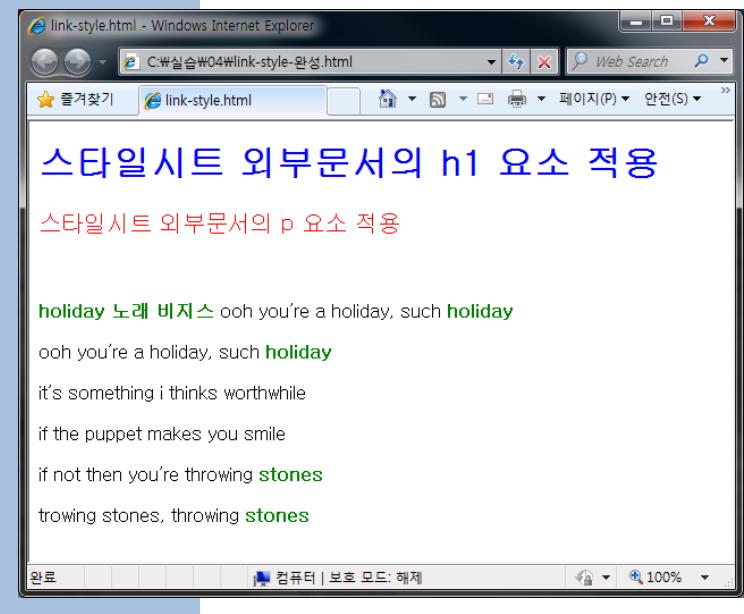
- 실습 4-5 (<link> 태그 이용)

<link-style.html>

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> link-style.html </title>  
07 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="link_test.css" />  
08 </head>  
09 <body>  
10 <h1> 스타일시트 외부문서의 h1 요소 적용 </h1>  
11 <p> 스타일시트 외부문서의 p 요소 적용 </p> <br /><br />  
12 <b>holiday 노래 비지스</b>  
13 ooh you're a holiday, such <b>holiday</b> <br /><br />  
14 ooh you're a holiday, such <b>holiday</b> <br /><br />  
15 it's something i thinks worthwhile <br /><br />  
16 if the puppet makes you smile <br /><br />  
17 if not then you're throwing <b>stones</b> <br /><br />  
18 trowing stones, throwing <b>stones</b>  
19 </body>  
20 </html>
```

<link-test.css>

```
h1 { color: blue; }  
p { font-size: 15pt; color: red; }  
b { color: green; }
```



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● CSS의 위치에 따른 사용 방법

- 실습 4-6 (@import 이용)

< import.html >

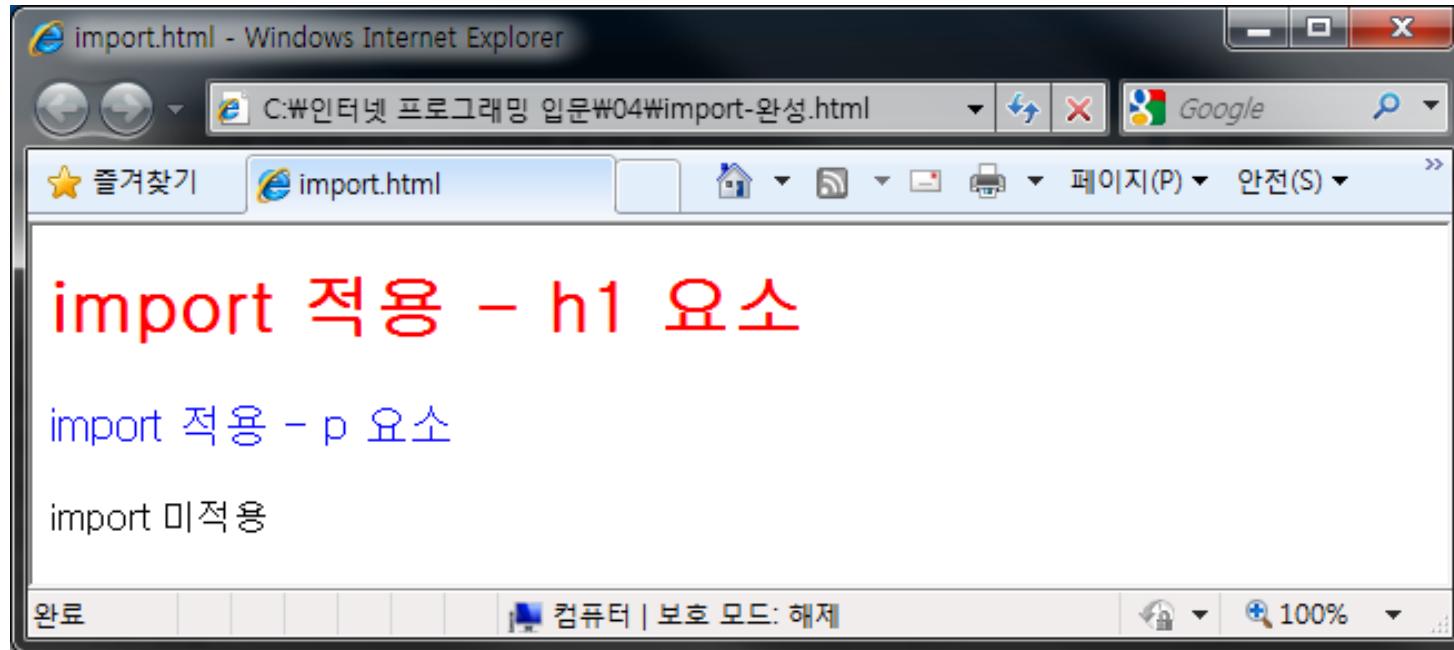
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> import.html </title>
07 <style type="text/css">
08 @import "import_test.css";
09 </style>
10 </head>
11 <body>
12 <h1> import 적용 - h1 요소 </h1>
13 <p> import 적용 - p 요소 </p>
14 import 미적용
15 </body>
16 </html>
```

< import_test.css >

```
h1 { color: red; }
p { font-size: 15pt; color: blue; }
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

- CSS의 위치에 따른 사용 방법
 - 실습 4-6 (@import 이용)



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

■ 유형 선택자

- HTML 요소에 모두 적용 가능하며, 웹 페이지 수정이 용이하다.

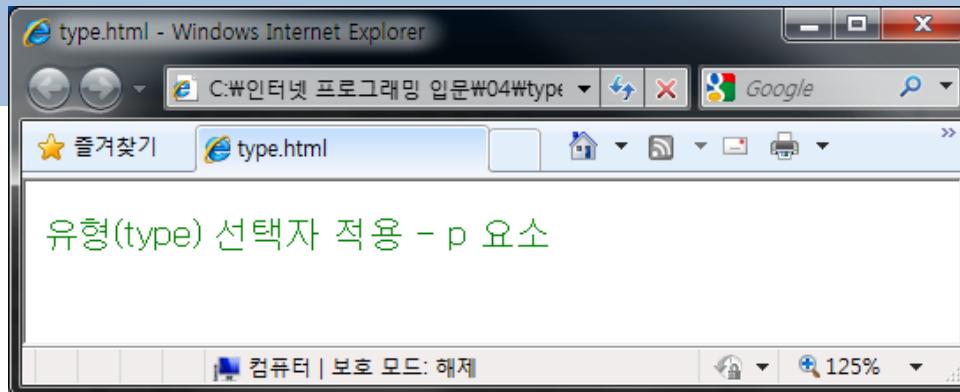
```
<head>
  <style type="text/css">
    유형_선택자 { css 내용 }
  </style>
</head>
<body>
  <유형_선택자> 스타일 적용 문장 </유형_선택자>
</body>
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

■ 실습 4-7

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06   <title> type.html </title>  
07   <style type="text/css">  
08     p { font-family: 굴림 ; font-size: 12pt ; color: green; }  
09   </style>  
10 </head>  
11 <body>  
12   <p> 유형(type) 선택자 적용 - p 요소 </p>  
13 </body>  
14 </html>
```



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

■ 클래스 선택자

- 한 요소에 여러 개의 CSS를 정의할 때 사용

```
<head>
<style type="text/css">
유형_선택자.클래스_선택자 { css 내용 }
</style>
</head>
<body>
<유형_선택자 class="클래스_선택자"> 클래스 선택자에 따라 적용
</body>
```

■ 실습 (4-8)

| 유형 선택자 | 클래스 이름 | 스타일 |
|--------|--------|-----------------|
| p | ONE | 색상: 빨강, 크기:10pt |
| p | one | 색상: 녹색, 크기:12pt |
| p | two | 색상: 파랑, 크기:16pt |
| 없음 | three | 색상: 검정, 크기:9pt |

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

- 클래스 선택자 실습 4-8

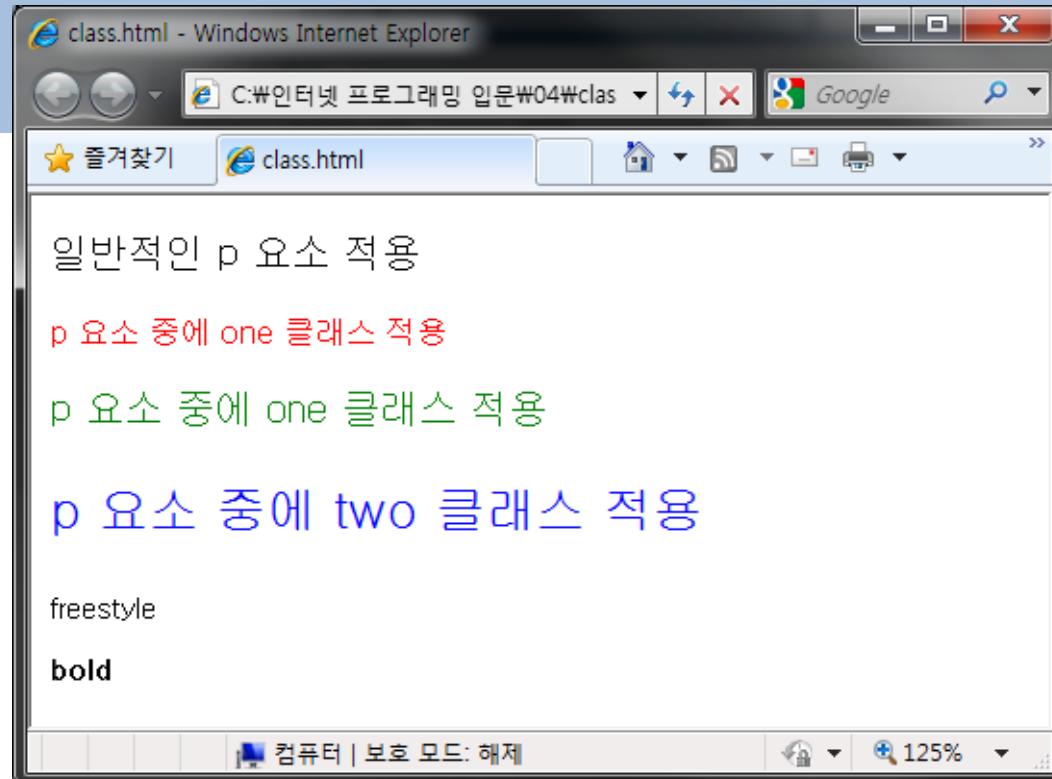
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> class.html </title>
07 <style type="text/css">
08 p.ONE { color: red ; font-size: 10pt }
09 p.one { color: green ; font-size: 12pt }
10 p.two { color: blue ; font-size: 16pt }
11 .three { color: black ; font-size: 9pt }
12 </style>
13 </head>
14 <body>
15 <p> 일반적인 p 요소 적용 </p>
16 <p class="ONE"> p 요소 중에 ONE 클래스 적용 </p>
```

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

■ 클래스 선택자 실습 4-8

```
17 <p class="one"> p 요소 중에 one 클래스 적용 </p>
18 <p class="two"> p 요소 중에 two 클래스 적용 </p>
19 <p class="three"> freestyle </p>
20 <b class="three"> bold </b>
21 </body>
22 </html>
```



2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

- ID 선택자

- CSS 규칙에 특정 ID를 부여해서 쉽게 적용하는 방법

- 형식

```
#CSS_ID { 선언 }
```

```
<head>
<style type="text/css">
유형_선택자.클래스_선택자 { css 내용 }
</style>
</head>
<body>
<유형_선택자 class="클래스_선택자"> 클래스 선택자에 따라 적용
</body>
```

- 실습(4-9)

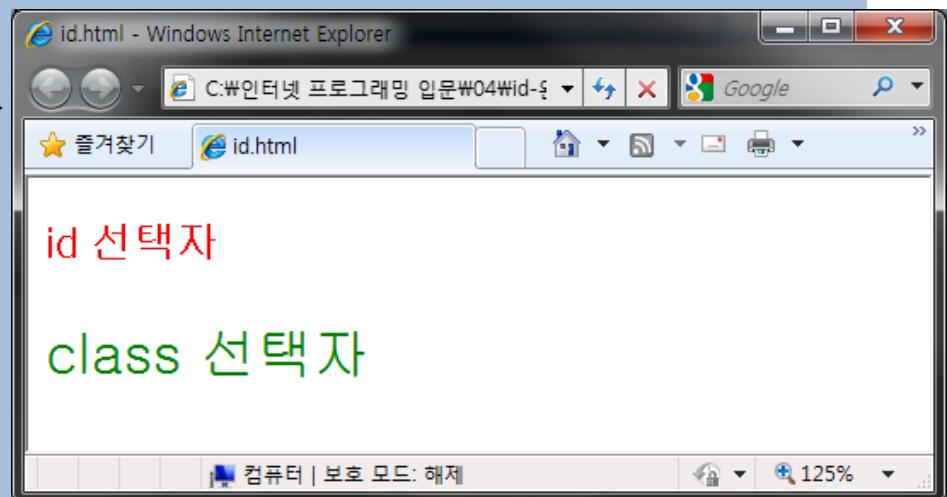
| 선택자 | 스타일 |
|---------------|--------------------|
| ID 선택자 : one | 색상 : 빨강, 크기 : 15pt |
| 클래스 선택자 : two | 색상 : 녹색, 크기 : 20pt |

2. CSS의 기본 구조 및 적용 방법

● 선택자의 종류

- ID 선택자 실습 4-9

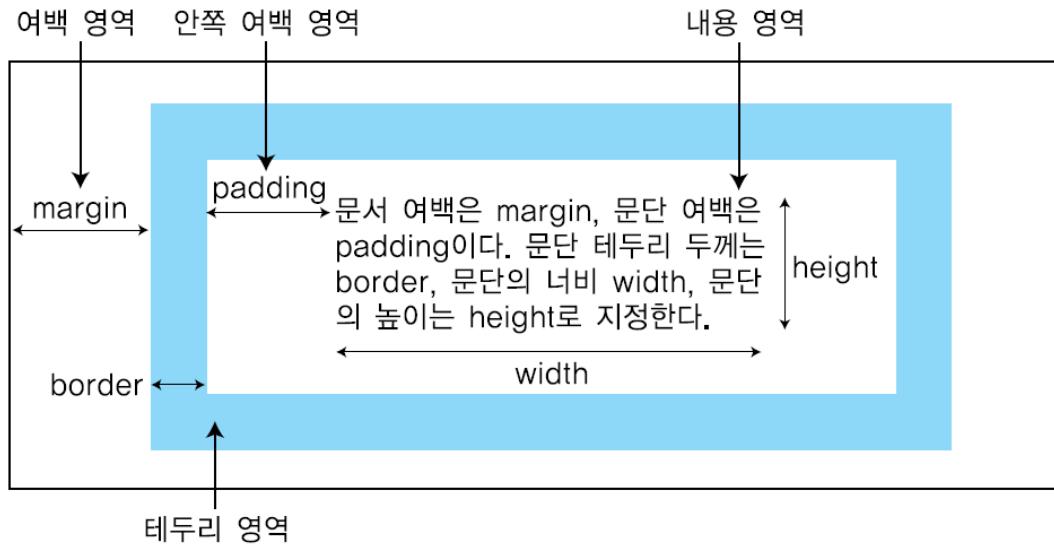
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> id.html </title>
07   <style type="text/css">
08     #one { color: red; font-size: 15pt; }
09     .two { color: green; font-size: 20pt; }
10   </style>
11 </head>
12 <body>
13   <p id="one"> id 선택자 </p>
14   <p class="two"> class 선택자 </p>
15 </body>
16 </html>
```



3. 박스 모델

● 박스 모델의 규격

■ 구성



margin : 바깥쪽 여백
padding : 안쪽 여백
border : 테두리 두께

- 여백(margin) : 부모 항목과 경계 사이의 간격
- 경계(border) : 블록의 외곽 특성
- 채워 넣기(padding) : 경계와 블록 내용 사이의 간격
- 내용 (content) : HTML 문서의 실제 내용

| 영역 | 배경 스타일 |
|----------|---------------------|
| 내용 영역 | 요소의 background 프로퍼티 |
| 안쪽 여백 영역 | 요소의 background 프로퍼티 |
| 테두리 영역 | 요소의 border 프로퍼티 |
| 여백 영역 | 항상 투명 |

3. 박스 모델

● 여백, 테두리, 안쪽 여백

■ 실습 4-10

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|------------|--|
| ul | 없음 | background : green margin : 10px 10px 10px 10px padding : 10px |
| li | 없음 | color : red background : yellow margin : 10px padding : 10px list-style : none |
| li | withborder | border-style : dashed border-width : medium border-color : black |

3. 박스 모델

● 여백, 테두리, 안쪽 여백

■ 실습 4-10

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> boxmodel.html </title>
07 <style type="text/css">
08 ul {
09     background: green;
10     margin: 10px 10px 10px 10px;
11     padding: 10px;
12 }
13 li {
14     color: red;
15     background: yellow;
16     margin: 10px;
17     padding: 10px;
18     list-style: none;
19 }
```

3. 박스 모델

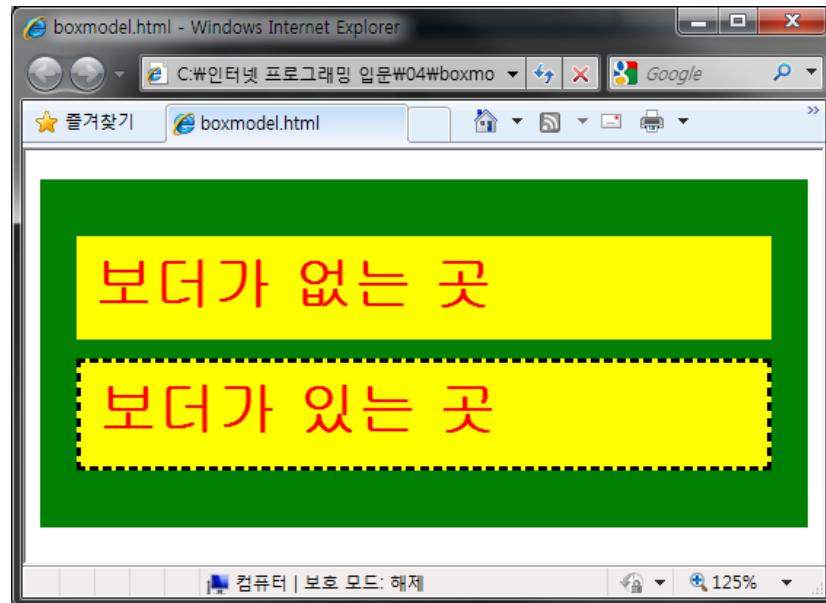
- 여백, 테두리, 안쪽 여백

- 실습 4-10

```
20 li.withborder {  
21     border-style: dashed;  
22     border-width: medium;  
23     border-color: black;  
24 }  
25 </style>  
26 </head>  
27 <body>  
28 <ul>  
29 <h1><li>테두리가 없는 곳</li><li class="withborder">테두리가 있는 곳  
        </li></h1> </ul>  
30 </body>  
31 </html>
```

3. 박스 모델

- 여백, 테두리, 안쪽 여백
 - 실습 4-10 (결과 화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 박스의 속성

| 속성 | 속성값 | 의미 |
|--|-------------------|--------|
| width | 숫자 또는 백분율 | 너비, 높이 |
| height | | |
| float | left, right, none | 위치 |
| margin, margin-top, margin-bottom, margin-left, margin-right | | 여백 |
| padding, padding-top padding-bottom, padding-left, padding-right | 숫자 또는 백분율 | 채워넣기 |
| border, border-top, border-bottom, border-left, border-right | | 경계 |

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 여백 관련 프로퍼티

- margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left 프로퍼티
- – 기본값 “0”

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|----------|
| auto | auto로 할당 |
| 길이 | 고정된 값 할당 |
| 백분율 | 백분율 값 할당 |

- margin 프로퍼티
- – 값 1개 : 네 방향 모두 동일

```
h1 { margin: 0; }
```

- – 값 2개 : 위, 아래 여백은 첫 번째 값, 오른쪽, 왼쪽 여백은 두 번째 값

```
h1 { margin: 0 10px; }
```

- – 값 3개 : 위는 첫 번째 값, 오른쪽과 왼쪽은 두 번째 값, 아래는 세 번째 값

```
h1 { margin: 0 10px 20px; }
```

- – 값 4개 : 위, 오른쪽, 아래, 왼쪽의 순서

```
h1 { margin: 0 10px 20px 30px; }
```

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

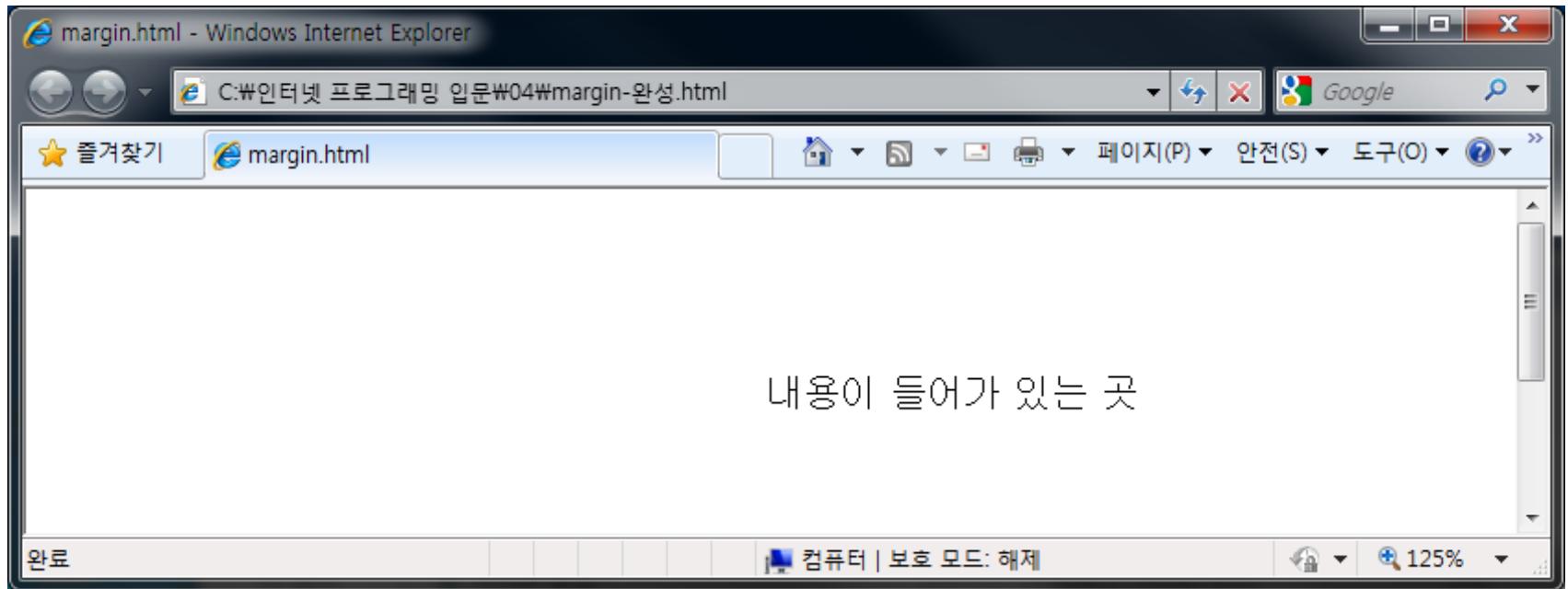
■ 실습 4-11

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> margin.html </title>
07 <style type="text/css">
08 body {
09     margin-top: 5em;
10     margin-right: 10em;
11     margin-bottom: 10em;
12     margin-left: 20em;
13 }
14 </style>
15 </head>
16 <body>
17     내용이 들어가 있는 곳
18 </body>
19 </html>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

- 실습 4-11(결과 화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 안쪽 여백 관련 프로퍼티

- padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left 프로퍼티
- 기본값 “0”

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|----------|
| auto | auto로 할당 |
| 길이 | 고정된 값 할당 |
| 백분율 | 백분율 값 할당 |

- padding 프로퍼티
 - 한꺼번에 박스 안쪽 여백의 각 방향의 영역을 지정
 - 길이나 백분율로 표시. 1개 ~ 4개까지 표시

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 실습 4-12

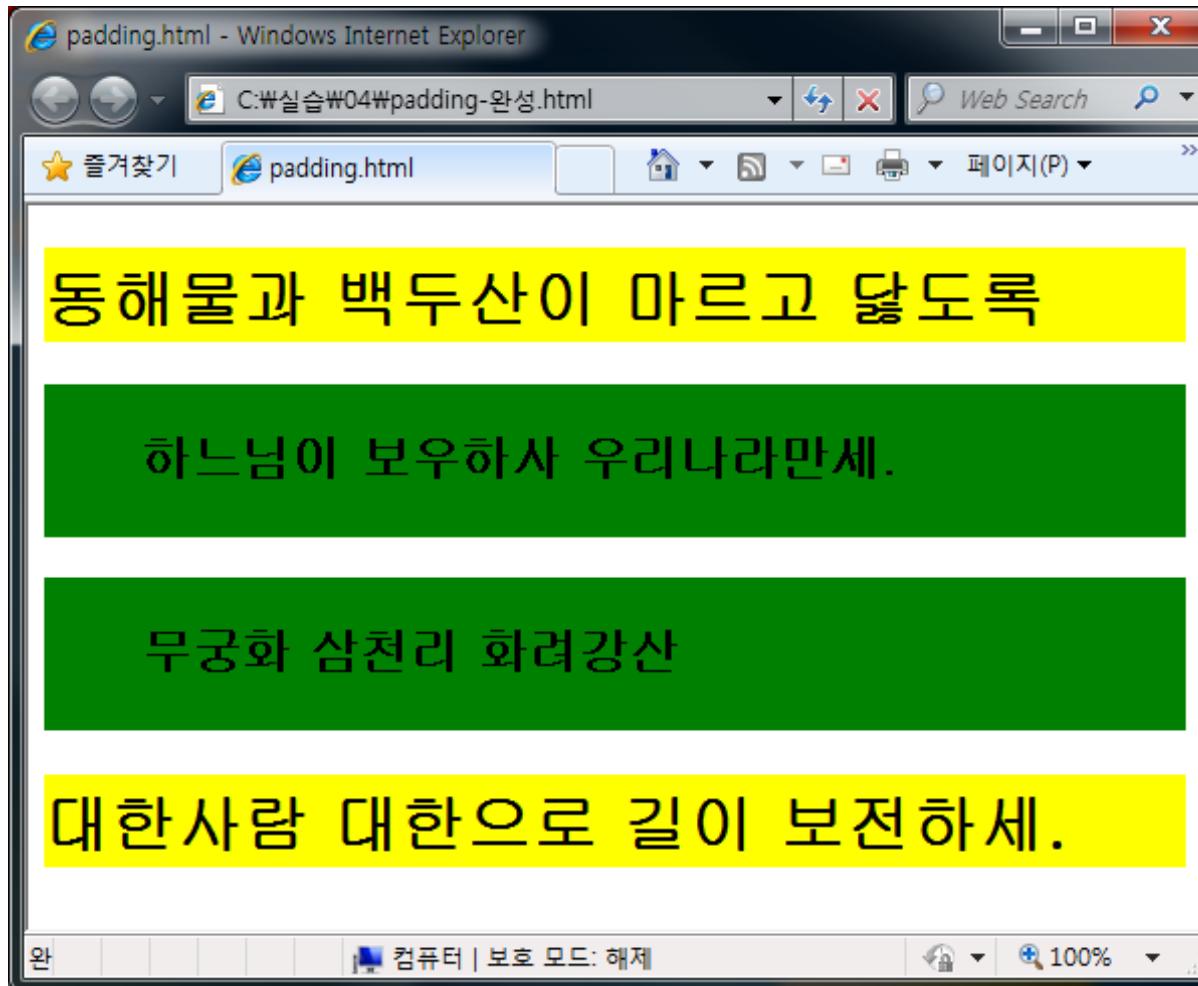
| 유형 선택자 | 스타일 | 유형 선택자 | 스타일 |
|--------|--|--------|---------------------------------------|
| h1 | background: yellow padding-top: 0.3em | h2 | background: green padding: 1em 2em |

```
01 <!DOCTYPE html
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> padding.html </title>
07   <style type="text/css">
08     h1 {
09       background: yellow;
10       padding-top: 0.3em; }
11     h2 {
12       background: green;
13       padding : 1em 2em  }
14   </style>
15 </head>
16 <body>
17   <h1> 동해물과 백두산이 마르고 닳도록 </h1>
18   <h2> 하느님이 보우하사 우리나라만세. </h2>
19   <h2> 무궁화 삼천리 화려강산 </h2>
20   <h1> 대한사람 대한으로 길이 보전하세요. </h1>
21 </body> </html>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

- 실습 4-12(결과 화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 테두리 크기 관련 프로퍼티

- border-top-width, border-right-width, border-bottom-width, border-left-width
- border-top(right, bottom, left)-width 프로퍼티 값

| 프로퍼티 값 | 설명 | 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|--------|--------|---------|
| thin | 얇은 테두리 | thick | 두꺼운 테두리 |
| medium | 중간 테두리 | 길이 | 사용자 지정 |

- border-width 프로퍼티
 - 한꺼번에 박스의 모든 영역에 대한 테두리 너비를 설정
 - 길이나 백분율로 표시. 1개 ~ 4개까지 표시

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

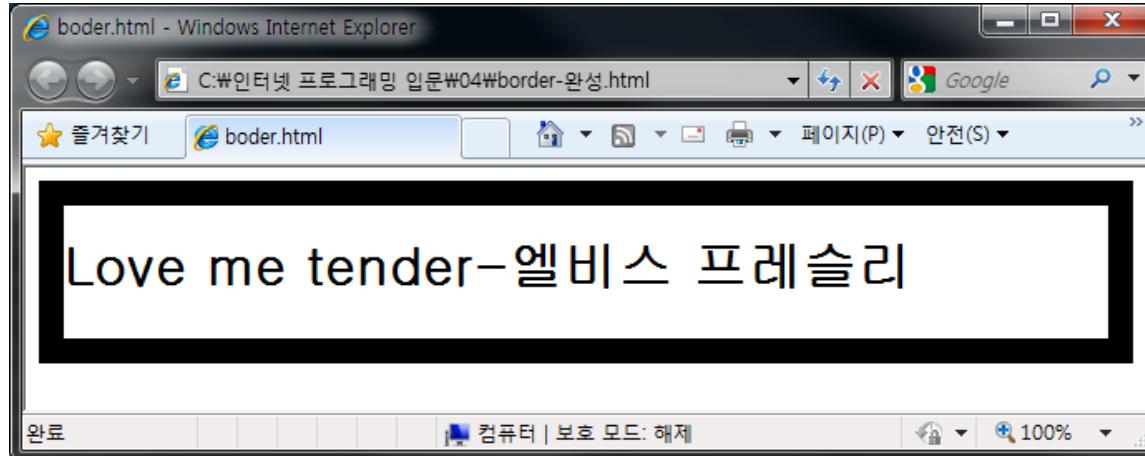
■ 실습 4-13

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|-----|---|
| 없음 | my | border-style: solid border-width: 15px |

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> boder.html </title>  
07 <style type="text/css">  
08 .my {  
09     border-style: solid;  
10     border-width: 15px  
11 }  
12 </style>  
13 </head>  
14 <body>  
15 <div class="my"><h1> Love me tender-엘비스 프레슬리 </h1></div>  
16 </body>  
17 </html>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티
 - 실습 4-13 (결과 화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 테두리 색상 관련 프로퍼티

- border-top-color, border-right-color, border-bottom-color, border-left-color
- 프로퍼티
 - 색상과 미 모드가 있음

| 프로퍼ти 값 | 설명 |
|---------|---|
| 색상 키워드 | red, blue, green, black 등 |
| RGB 값 | "#000000"(16진수), "rgb(255,255,255)"(10진수) |

- border-color 프로퍼티
- – border의 색상을 한꺼번에 입력할 수 있음

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------------|---------------------------------|
| border-color | 상/우/하/좌 순서대로 최소 1개에서 최대 4개까지 표시 |
| transparent | 투명하게 지정 |

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 실습 4-14

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|-----|---|
| 없음 | my | border-style : solid border-width : 10px border-color : red |

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

```
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
```

```
04 <head>
```

```
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

```
06 <title> border-color.html </title>
```

```
07 <style type="text/css">
```

```
08 .my {
```

```
09 border-style: solid;
```

```
10 border-width: 10px;
```

```
11 border-color: red;
```

```
12 }
```

```
13 </style>
```

```
14 </head>
```

```
15 <body>
```

```
16 <h1>
```

```
17 <div class="my"> 빨간색 부분이 테두리 영역입니다. </div>
```

```
18 </h1>
```

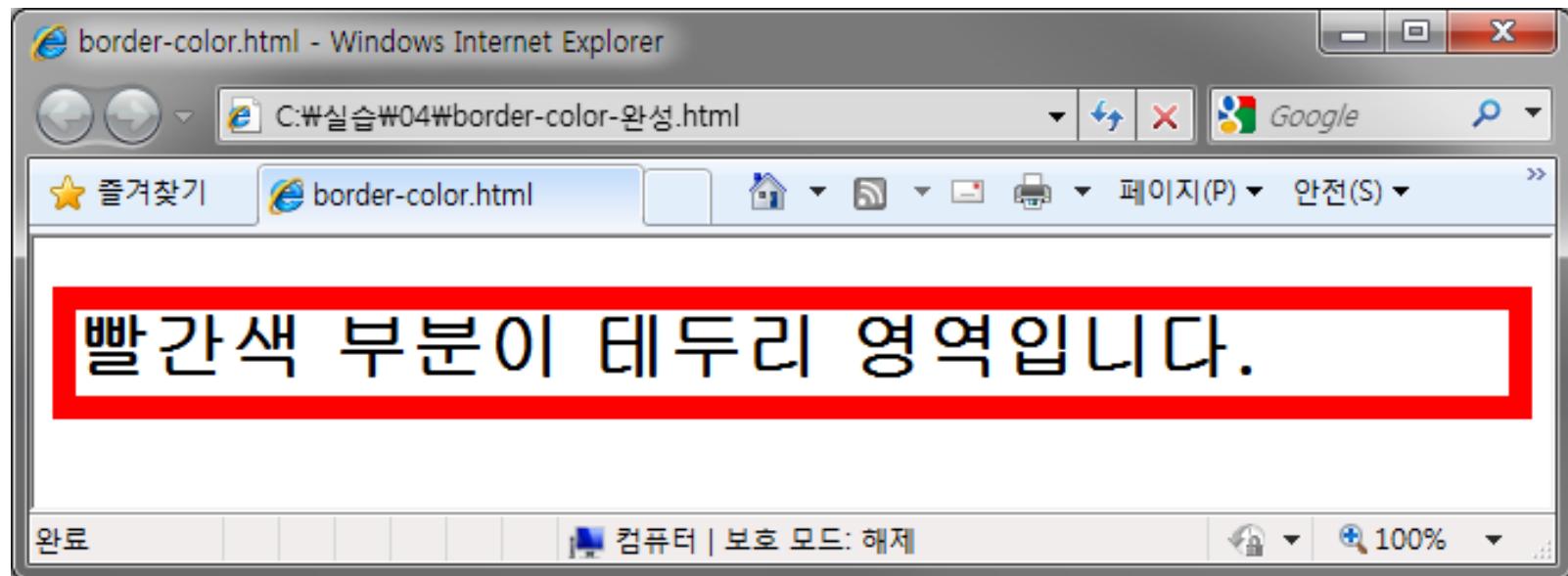
```
19 </body>
```

```
20 </html>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

- 실습 4-14 (결과 화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 테두리 스타일 관련 프로퍼티

- border-top-style, border-bottom-style, border-left-style, border-right-style
- 프로퍼티

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|---------------------------------------|
| none | 기본값, “0” |
| hidden | 외곽선 숨김, none과 같은 결과이지만 table 태그에서는 표시 |
| solid | 실선 |
| double | 이중 실선 |
| groove | 선이 안쪽으로 들어간 느낌(오목 형태) |
| ridge | 선이 밖으로 튀어나온 느낌(볼록한 형태) |
| inset | 내용이 안으로 들어간 느낌(테두리 전체가 오목한 형태) |
| outset | 내용이 밖으로 나온 느낌(테두리 전체가 볼록한 형태) |
| dashed | 긴 점선 |
| dotted | 짧은 점선 |

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 실습 4-15

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|-----|---|
| 없음 | my1 | border-top-style : solid border-bottom-style : dashed border-left-style : solid border-right-style : solid |
| 없음 | my2 | border-top-style : inset border-bottom-style : inset border-left-style : inset border-right-style : inset |
| 없음 | my3 | border-top-style : ridge border-bottom-style : ridge border-left-style : ridge border-right-style : ridge |

3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 실습 4-15

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> border-style.html </title>
07 <style type="text/css">
08 .my1 {
09     border-top-style: solid;
10     border-bottom-style: dashed;
11     border-left-style: solid;
12     border-right-style: solid;
13 }
14 .my2 {
15     border-top-style: inset;
16     border-bottom-style: inset;
17     border-left-style: inset;
18     border-right-style: inset;
19 }
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

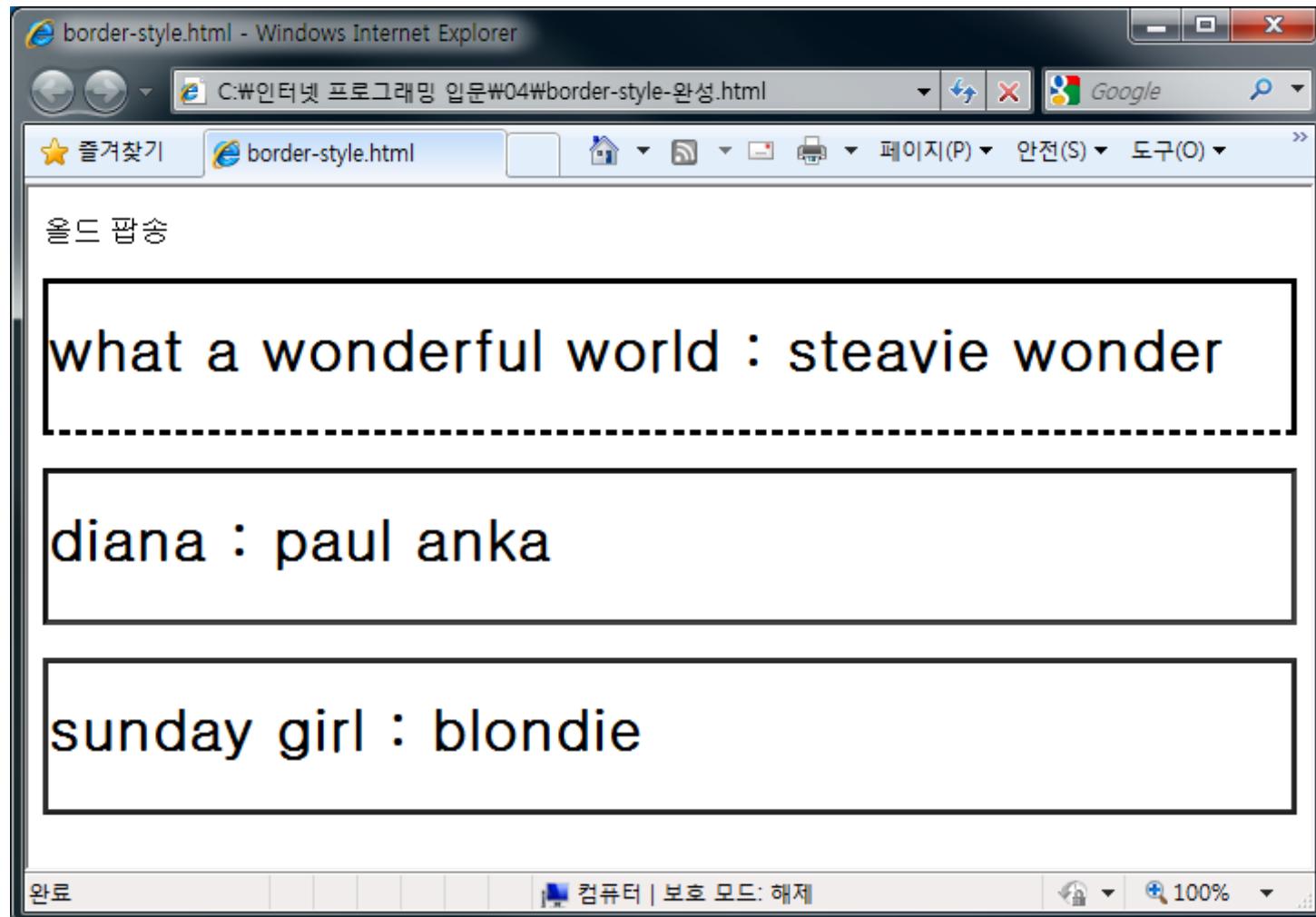
- 실습 4-15

```
20 .my3 {  
21     border-top-style: ridge;  
22     border-bottom-style: ridge;  
23     border-left-style: ridge;  
24     border-right-style: ridge;  
25 }  
26 </style>  
27 </head>  
28 <body>  
29 <p>올드 팝송</p>  
30 <div class="my1"> <h1>what a wonderful world : steavie  
            wonder</h1></div><br />  
31 <div class="my2"> <h1>diana : paul anka</h1></div> <br />  
32 <div class="my3"> <h1>sunday girl : blondie</h1></div> <br />  
33 </body>  
34 </html>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

- 실습 4-15(결과화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 테두리 관련 프로퍼티

- border-top, border-bottom, border-left, border-right 프로퍼티
 - – 값은 부분에 여러 가지값 지정 가능
 - – 너비, 스타일, 색상 한꺼번에 지정 가능
 - – border-width, border-style, bordercolor에 프로퍼티값 개별 적용 가능

■ 실습 4-16

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|-----|--|
| h1 | 없음 | border-bottom: thick solid red |
| h2 | 없음 | border-bottom: thick solid |
| h3 | 없음 | border-top: thick dashed gray border-right: 3mm double red border-bottom: 2mm dotted black border-left: medium solid blue |

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

- 실습 4-16

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> border1.html </title>  
07 <style type="text/css">  
08   h1 { border-bottom : thick solid red; }  
09   h2 { border-bottom : thick solid; }  
10   h3 {  
11     border-top : thick dashed gray ;  
12     border-right : 3mm double red;  
13     border-bottom : 2mm dotted black;  
14     border-left : medium solid blue;  
15   }
```

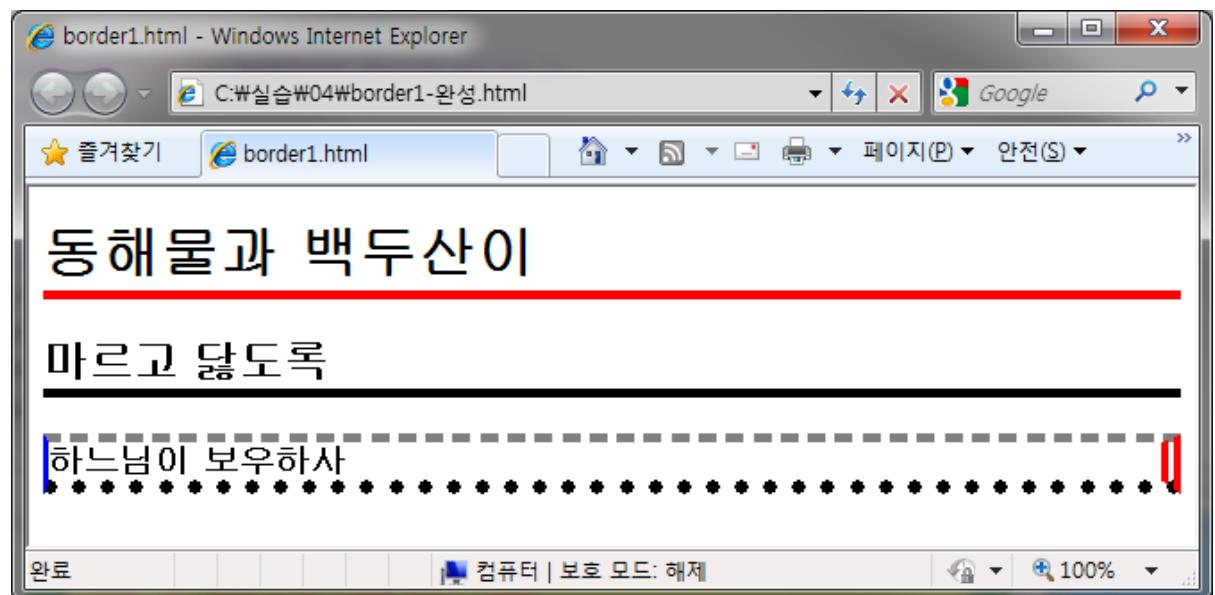
3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 실습 4-16

```
16 </style>
17 </head>
18 <body>
19 <h1> 동해물과 백두산이 </h1>
20 <h2> 마르고 닳도록 </h2>
21 <h3> 하느님이 보우하사 </h3>
22 </body>
23 </html>
```

■ 실습 4-16(결과화면)



3. 박스 모델

● 박스 모델 관련 프로퍼티

■ 실습 4-17

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|---------|-------------------|
| 없음 | border1 | thick groove red |
| 없음 | border2 | medium ridge blue |
| 없음 | border3 | thick inset green |
| 없음 | border4 | 5mm outset yellow |

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> border2.html </title>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

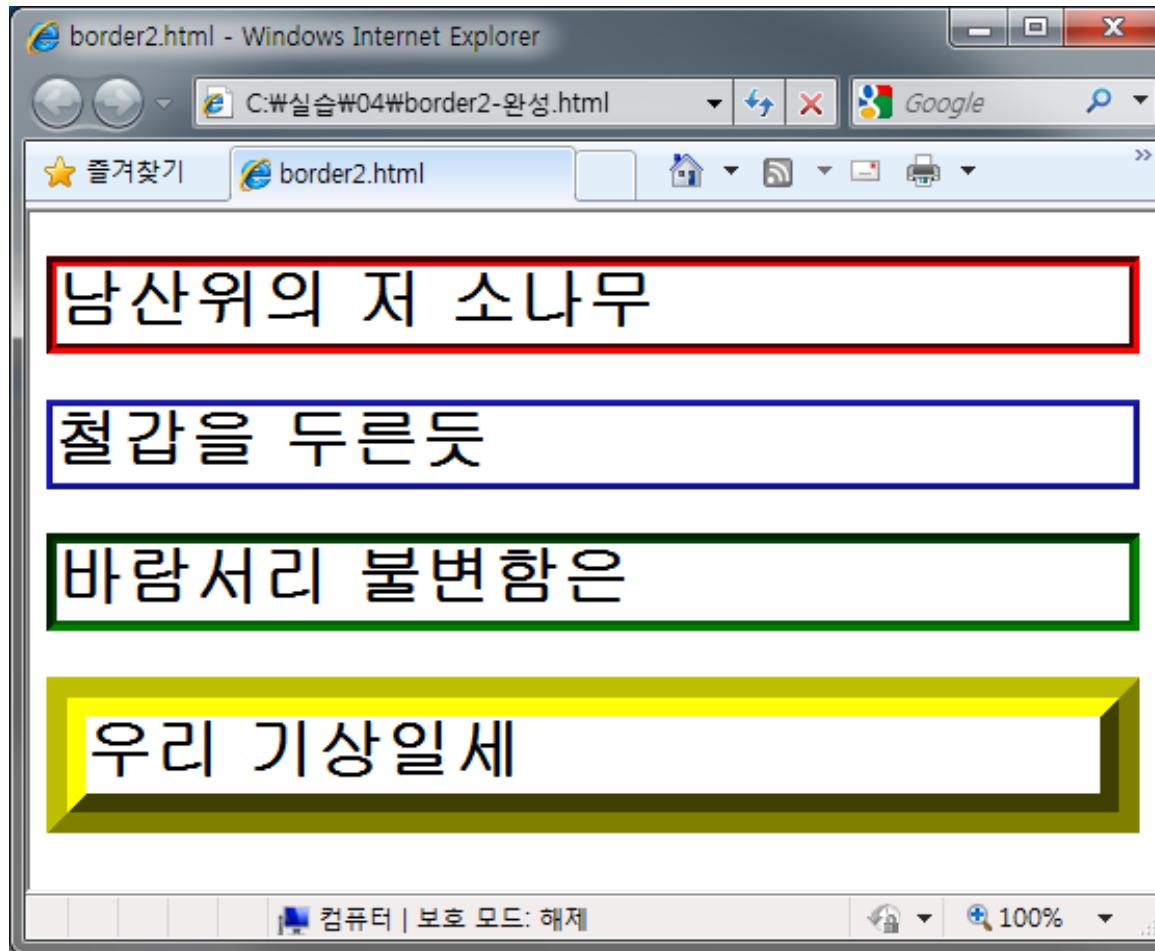
- 실습 4-17

```
07 <style type="text/css">
08     .border1 { border: thick groove red; }
09     .border2 { border: medium ridge blue; }
10     .border3 { border: thick inset green; }
11     .border4 { border: 5mm outset yellow; }
12 </style>
13 </head>
14 <body>
15     <h1 class="border1"> 남산위의 저 소나무 </h1>
16     <h1 class="border2"> 철갑을 두른듯 </h1>
17     <h1 class="border3"> 바람서리 불변함은 </h1>
18     <h1 class="border4"> 우리 기상일세 </h1>
19 </body>
20 </html>
```

3. 박스 모델

- 박스 모델 관련 프로퍼티

- 실습 4-17(결과화면)



1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

| 프로퍼티 | 기능 |
|--------------------------------|------------------------------------|
| text-decoration | 텍스트에 밑줄이나 취소선, 윗줄 등을 추가 |
| text-align | 텍스트 정렬 |
| text-indent | 텍스트의 들여쓰기와 내어쓰기 |
| letter-spacing word-spacing | 글자 간격이나 단어 간격 조절 |
| text-transform | 텍스트의 특정 부분에 대한 알파벳을 대문자 혹은 소문자로 전환 |
| white-space | 문서의 태그 내에 생기는 공백의 처리 여부를 결정 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

■ text-decoration 프로퍼티

- 텍스트에 밑줄이나 취소선, 윗줄 등을 추가
- text-decoration 속성이 블록 레벨 요소에 적용된다면 하위 체계에도 모두 적용

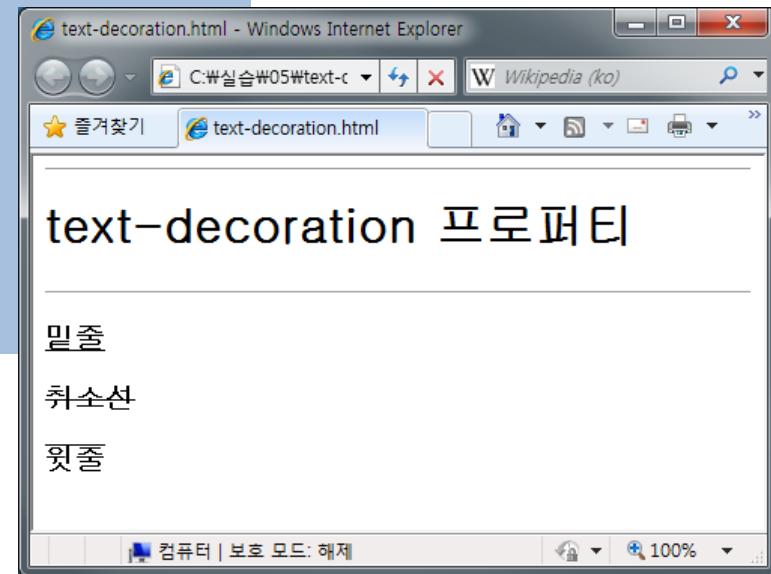
| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------------|-------------|
| none | 형태가 없음 |
| underline | 밑줄 생성 |
| overline | 윗줄 생성 |
| line-through | 취소선 생성 |
| color | 텍스트의 색상을 적용 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-1

- <h3> 태그에 "underline", "line-through", " overline" 프로퍼티 값 적용

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02   "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04   <head>
05     <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> text-decoration.html </title>
07 </head>
08 <body>
09   <hr /><h1> text-decoration 프로퍼티</h1><hr />
10   <h3 style="text-decoration: underline;"> 밑줄 </h3>
11   <h3 style="text-decoration: line-through;"> 취소선 </h3>
12   <h3 style="text-decoration: overline;"> 윗줄 </h3>
13 </body>
14 </html>
```



1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

■ text-align 프로퍼티

- 텍스트를 정렬하는 프로퍼티

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|---------|------------------------------------|
| left | 왼쪽 정렬 |
| right | 오른쪽 정렬 |
| center | 가운데 정렬 |
| justify | 좌우 정렬 |
| 〈문자열〉 | 테이블 행에만 적용되는 값으로, 지정된 문자열을 중심으로 정렬 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-2

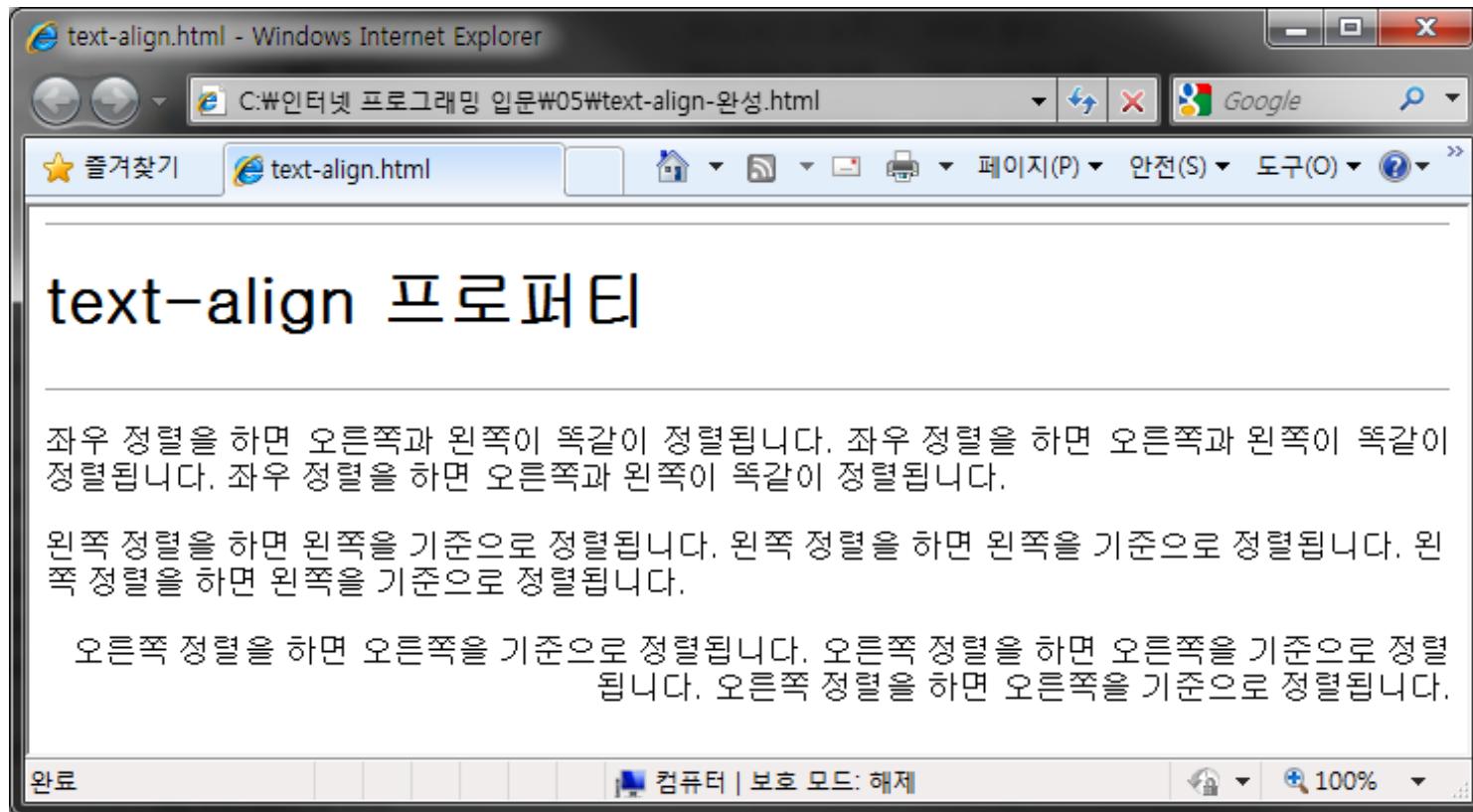
- <p> 태그에 "justify", "left", "right" 설정

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04   <head>
05     <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06     <title>text-align.html </title>
07   </head>
08   <body>
09     <hr /><h1>text-align 프로퍼티 </h1><hr />
10     <p style="text-align: justify;">좌우 정렬을 하면 오른쪽과 왼쪽이 똑같이 정렬됩니다. 좌우 정렬을
        하면 오른쪽과 왼쪽이 똑같이 정렬됩니다. 좌우 정렬을 하면 오른쪽과 왼쪽이 똑같이 정렬됩니다.</p>
11     <p style="text-align: left;">왼쪽 정렬을 하면 왼쪽을 기준으로 정렬됩니다. 왼쪽 정렬을 하면 왼쪽을
        기준으로 정렬됩니다. 왼쪽 정렬을 하면 왼쪽을 기준으로 정렬됩니다.</p>
12     <p style="text-align: right;">오른쪽 정렬을 하면 오른쪽을 기준으로 정렬됩니다. 오른쪽 정렬을 하면
        오른쪽을 기준으로 정렬됩니다. 오른쪽 정렬을 하면 오른쪽을 기준으로 정렬됩니다.</p>
13   </body>
14 </html>
```

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-2(결과)

- 좌우 정렬은 오른쪽과 왼쪽이 똑같이 정렬
- 오른쪽 정렬은 오른쪽을 중심으로 정렬



1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

■ text-indent 프로퍼티

- 텍스트의 첫 번째 행을 들여쓰기나 내어쓰기로 설정
- 내어쓰기 경우 음수값 지정

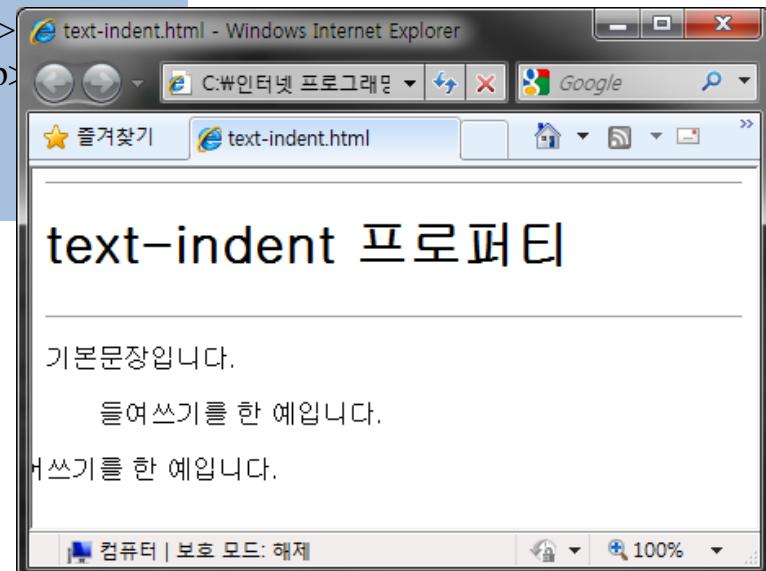
| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|---------------------|
| 〈길이〉 | 고정된 길이로 지정 |
| 〈백분율〉 | 포함된 블록의 너비를 기준으로 지정 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-3

- “2em”만큼 들여쓰기와 내어쓰기

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04   <head>
05     <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06     <title> text-indent.html </title>
07   </head>
08   <body>
09     <hr /><h1>text-indent 프로퍼티 </h1><hr />
10     <p> 기본문장입니다. </p>
11     <p style="text-indent:2em;"> 들여쓰기를 한 예입니다. </p>
12     <p style="text-indent:-2em;"> 내어쓰기를 한 예입니다. </p>
13   </body>
14 </html>
```



1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

■ letter-spacing 프로퍼티 / word-spacing 프로퍼티

- 글자 간격이나 단어 간격을 조절
- XHTML에서는 “ ”를 이용

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|--------------------------------|
| normal | 웹 브라우저에 의존하도록 지정 |
| 고정 길이 | 기본 문자 간격에 추가적인 공간을 확보하는 경우에 사용 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-4

- h3에 대한 6개의 클래스(l-sp1, l-sp2, l-sp3, w-sp1, w-sp2, w-sp3) 지정

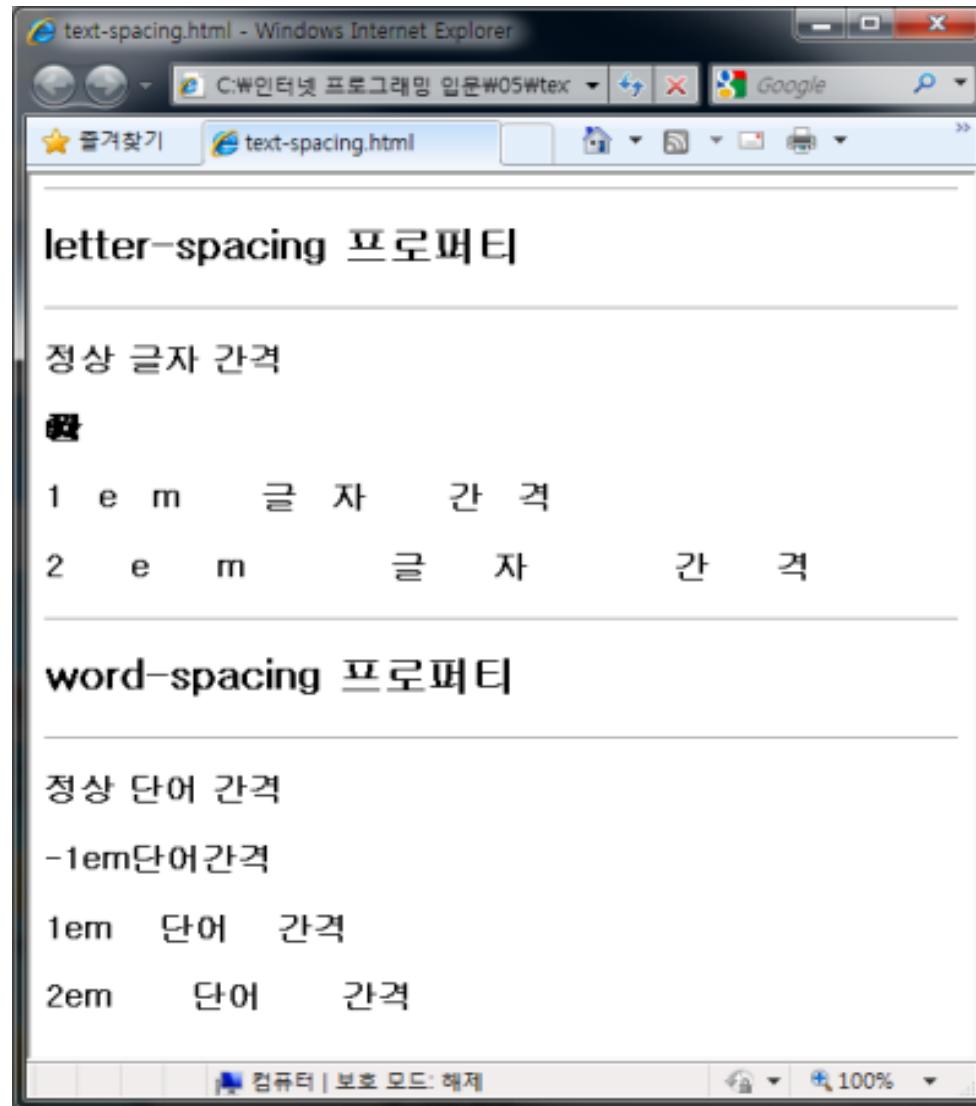
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> text-spacing.html </title>
07 <style type="text/css">
08   h3.l-sp1 { letter-spacing : -1em; }
09   h3.l-sp2 { letter-spacing : 1em; }
10   h3.l-sp3 { letter-spacing : 2em; }
11   h3.w-sp1 { word-spacing : -1em; }
12   h3.w-sp2 { word-spacing : 1em; }
13   h3.w-sp3 { word-spacing : 2em; }
14 </style>
15 </head>
16 <body>
17 <hr /><h2> letter-spacing 프로퍼티 </h2><hr />
18 <h3> 정상 글자 간격 </h3>
19 <h3 class="l-sp1"> -1em 글자 간격 </h3>
20 <h3 class="l-sp2"> 1em 글자 간격 </h3>
21 <h3 class="l-sp3"> 2em 글자 간격 </h3>
22 <hr /><h2> word-spacing 프로퍼티 </h2><hr />
23 <h3> 정상 단어 간격 </h3>
24 <h3 class="w-sp1"> -1em 단어 간격 </h3>
25 <h3 class="w-sp2"> 1em 단어 간격 </h3>
26 <h3 class="w-sp3"> 2em 단어 간격 </h3>
27 </body>
28 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|--------|-------|------------|
| h3 | l-sp1 | 글자 간격:-1em |
| h3 | l-sp2 | 글자 간격:1em |
| h3 | l-sp3 | 글자 간격:2em |
| h3 | w-sp1 | 단어 간격:-1em |
| h3 | w-sp2 | 단어 간격:1em |
| h3 | w-sp3 | 단어 간격:2em |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-4

■ 실습 5-4 (결과 화면)



1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

■ text-transform 프로퍼티

- 텍스트의 특정 부분의 알파벳을 대문자 혹은 소문자로 전환

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|------------|---------------------|
| capitalize | 각 단어의 첫 글자를 대문자로 전환 |
| uppercase | 텍스트의 모든 글자를 대문자로 전환 |
| lowercase | 텍스트의 모든 글자를 소문자로 전환 |
| none | 대소문자를 전환하지 않음 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-5

- 대소문자가 변환 확인

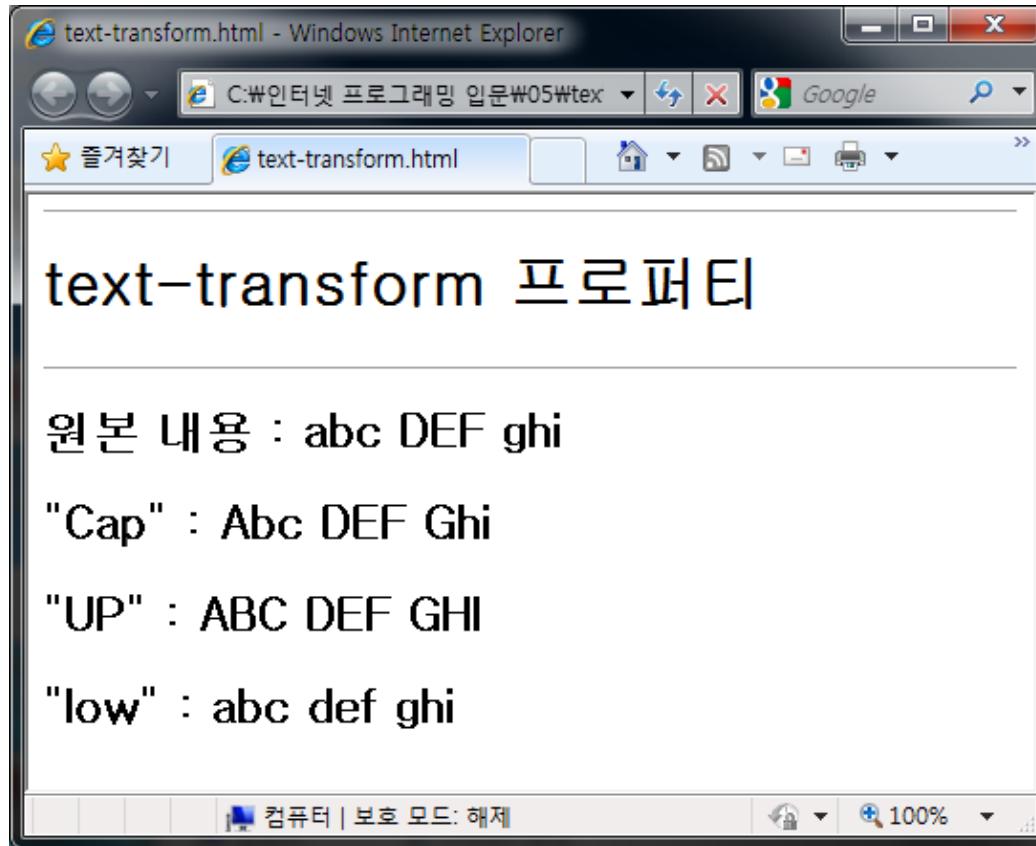
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> text-transform.html </title>
07 <style type="text/css">
08 .cap { text-transform: capitalize; }
09 .up { text-transform: uppercase; }
10 .low { text-transform: lowercase; }
11 </style>
12 </head>
13 <body>
14 <hr /><h1> text-transform 프로퍼티 </h1><hr />
15 <h2> 원본 내용 : abc DEF ghi </h2>
16 <h2 class="cap"> "cap" : abc DEF ghi </h2>
17 <h2 class="up"> "up" : abc DEF ghi </h2>
18 <h2 class="low"> "low" : abc DEF ghi </h2>
19 </body>
20 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|--------|-----|------------|
| 없음 | cap | 첫 글자만 대문자 |
| 없음 | up | 모든 글자를 대문자 |
| 없음 | low | 모든 글자를 소문자 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-5

- 실습 5-5 (결과 화면)



1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● 텍스트 스타일 관련 프로퍼티

- white-space 프로퍼티
 - XHTML 문서 태그 내에 생기는 공백 처리 방법 결정

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|------------------------------------|
| normal | 웹 브라우저가 연속된 공백을 제거 |
| pre | 웹 브라우저가 연속된 공백을 제거하지 못하도록 함 |
| nowrap | 태그에 의한 줄바꿈(br 등)을 제외한 줄바꿈은 허용하지 않음 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-6

■ 공백의 처리에 대한 결과

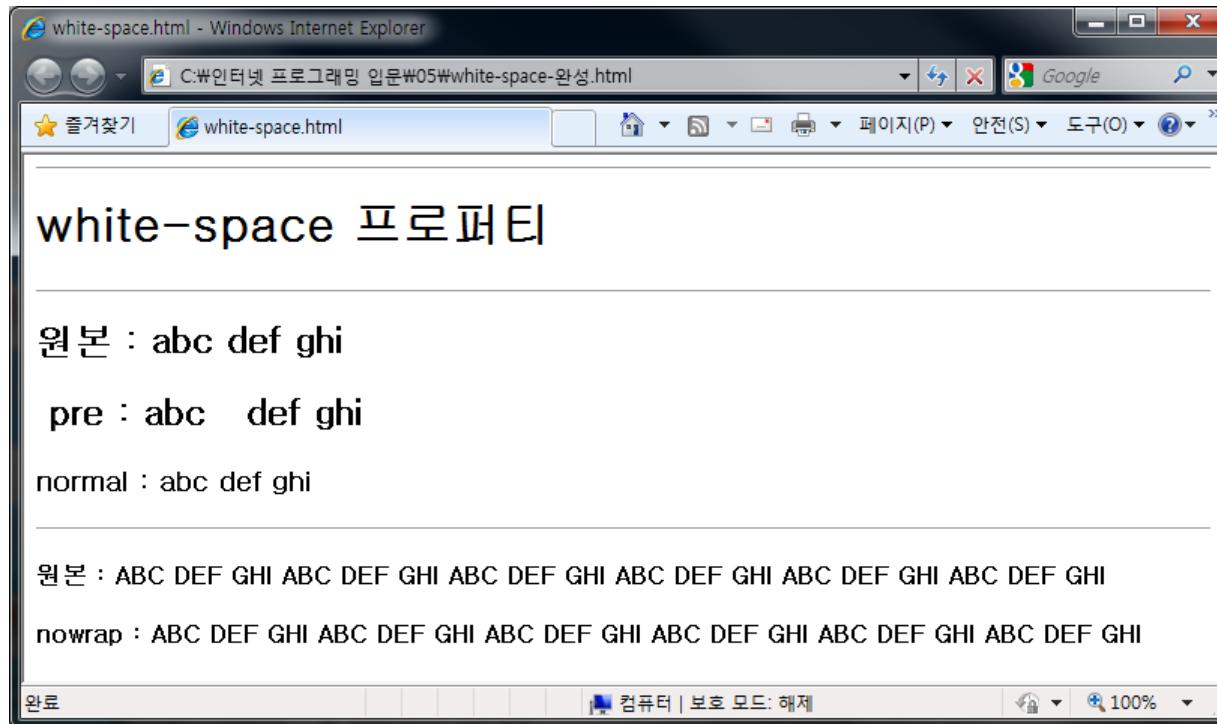
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> white-space.html </title>
07 <style type="text/css">
08   .pre { white-space : pre; }
09   .p { white-space : normal; }
10   .td { white-space : nowrap; }
11 </style>
12 </head>
13 <body>
14 <hr /><h1> white-space 프로퍼티 </h1><hr />
15 <h2> 원본 : abc def ghi </h2>
16 <h2 class="pre"> pre : abc def ghi </h2>
17 <h3 class="p"> normal : abc def ghi </h3>
18 <hr />
19 <h4> 원본 : ABC DEF GHI ABC DEF GHI ABC DEF
    GHI ABC DEF GHI ABC DEF GHI ABC DEF GHI </h4>
20 <h4 class="td"> nowrap : ABC DEF GHI ABC DEF GHI ABC DEF
    GHI ABC DEF GHI ABC DEF GHI ABC DEF GHI </h4>
21 </body>
22 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|--------|-----|--------------------|
| 없음 | pre | pre 값, <h2>에 적용 |
| 없음 | p | normal 값, <h3>에 적용 |
| 없음 | td | nowrap 값, <h4>에 적용 |

1. 텍스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-6

■ 실습 5-6 (결과 화면)



2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴의 표현과 규격

- 웹 브라우저 글꼴 확인, 표현 문법

- 스타일시트에서 직접 정의된 글꼴이나 상속받은 글꼴의 여부
- 웹 브라우저에서 정의된 글꼴

- CSS1

- 웹 문서에 사용하는 모든 글꼴이 클라이언트 측 컴퓨터에 있다는 가정
- 글꼴이 없다면, 웹 브라우저는 시스템에 정의된 다른 글꼴로 표현

- CSS2

- 정의한 글꼴이 시스템에 없는 경우, 웹 브라우저는 대체할 글꼴 선택 가능

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴 관련 프로퍼티

■ font-family(글꼴가족) 프로퍼티

- 텍스트를 표현할 때 어떤 글꼴을 사용할지를 지정
- 여러 가지 비슷한 스타일의 글꼴이 모여서 이루어진 일종의 글꼴 집단

```
body { font-family: Baskerville, Symbol, Serif; }
```

- 웹 브라우저는 전체적인 글꼴은 “Baskerville”를 사용
- 표현할 수 없는 수학식 기호는 “Symbol” 사용
- 그 외에 나머지 표현할 수 없는 글자들은 “Serif”를 사용

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-7

- <p> 태그에 “under” 클래스를 적용, 태그에 “blue” 클래스를 적용

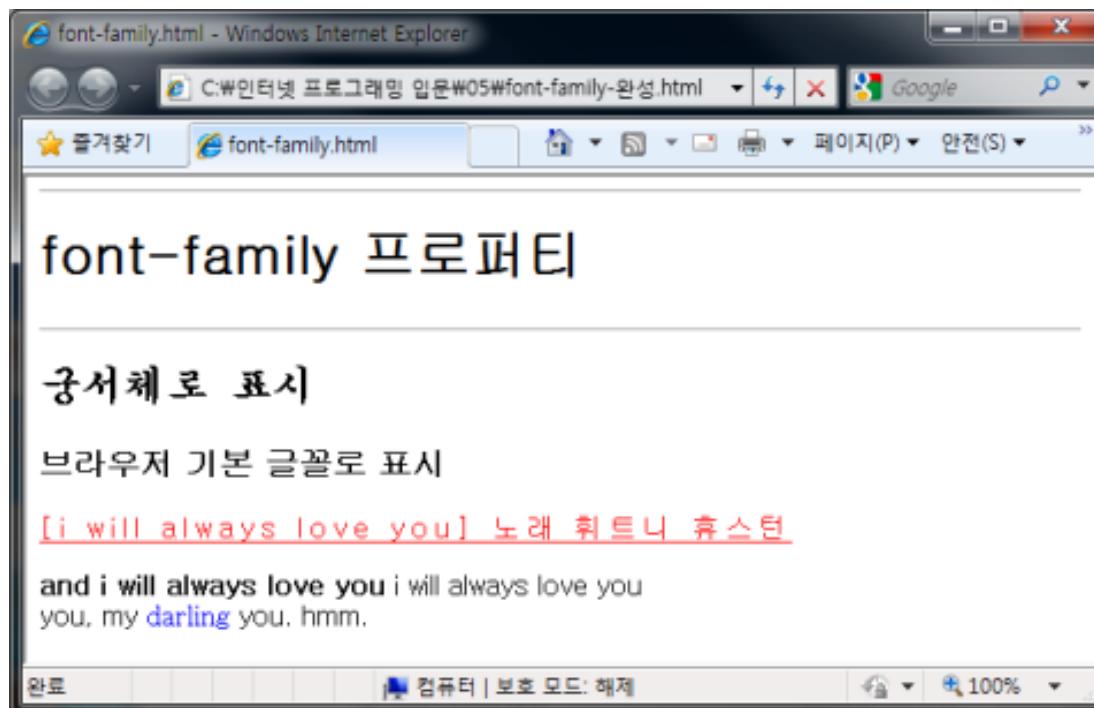
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> font-family.html </title>
07   <style type="text/css">
08     .blue { font-family: 바탕; color: blue; }
09     .under {
10       letter-spacing: 4px;
11       text-decoration: underline;
12       color: red;
13     }
14   </style>
15 </head>
16 <body>
17   <hr /><h1> font-family 프로퍼티 </h1><hr />
18   <h2 style="font-family: '새로운 글꼴', '궁서체';">궁서체로 표시 </h2>
19   <h3 style="font-family: '새로운 글꼴';">브라우저 기본 글꼴로 표시 </h3>
20   <p class="under"> [ i will always love you ] 노래 휴트니 휴스턴</p>
21   <b>and i will always love you</b> i will always love you <br />
22   you, my <font class="blue">darling</font> you. hmm.
23 </body>
24 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|--------|-------|--|
| h2 | 없음 | font-family : '새로운 글꼴', '궁서체' |
| h3 | 없음 | font-family : '새로운 글꼴' |
| 없음 | blue | font-family : 바탕 color : blue |
| 없음 | under | letter-spacing : 4px text-decoration : underline color : red |

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-7(결과)

- <h2> 태그에서는 “새로운 글꼴”이 사용자 시스템에 없을 경우, 두 번째 설정된 “궁서체”로 표시
- <h3> 태그에서는 “새로운 글꼴”이 사용자 시스템에 없는 경우 두 번째 설정된 글꼴이 없기 때문에 브라우저에 지정되어 있는 기본 글꼴로 표시
- <p> 태그와 태그에 “under”와 “blue”클래스가 적용된



2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴 관련 프로퍼티

■ font-style(글꼴 스타일) 프로퍼티

- 글꼴이 어떠한 형태를 가지고 있는가를 설명
- normal, italic, oblique

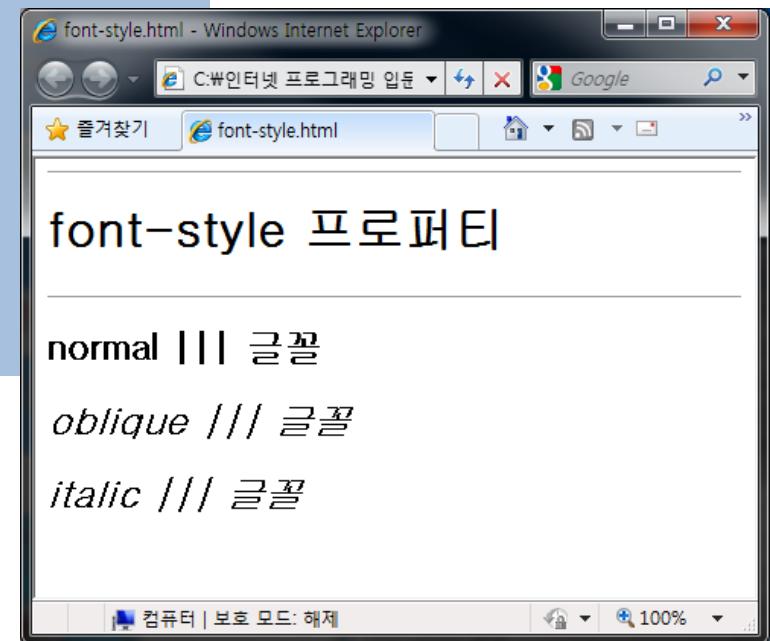
| 프로퍼티 값 | 설명 |
|---------|---------------------------|
| normal | 웹 브라우저에 설정되어 있는 기본 글꼴이 지정 |
| oblique | normal 글꼴을 약간 기울인 형태로 지정 |
| italic | 보통 기울임체의 형태로 지정 |

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-8

- "oblique"와 "italic"이 동일하게 동작.

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> font-style.html </title>
07 </head>
08 <body>
09   <hr /><h1> font-style 프로퍼티 </h1><hr />
10   <h2 style="font-style: normal;"> normal ||| 글꼴 </h2>
11   <h2 style="font-style: oblique;"> oblique ||| 글꼴 </h2>
12   <h2 style="font-style: italic;"> italic ||| 글꼴 </h2>
13 </body>
14 </html>
```



2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴 관련 프로퍼티

■ font-variant (글꼴 변형) 프로퍼티

- 텍스트가 small cap 효과를 적용할지 결정
- 어떤 글꼴은 표준 모양만을 지원, small cap 형식만 지원도 가능

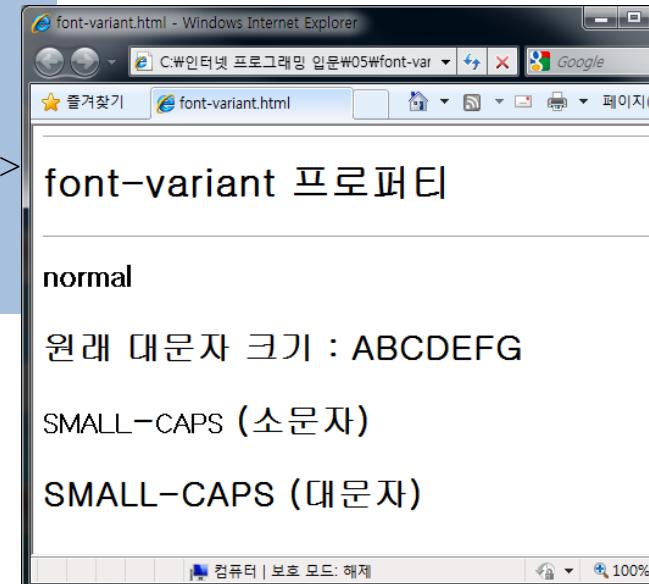
| 프로퍼ти 값 | 설명 |
|------------|--|
| normal | 웹 브라우저에 설정되어 있는 기본 글꼴이 지정 |
| small-caps | 소문자의 경우 대문자로 전환되면서 원래의 대문자보다 약간 작은 형태로 표시, 대문자와 한글의 경우 원래의 문자보다 약간 큰 형태로 표시 |

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-9

- 원래 대문자 크기에 비해 소문자는 더 작게, 대문자는 더 크게 표현

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> font-variant.html </title>
07 </head>
08 <body>
09 <hr /><h1> font-variant 프로퍼티 </h1><hr />
10 <h2 style="font-variant: normal;"> normal </h2>
11 <h3> 원래 대문자 크기 : ABCDEFG </h3>
12 <h3 style="font-variant: small-caps;"> small-caps (소문자) </h3>
13 <h3 style="font-variant: small-caps;"> SMALL-CAPS (대문자) </h3>
14 </body>
15 </html>
```



2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴 관련 프로퍼티

■ font-weight(글꼴 두께) 프로퍼티

- 같은 글꼴 가족에 있는 다른 글꼴에 비해 두껍거나 얇게 표시하는 경우에 사용
- "100~900"까지의 지정된 숫자 사용도 가능

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|---------|-------------------------------------|
| normal | 글꼴의 두께는 400 |
| bold | 글꼴의 두께는 700 |
| bolder | 상속된 두께보다 두꺼운 두께를 지정(600 이상은 똑같이 적용) |
| lighter | 상속된 두께보다 얇은 두께를 지정(500 이하는 똑같이 적용) |

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-10

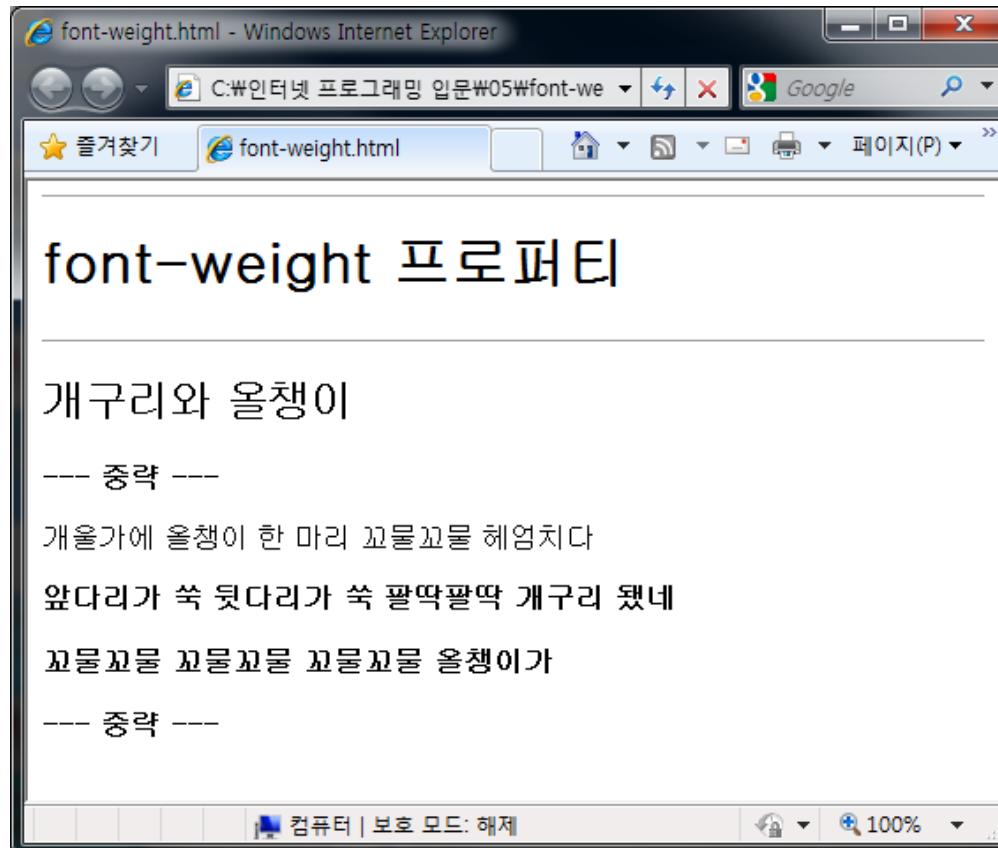
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> font-weight.html </title>
07   <style type="text/css">
08     p { font-weight: normal; }
09     h2 { font-weight: 500; }
10     body { font-weight: 600; }
11     strong { font-weight: bolder; }
12   </style>
13 </head>
14 <body>
15   <hr /><h1>font-weight 프로퍼티 </h1><hr />
16   <h2> 개구리와 올챙이 </h2>
17   --- 중략 ---
18   <p> 개울가에 올챙이 한 마리 꼬물꼬물 헤엄치다 </p>
19   <strong> 앞다리가 쑥 뒷다리가 쑥 팔딱팔딱 개구리 됐네 </strong><br /><br />
20   꼬물꼬물 꼬물꼬물 꼬물꼬물 올챙이가 <br /><br />
21   --- 중략 ---
22 </body>
23 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|--------|-----|----------------------|
| p | 없음 | font-weight : normal |
| h2 | 없음 | font-weight : 500 |
| strong | 없음 | font-weight : 600 |
| body | 없음 | font-weight : bolder |

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-10(결과)

- <h2> 적용 스타일시트는 두께가 500 이하로 진하게 표시되지 않고, 과 <body> 태그에 적용된 스타일시트는 두껍게 표시
- <body> 내 <p> 태그는 “normal”이 적용되어 얇게 표시



2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴 관련 프로퍼티

■ font-size(글꼴 크기) 프로퍼티

- 글꼴 크기 조정

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|------------|--|
| 〈절대적인 키워드〉 | xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large로 설정 |
| 〈상대적인 키워드〉 | 관련된 글꼴 크기나 상위 태그의 글꼴 크기에 연관되어 계산 |
| 〈길이〉 | 절대적인 글꼴의 크기를 지정 |
| 〈백분율〉 | 상위 태그의 글꼴 크기에 연관된 절대적인 글꼴 크기 |

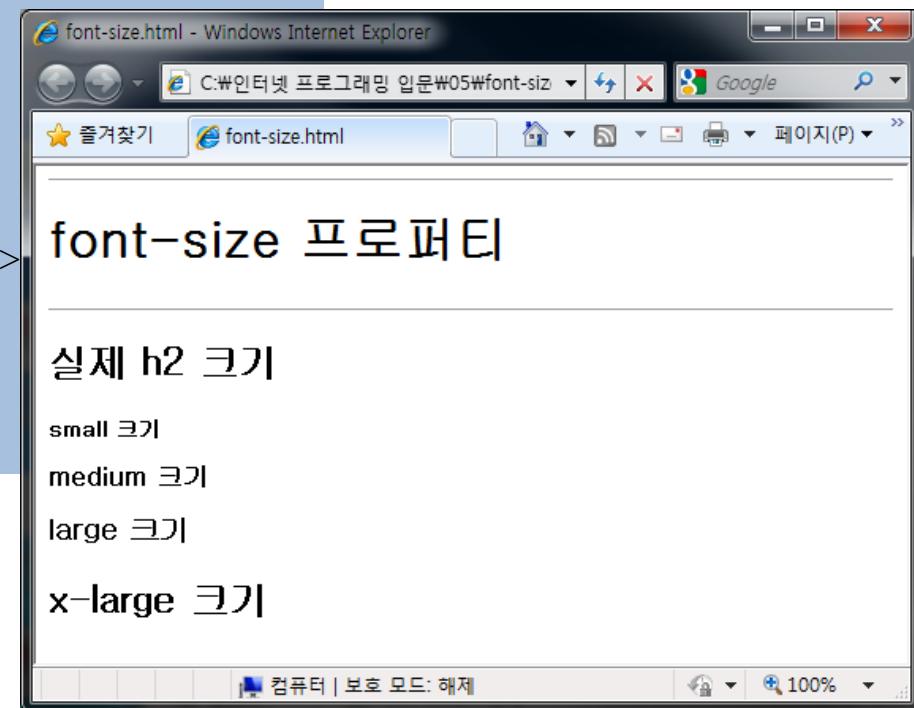
- <절대적인 키워드> : 각 크기 간에는 1.2배 차이
 - “medium”이 12pt라면 “large”는 14.4pt, “small”은 10pt
- <상대적인 키워드> : 관련 글꼴 크기나 상위 태그의 글꼴 크기에 연관 계산
 - 상위 태그 “medium” : “large”값은 현재 태그의 크기를 “large”로 설정

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-11(결과)

- Font를 <h2> 태그에 적용했지만 각기 다른 크기 확인

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> font-size.html </title>
07 </head>
08 <body>
09 <hr /><h1> font-variant 향상된 글꼴 </h1><hr />
10 <h2> 실제 h2 크기 </h2>
11 <h2 style="font-size: small;"> small 크기 </h2>
12 <h2 style="font-size: medium;"> medium 크기 </h2>
13 <h2 style="font-size: large;"> large 크기 </h2>
14 <h2 style="font-size: x-large;"> x-large 크기 </h2>
15 </body>
16 </html>
```



2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● 글꼴 관련 프로퍼티

- font 프로퍼티 값

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|---------------|---|
| caption | 캡션으로 쓰이는 글꼴(예: 버튼, 드롭다운 등) |
| icon | 아이콘의 제목에 쓰이는 글꼴 |
| menu | 메뉴에 쓰이는 글꼴(예: 드롭다운 메뉴와 메뉴 리스트 등) |
| message-box | 대화 상자에 쓰이는 글꼴 |
| small-caption | 작은 캡션으로 쓰이는 글꼴 |
| status-bar | 상태바에 쓰이는 글꼴 |
| 사용자 정의 글꼴 | 현재 사용자의 시스템에서 사용하고 있는 글꼴 (사용자 색상, 크기, 두께, 스타일 등을 전부 참조 가능) |

- font-stretch(글꼴 너비) 프로퍼티 – font 프로퍼티에는 포함되지 않음
 - 같은 글꼴 가족에 있는 다른 글꼴에 비해 너비를 결정시 사용

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-12

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> font-1.html </title>  
07 <style type="text/css">  
08   .a { font: 18pt sans-serif; }  
09   .b { font: 50% sans-serif; }  
10   .c { font: bold italic large palatino, serif; }  
11   .d { font: normal small-caps 120% fantasy; }  
12 button { font: 300 italic 1.3em/1.7em "fb armada", sans-serif; }  
13 button p { font: menu; }  
14 button p em { font: bolder; }  
15 </style>  
16 </head>  
17 <body>  
18 <hr /><h1> font 프로퍼티 </h1><hr />  
19 <p> 기본크기, 기본글꼴 </p>  
20 <p class="a"> 기본크기, 기본글꼴 </p>  
21 <p class="b"> 기본크기(50%), 기본글꼴 </p>  
22 <p class="c"> 기본크기, 기본글꼴 </p>  
23 <p class="d"> 기본크기, 기본글꼴 </p>  
24 <hr /><h1> 버튼관련 </h1><hr />  
25 <button> 폰트에 관련된 프로퍼티 기능을 살펴봅니다. </button>  
26 <button><p> 폰트에 관련된 프로퍼티 기능을 살펴봅니다. </p></button>  
27 <button><p><em> 폰트에 관련된 프로퍼티 기능을 살펴봅니다. </em></p></button>  
28 </body>  
29 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|-------------|-----|--|
| 없음 | a | 18pt의 글꼴 크기 |
| 없음 | b | 상위 태그의 글꼴 크기의 50% 크기 |
| 없음 | c | bold, italic, large, palatino, serif |
| 없음 | d | normal, small-caps, 120%, fantasy |
| button | 없음 | 300 italic 1.3em/1.7em "fb armada", sans-serif |
| button p | 없음 | menu |
| button p em | 없음 | bolder |

2. 글꼴 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-12(결과)

- a, b 클래스는 font-variant와 font-weight 선언이 없어 초기값
- c 클래스에서도 지정되지 않은 font-variant 프로퍼티는 초기값 normal
- d 클래스는 font-variant : small-cap, font-size : 120%, font-family : fantasy
- <button p> 선언은 <p>에 사용자 시스템 제공 글꼴 적용
- 은 <p> 태그의 글꼴을 강조



3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 색상 관련 프로퍼티

■ Color 프로퍼티

- XHTML 문서 구성 요소의 텍스트 색상을 지정하는 프로퍼티

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|----------|---|
| 색상 값 키워드 | white, red, green, blue 등 색상의 영어 단어(p.183 참고) |
| RGB 값 | 16진수 표현(#ff0000), 10진수 표현(rgb(255,0,0)) |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-13

- <h2> 태그는 h2 스타일 준수

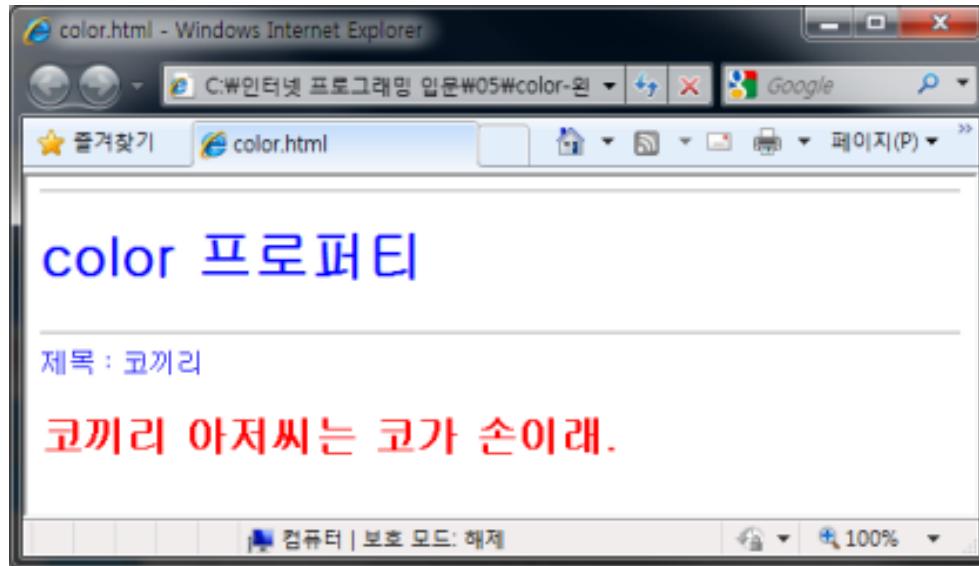
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06   <title> color.html </title>  
07   <style type="text/css">  
08     body { color : blue; }  
09     h2 { color : #ff0000; }  
10   </style>  
11 </head>  
12 <body>  
13   <hr /><h1> color 프로퍼티 </h1><hr />  
14   제목 : 코끼리  
15   <h2> 코끼리 아저씨는 코가 손이래. </h2>  
16 </body>  
17 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 내용 |
|--------|-----|----------------------------|
| body | 없음 | color : 파랑(색상 이름 이용) |
| h2 | 없음 | color : 빨강(RGB 코드 16진수 이용) |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-13

- 실습 5-13 (결과 화면)



3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 배경 관련 프로퍼티

■ 배경 관련 프로퍼티

| 프로퍼티 | 기능 |
|-----------------------|--------------------------------------|
| background-color | 문서 전체에 대한 배경 색상을 지정 |
| background-image | 배경으로 이미지를 사용할 경우에 사용 |
| background-repeat | 배경 이미지의 반복 형태를 결정 |
| background-attachment | 배경 이미지가 고정될 것인지, 문서와 함께 스크롤될 것인지를 결정 |
| background-position | 배경 이미지의 초기 위치를 지정 |
| background | 프로퍼티들을 한꺼번에 지정하기 위한 프로퍼티 |

■ background-color 프로퍼티

- XHTML 문서 배경 색상 지정

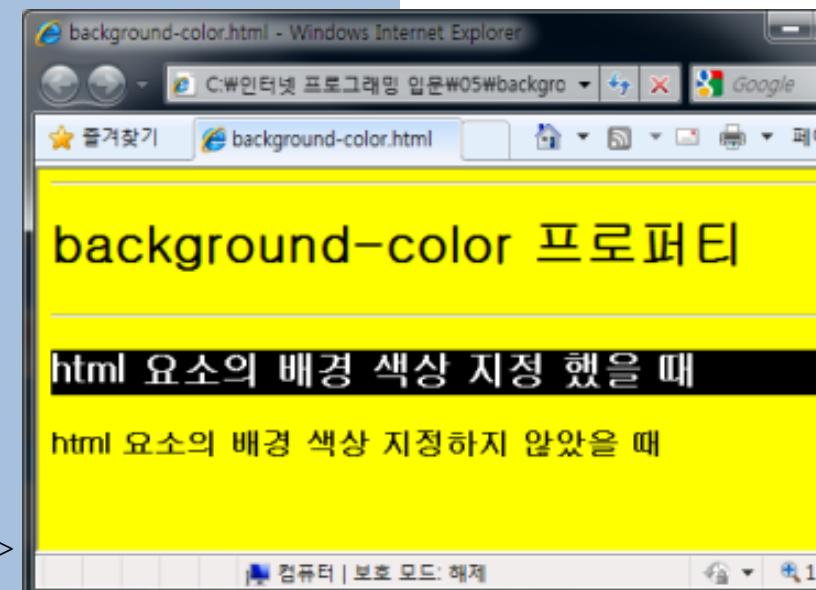
| 프로퍼티 값 | 설명 |
|-------------|------------------|
| <색상값> | 색상값 키워드 or RGB 값 |
| transparent | 투명한 색 |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-14

- <body> 배경 : 노란색, <h2> 배경 : 검정색, 글자 : 흰색

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> background-color.html </title>
07   <style type="text/css">
08     h2 {
09       background-color: black;
10       color: white;
11     }
12   </style>
13 </head>
14 <body style="background-color: yellow;">
15   <hr /><h1> background-color 프로퍼티 </h1><hr />
16   <h2> html 요소의 배경 색상 지정 했을 때 </h2>
17   <h3> html 요소의 배경 색상 지정하지 않았을 때 </h3>
18 </body>
19 </html>
```



3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 배경 관련 프로퍼티

■ background-image 프로퍼티

- HTML의 문서의 배경을 이미지로 설정
- 오류 대비 배경 색상도 함께 지정하는 것을 권장

| 프로퍼ти 값 | 설명 |
|------------|-------------------|
| url(<URL>) | 상대 경로 및 절대 경로를 사용 |
| none | 이미지 파일 없음 |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-15

- 05-01.img.

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> background-image.html </title>  
07 </head>  
08 <body style="background-image : url(05-01.jpg);">  
09 <hr /><h1> background-image 프로퍼티 </h1><hr />  
10     배경이미지가 지정된 화면  
11 </body>  
12 </html>
```



3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 배경 관련 프로퍼티

■ background-repeat 프로퍼티

- 배경 이미지의 반복되는 형태를 결정

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|-----------|---------------------------|
| repeat | 이미지를 수평과 수직으로 반복 : 바둑판식 |
| repeat-x | 처음 위치에서 이미지가 수평으로 반복 |
| repeat-y | 처음 위치에서 이미지가 수직으로 반복 |
| no-repeat | 이미지가 반복되지 않고, 하나의 이미지만 표시 |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

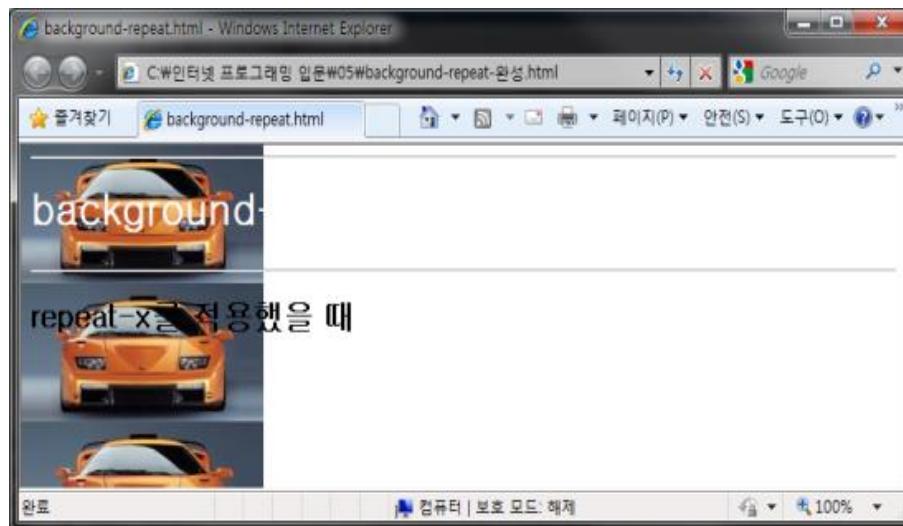
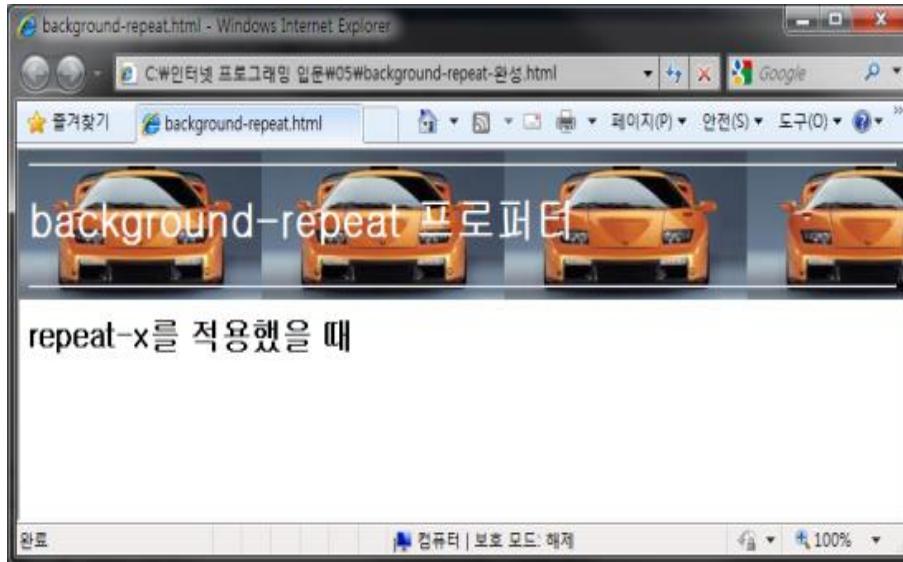
● CSS 실습 5-16

- background-image : url(05-02.jpg), background-repeat : repeat-x(위 그림)
- repeat-y”값 적용시 (아래 그림)

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> background-repeat.html </title>
07 <style type="text/css">
08   body {
09     background-image : url(05-02.jpg);
10     background-repeat : repeat-x;
11   }
12 </style>
13 </head>
14 <body>
15 <hr /><font color="white"><h1> background-repeat
프로퍼티 </h1></font><hr />
16 <h2> repeat-x를 적용했을 때 </h2>
17 </body>
18 </html>
```

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-16



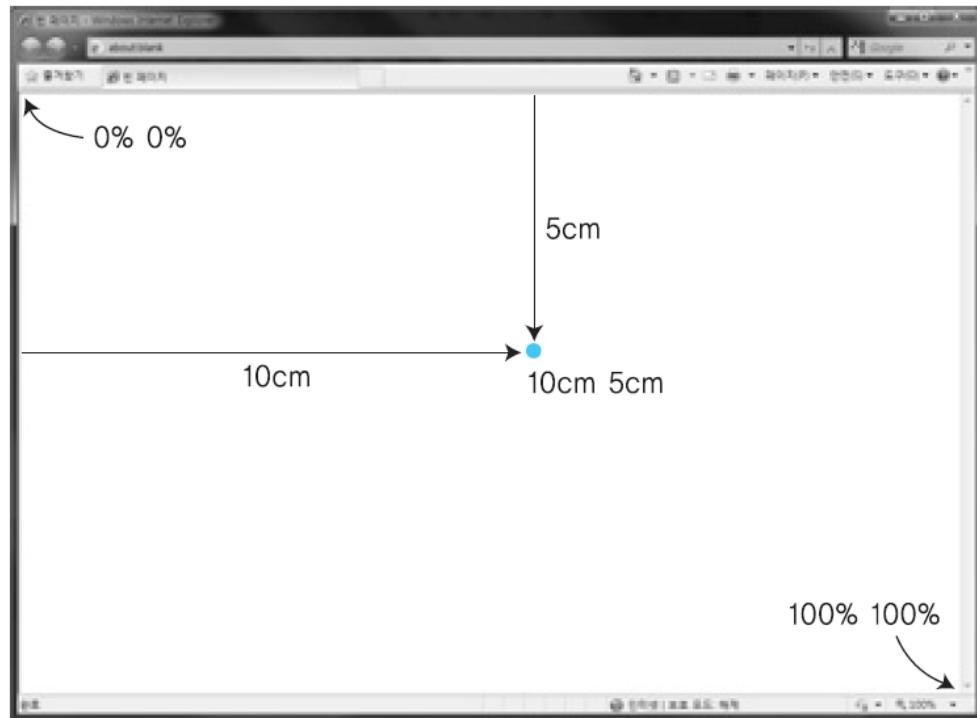
3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 배경 관련 프로퍼티

■ background-position 프로퍼티

- 배경 이미지가 표시될 초기 위치를 지정
- background-repeat 프로퍼티를 사용했을 때만 설정 가능

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|--------------|
| 〈백분율〉 | % 단위로 위치 지정 |
| 〈길이〉 | cm 단위로 위치 지정 |

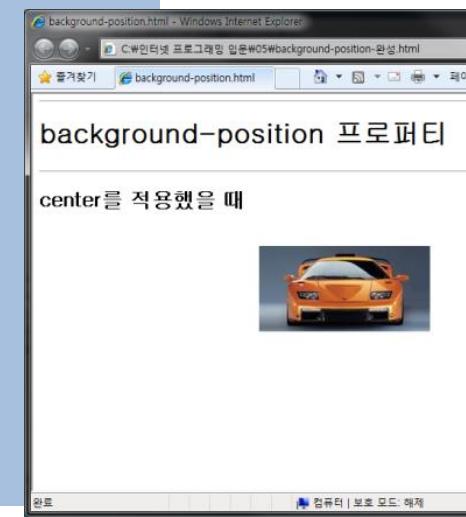
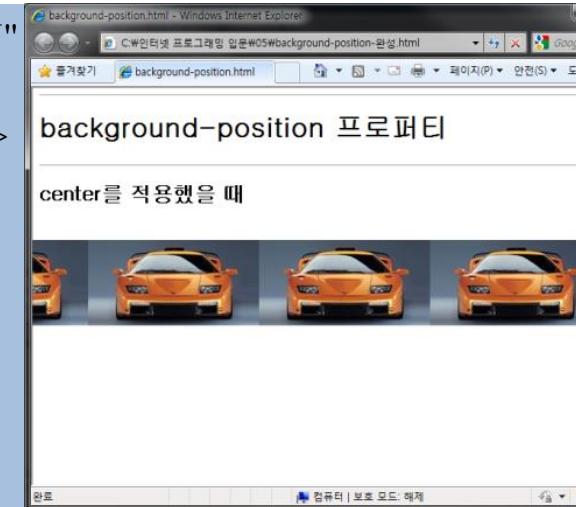


3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-17

- 주석 적용시 결과 : 그림(하)

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> background-position.html </title>
07 <style type="text/css">
08   body {
09     background-image : url(05-02.jpg);
10     background-repeat : repeat-x; /* no-repeat */
11     background-position : center; /* center center */
12   }
13 </style>
14 </head>
15 <body>
16 <hr /><h1> background-position 프로퍼티 </h1><hr />
17 <h2> center를 적용했을 때 </h2> <!-- center center를 적용했을 때 -->
18 <br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
19 <br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
20 </body>
21 </html>
```



3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 배경 관련 프로퍼티

- background-attachment 프로퍼티
 - 문서와 함께 이미지가 스크롤될 것인지를 결정

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|-----------------------------------|
| scroll | 내용이 스크롤될 때 문서와 함께 스크롤되도록 지정 |
| fixed | 내용이 스크롤될 때 이미지는 계속 고정된 위치에 있도록 지정 |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-18

- 스크롤에 따른 이미지 움직임 확인

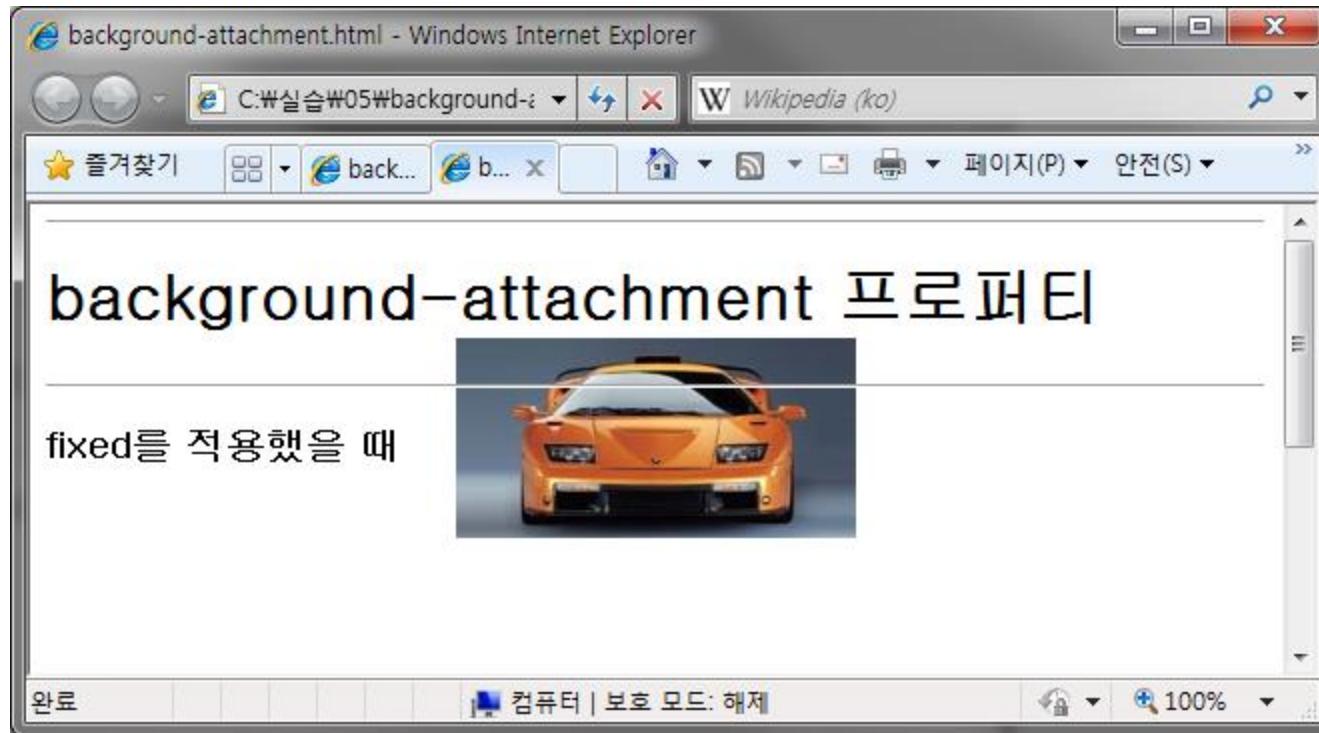
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> background-attachment.html </title>
07 <style type="text/css">
08   body {
09     background-image : url(05-02.jpg);
10     background-repeat : no-repeat;
11     background-position : center center;
12     background-attachment : fixed;
13   }
14 </style>
15 </head>
16 <body>
17 <hr /><h1> background-attachment 프로퍼티 </h1><hr />
18 <h3> fixed를 적용했을 때 </h3>
19 <br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
20 <br /><br /><br /><br /><br /><br /><br /><br />
21 </body>
22 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|-----|---|
| body | 없음 | background-image 프로퍼티 값: url(05-02.jpg) |
| body | 없음 | background-repeat 프로퍼티 값: no-repeat |
| body | 없음 | background-position 프로퍼티 값: center center |
| body | 없음 | background-attachment 프로퍼티 값: fixed |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-18

- 스크롤에 따른 이미지 움직임 확인



3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● 배경 관련 프로퍼티

■ Background 프로퍼티

- background-color, background-image, background-repeat, background-attachment, background-position) 프로퍼티들을 동시 지정

● 실습 5- 19

| 유형 선택자 | 클래스 | 스타일 |
|--------|-----|-------------------|
| | | 배경색: 노랑색 |
| | | 배경 이미지: 05-03.jpg |
| body | 없음 | 반복: no-repeat |
| | | 스크롤: fixed |
| | | 위치: center center |

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-19

- 배경색과 배경 이미지가 노란색, 단일, 고정, 스크롤에 따라 이동

3. 색상 및 배경 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-19

- 실습 5-19 (결과 화면)

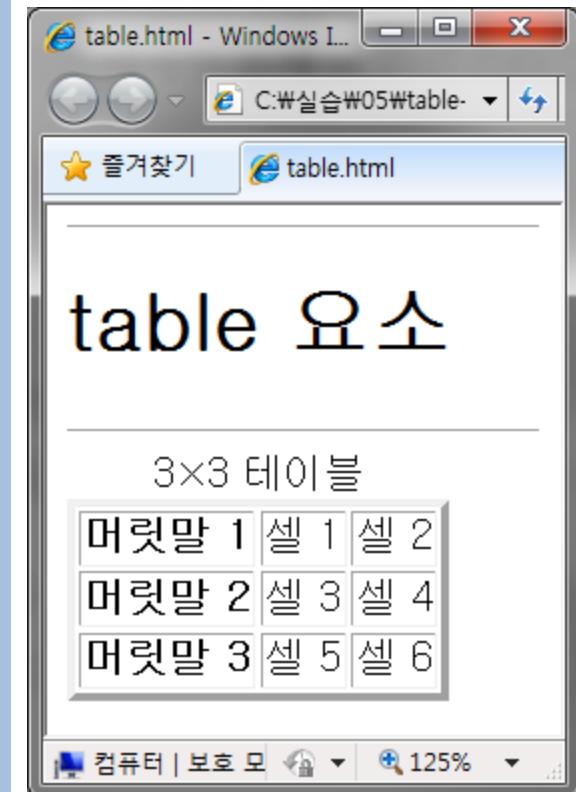


4. 표 관련 CSS 스타일

● 테이블 모델

- XHTML 테이블 모델에 기초. 테이블은 제목, 행, 셀로 구성

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
  <head>  
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
    <title> table.html </title>  
    <style type="text/css">  
      /* 이 곳에 스타일시트를 적용한다. */  
    </style>  
  </head>  
  <body>  
    <hr /><h1> table 요소 </h1><hr />  
    <table border="3">  
      <caption> 3×3 테이블 </caption>  
      <tr> <th>머릿말 1</th> <td>셀 1</td> <td>셀 2</td> </tr>  
      <tr> <th>머릿말 2</th> <td>셀 3</td> <td>셀 4</td> </tr>  
      <tr> <th>머릿말 3</th> <td>셀 5</td> <td>셀 6</td> </tr>  
    </table>  
  </body>  
</html>
```



4. 표 관련 CSS 스타일

● 테이블 관련 프로퍼티

- XHTML 테이블 모델에 기초. 테이블은 제목, 행, 셀로 구성

| 프로퍼티 | 기능 |
|-----------------|---------------------------------|
| display | 테이블의 각 요소들에 문서 언어의 요소들을 맞출 때 사용 |
| table-layout | 테이블의 각종 요소에 대한 너비 조절 |
| border-collapse | 테이블의 테두리 지정 |
| border-spacing | 인접 셀 테두리들의 간격 지정 |

■ Display 프로퍼티

- 테이블의 각 요소들에 문서 언어의 요소들을 일치시켜야 함.

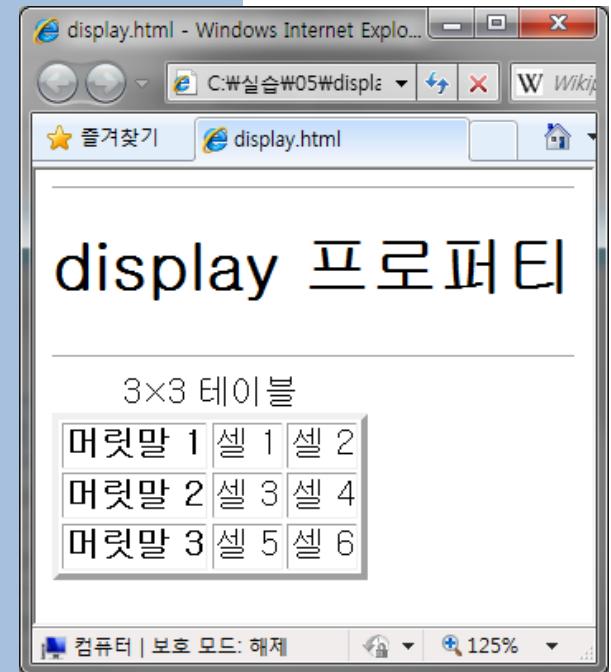
| 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------------------|---|
| table | 요소를 블록 레벨 테이블로 생성(XHTML에서 table) |
| inline-table | 요소를 인라인 레벨 테이블로 생성(XHTML에서 table) |
| table-row-group | 요소를 한 개 이상의 열로 생성(XHTML에서 tbody) |
| table-header-group | table-row-group 프로퍼티와 같지만 인쇄 미디어에서 머릿글(header) 줄들은 분리된 각 페이지에 인쇄(XHTML에서 thead) |
| table-footer-group | table-row-group 프로퍼티와 같지만 인쇄 미디어에서 바닥글(footer) 줄들은 분리된 각 페이지에 인쇄(XHTML에서 tfoot) |
| table-column | 요소를 테이블의 행으로 생성(XHTML에서 col) |
| table-column-group | 요소를 하나 이상의 행으로 생성(XHTML에서 colgroup) |
| table-cell | 요소를 테이블의 셀로 생성(XHTML에서 td, th) |
| table-caption | 요소를 테이블의 캡션으로 생성(XHTML에서 caption) |

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-20

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> display.html </title>
07   <style type="text/css">
08     table { display : table; }
09     tr { display : table-row; }
10     th { display : table-cell; }
11     caption { display : table-caption; }
12   </style>
13 </head>
14 <body>
15   <hr /><h1> display 프로퍼티 </h1><hr />
16   <table border="3">
17     <caption> 3×3 테이블 </caption>
18     <tr> <th>머릿말 1</th> <td>셀 1</td> <td>셀 2</td> </tr>
19     <tr> <th>머릿말 2</th> <td>셀 3</td> <td>셀 4</td> </tr>
20     <tr> <th>머릿말 3</th> <td>셀 5</td> <td>셀 6</td> </tr>
21   </table>
22 </body>
23 </html>
```

| 유형 선택자 | 내용 |
|---------|---------------|
| table | table |
| tr | table-row |
| td,th | table-cell |
| caption | table-caption |



4. 표 관련 CSS 스타일

● 테이블 관련 프로퍼티

■ caption-side 프로퍼티

- 캡션(테이블 제목) 위치 설정

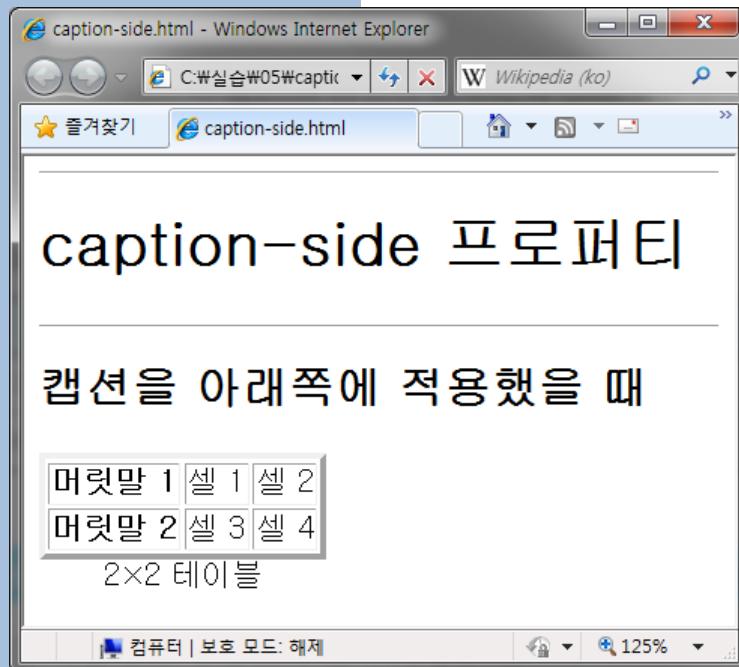
| 프로퍼티 값 | 설명 | 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|-------------|--------|---------|
| top | 위쪽에 위치(초깃값) | left | 왼쪽에 위치 |
| bottom | 아래쪽에 위치 | right | 오른쪽에 위치 |

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-21

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> caption-side.html </title>
07 <style type="text/css">
08   caption {
09     caption-side: bottom;
10     width: auto;
11     text-align: center;
12   }
13 </style>
14 </head>
15 <body>
16 <hr /><h1>caption-side 프로퍼티 </h1><hr />
17 <h2>캡션을 아래쪽에 적용했을 때 </h2>
18 <table border="3">
19   <caption> 2×2 테이블 </caption>
20   <tr> <th>머릿말1</th> <td>셀1</td> <td>셀2</td> </tr>
21   <tr> <th>머릿말2</th> <td>셀3</td> <td>셀4</td> </tr>
22 </table>
23 </body>
24 </html>
```

| 유형 선택자 | 프로퍼티 | 내용 |
|---------|--------------|--------|
| caption | caption-side | bottom |
| caption | width | auto |
| caption | text-align | center |



4. 표 관련 CSS 스타일

● 테이블 관련 프로퍼티

■ table-layout 프로퍼티

- 테이블의 각종 태그에 대한 너비 조절
- 테이블, 셀, 행, 칸들의 배치에 사용

| 프로퍼티 값 | 설명 | 프로퍼티 값 | 설명 |
|--------|-----------|--------|-----------|
| auto | 자동 테이블 지정 | fixed | 고정 테이블 지정 |

- fixed 값은 테이블의 너비를 웹 브라우저의 너비만큼 확보
- 전체 너비를 구성하는 각 셀들은 동일한 너비

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-22

- <table> 태그 table-layout을 “fixed”로 설정

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> table-layout.html </title>
07 <style type="text/css">
08   table {
09     width: 100%;
10     table-layout : fixed;
11   }
12 </style>
13 </head>
14 <body>
15 <hr /><h1> table-layout 프로퍼티 </h1><hr />
16 <h2> 테이블을 고정했을 때 </h2>
17 <table border="3">
18   <caption> 3×3 테이블 </caption>
19   <tr> <th>머릿말1</th> <td>셀1 셀1 셀1</td> <td>셀2</td> </tr>
20   <tr> <th>머릿말2</th> <td>셀3</td> <td>셀4 셀4 셀4</td> </tr>
21   <tr> <th>머릿말3 머릿말 3</th> <td>셀 5</td> <td>셀 6</td> </tr>
22 </table>
23 </body>
24 </html>
```

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-22(결과)

table-layout.html - Windows Internet Explorer

C:\실습\05\table- table-layout.html Wikipedia (ko)

table-layout 프로퍼티

테이블을 고정했을 때

3×3 테이블

| | | |
|-------|-----|-----|
| 머릿말 1 | 셀 1 | 셀 2 |
| 머릿말 2 | 셀 3 | 셀 4 |
| 머릿말 3 | 셀 5 | 셀 6 |

컴퓨터 | 보호 모드: 해제 125%

테이블을 고정했을 때

table-layout.html - Windows Internet Explorer

C:\실습\05\table- table-layout.html Wikipedia (ko)

table-layout 프로퍼티

테이블을 고정하지 않았을 때

3×3 테이블

| | | |
|-------|-----|-----|
| 머릿말 1 | 셀 1 | 셀 2 |
| 머릿말 2 | 셀 3 | 셀 4 |
| 머릿말 3 | 셀 5 | 셀 6 |

컴퓨터 | 보호 모드: 해제 125%

테이블을 고정하지 않았을 때

4. 표 관련 CSS 스타일

- 테이블 관련 프로퍼티(테두리 스타일 지정 프로퍼티)
 - border-collapse 프로퍼티
 - 테이블의 테두리를 지정

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|----------|-------------------|
| collapse | 통합 테두리를 선택(초기값) |
| separate | 분리된 테두리들의 테두리를 선택 |

4. 표 관련 CSS 스타일

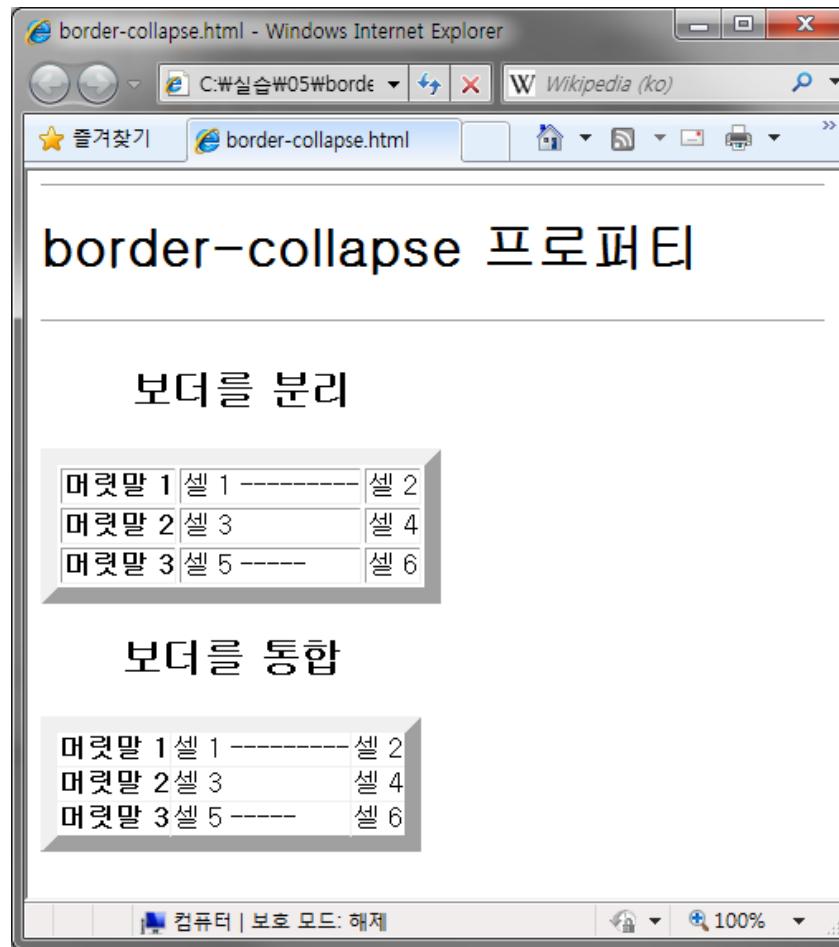
● CSS 실습 5-23

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> border-collapse.html </title>
07 <style type="text/css">
08   table.se { border-collapse : separate; }
09   table.co { border-collapse : collapse; }
10 </style>
11 </head>
12 <body>
13 <hr /><h1> border-collapse 프로퍼티</h1><hr />
14 <b><table class="se" border="10">
15   <caption> <h2> 테두리를 분리 </h2> </caption>
16   <tr> <th>머리말 1</th> <td>셀 1 -----</td> <td>셀 2</td> </tr>
17   <tr> <th>머리말2</th> <td>셀3</td> <td>셀4</td> </tr>
18   <tr> <th>머리말3</th> <td>셀5 -----</td> <td>셀 6</td> </tr>
19 </table>
20 <b><table class="co" border="10">
21   <caption> <h2> 테두리를 통합</h2> </caption>
22   <tr> <th>머리말 1</th> <td>셀 1 -----</td> <td>셀 2</td> </tr>
23   <tr> <th>머리말2</th> <td>셀3</td> <td>셀4</td> </tr>
24   <tr> <th>머리말3</th> <td>셀5 -----</td> <td>셀 6</td> </tr>
25 </table>
26 </body>
27 </html>
```

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-23(결과)

- 테두리를 분리하면 각 셀은 테두리 선을 갖음
- 테두리를 통합하면 각 셀의 테두리는 없어짐



4. 표 관련 CSS 스타일

● 테이블 관련 프로퍼티(테두리 스타일 지정 프로퍼티)

■ border-spacing 프로퍼티

- 셀 테두리를 간격을 지정
- 고정 길이를 하나만 지정하면 수평과 수직 간격은 지정한 값으로 설정
- 두 개 지정시 첫 번째는 수평 간격, 두 번째는 수직 간격 지정
- 프로퍼티의 값은 “<길이>”로 표현, 음수 표현 불가

| 유형 선택자 | 프로퍼티 | 클래스 | 내용 |
|--------|-----------------|-----|-------------|
| table | border | 없음 | outset 10pt |
| table | border-collapse | 없음 | separate |
| table | border-spacing | 없음 | 20pt |
| td | border | 없음 | inset 10pt |

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-24

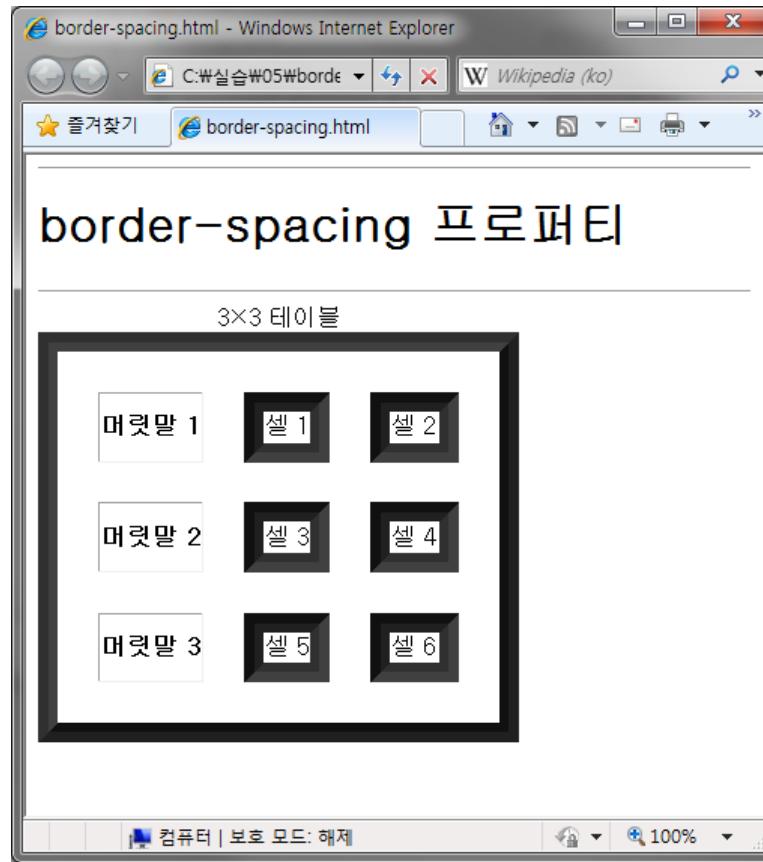
```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> border-spacing.html </title>
07 <style type="text/css">
08   table {
09     border: outset 10pt;
10     border-collapse: separate;
11     border-spacing: 20pt;
12   }
13   td { border: inset 10pt; }
14 </style>
15 </head>
16 <body>
17 <hr /><h1> border-spacing 프로퍼티</h1><hr />
18 <table border="10">
19   <caption> 3×3 테이블</caption>
20   <tr> <th>머릿말1</th> <td>셀1</td> <td>셀2</td> </tr>
21   <tr> <th>머릿말2</th> <td>셀3</td> <td>셀4</td> </tr>
22   <tr> <th>머릿말3</th> <td>셀5</td> <td>셀6</td> </tr>
23 </table>
24 </body>
25 </html>
```

| 유형 선택자 | 프로퍼티 | 클래스 | 내용 |
|--------|-----------------|-----|-------------|
| table | border | 없음 | outset 10pt |
| table | border-collapse | 없음 | separate |
| table | border-spacing | 없음 | 20pt |
| td | border | 없음 | inset 10pt |

4. 표 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-24(결과)

- <th> 태그는 적용되는 스타일이 없기 때문에 “1픽셀”로 테두리 적용
- <td> 태그는 테두리의 두께가 “10포인트”

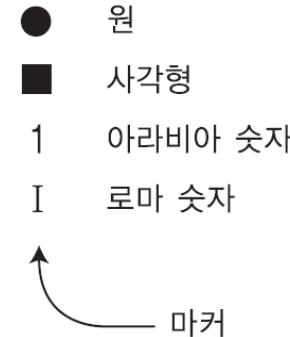


5. 리스트 관련 CSS 스타일

● 리스트 개요

■ 리스트

- 순서를 나타내는 번호와 내용, 글머리 기호 등. 의미 없음.
- 마커(marker)
- 유형 : 모양, 숫자, 이미지 등



❖ 리스트 관련 프로퍼티

| 프로퍼티 | 기능 |
|---------------------|----------------|
| list-style-type | 항목의 마커의 형태 결정 |
| list-style-image | 마커로 사용할 이미지 지정 |
| list-style-position | 리스트 마커의 위치 조절 |
| list-style | 리스트 관련 프로퍼티 |

5. 리스트 관련 CSS 스타일

● 리스트 관련 프로퍼티

■ list-style-type 프로퍼티

- list-style-image 프로퍼티가 “none” 또는 “<URL>”에 지정된 이미지가 없을 시 항목의 마커 형태 결정
- 형태 : 순서 의미 없는 특수문자(태그), 순서 의미 있는 숫자()
 - 특수문자 : disk(●), circle(○), square(■), none(마크 없음) 등

5. 리스트 관련 CSS 스타일

list-style-type 프로퍼티 값 (태그에서 사용)

| 프로퍼티 값 | 설명 |
|-----------------|----------------------------|
| decimal | 1로 시작하는 십진수 |
| western-decimal | |
| leading-zero | 01, 02로 표현되는 십진수 |
| lower-roman | i, ii, iii과 같은 로마숫자 소문자 표현 |
| upper-roman | I, II, III과 같은 로마숫자 대문자 표현 |
| lower-alpha | a, b, c와 같은 영어 소문자 표현 |
| lower-latin | |
| upper-alpha | A, B, C와 같은 영어 대문자 표현 |
| upper-latin | |
| hebrew | |
| georgian | |
| armenian | |
| cjk-ideographic | 각 언어별 숫자 표현 |
| hiragana | |
| katakana | |
| none | 없음 |

5. 리스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-25

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> list-style-type-1.html </title>
07 <style type="text/css">
08 li.s { display: list-item; list-style-type: square; }
09 li.c { display: list-item; list-style-type: circle; }
10 li.d { display: list-item; list-style-type: disc; }
11 li.upal { display: list-item; list-style-type: upper-alpha; }
12 li.lowal { display: list-item; list-style-type: lower-alpha; }
13 li.upro{ display: list-item; list-style-type: upper-roman; }
14 li.lowro { display: list-item; list-style-type: lower-roman; }
15 li.dec { display: list-item; list-style-type: upper-decimal; }
16 </style>
17 </head>
18 <body>
19 <hr /><h1> list-style-type 프로퍼티 </h1><hr />
20 <ul>
21 <li class="s"> 네모난 리스트 </li>
22 <li class="c"> 둥글고 속이 빈 리스트 </li>
23 <li class="d"> 둥글고 속이 찬 리스트 </li>
24 </ul>
```

5. 리스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-25

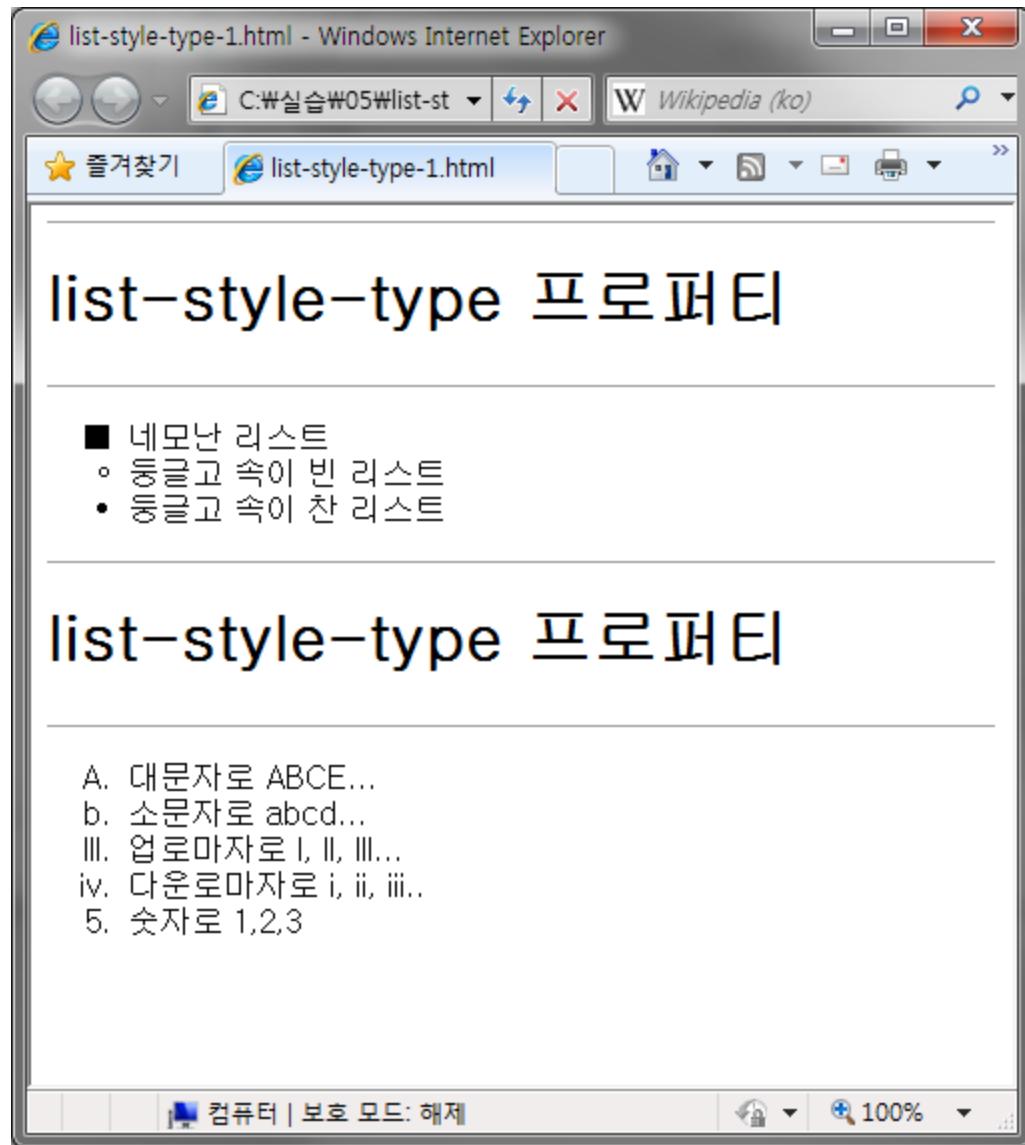
```
25 <hr /><h1> list-style-type 프로퍼티 </h1><hr />
26 <ol>
27   <li class="upal"> 대문자로 ABCE... </li>
28   <li class="lowal"> 소문자로 abcd... </li>
29   <li class="upro"> 업로마자로 I, II, III... </li>
30   <li class="lowro"> 다운로마자로 i, ii, iii.. </li>
31   <li class="dec"> 숫자로 1,2,3 </li>
32 </ol>
33 </body>
34 </html>
```

| 유형 선택자 | 클래스 | 프로퍼티 | 내용 |
|--------|-------|-----------------|---------------|
| li | s | display | list-item |
| | | list-style-type | square |
| | c | display | list-item |
| | | list-style-type | circle |
| li | d | display | list-item |
| | | list-style-type | disc |
| | upal | display | list-item |
| | | list-style-type | upper-alpha |
| li | lowal | display | list-item |
| | | list-style-type | lower-alpha |
| | upro | display | list-item |
| | | list-style-type | upper-roman |
| li | lowro | display | list-item |
| | | list-style-type | lower-roman |
| | dec | display | list-item |
| | | list-style-type | upper-decimal |

5. 리스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-25

■ 실습 5-25 (결과 화면)



5. 리스트 관련 CSS 스타일

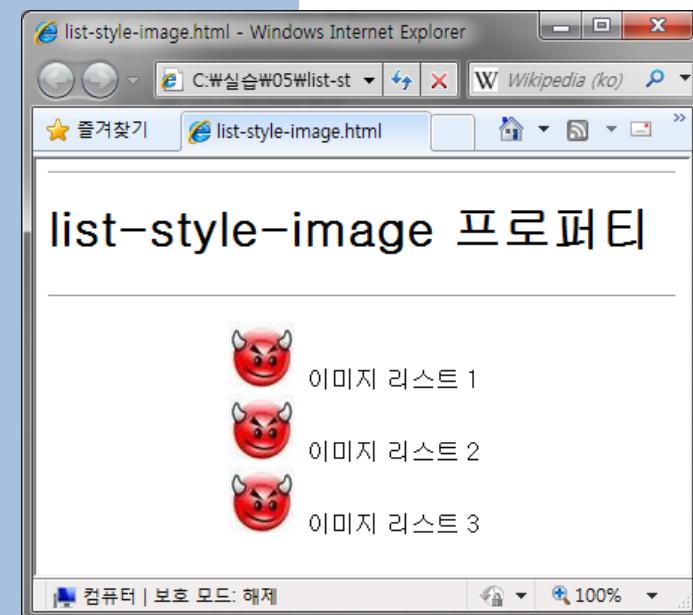
- 리스트 관련 프로퍼티
 - list-style-image 프로퍼티
 - 마커로 사용할 이미지를 지정
 - 와 에서도 사용
 - list-style-type과 같이 쓰일 경우, 이미지가 존재하면 마커는 이미지로 선택됨.
 - 프로퍼티 : url(URL), “none” 사용

5. 리스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-26

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06 <title> list-style-image.html </title>
07 <style type="text/css">
08 li {
09   display: list-item;
10   list-style-image: url(05-04.jpg);
11   span { text-align: center; }
12 }
13 </style>
14 </head>
15 <body>
16 <hr /><h1> list-style-image 프로퍼티 </h1><hr />
17 <span>
18 <ul>
19   <li> 이미지 리스트1 </li>
20   <li> 이미지 리스트2 </li>
21   <li> 이미지 리스트3 </li>
22 </ul>
23 </span>
24 </body>
25 </html>
```

| 유형 | 클래스 | 내용 |
|----|-----|---|
| li | 없음 | display 프로퍼티 값: list-item |
| li | 없음 | list-style-image 프로퍼티 값: url(05-04.jpg) |



5. 리스트 관련 CSS 스타일

● 리스트 관련 프로퍼티

■ list-style-position 프로퍼티

- 리스트 마커의 위치를 조절(내부, 외부)

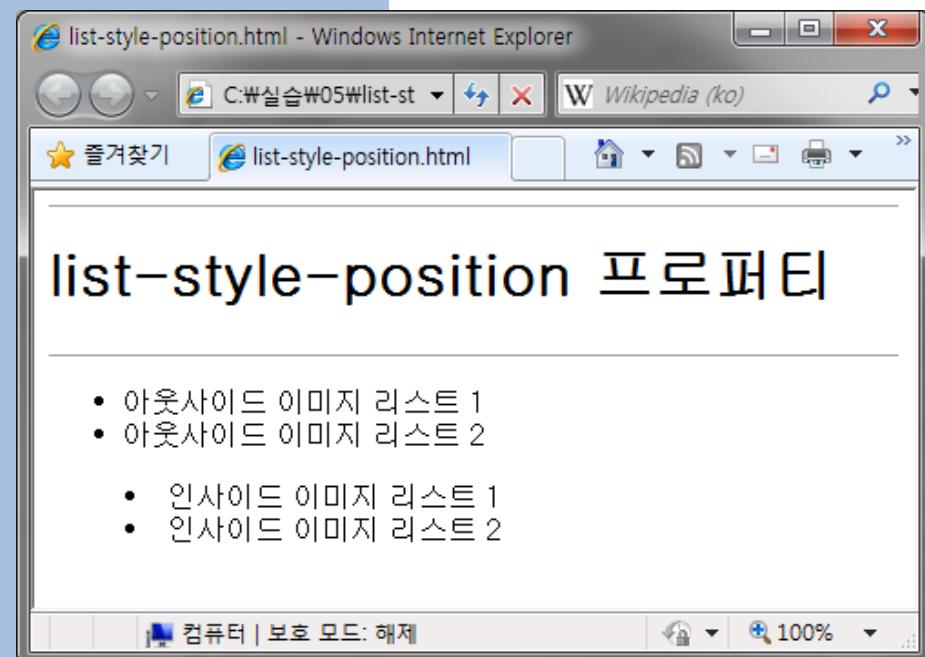
| 프로퍼티 값 | 설명 |
|---------|-------------------------------|
| inside | 내용 박스 영역 안쪽으로 마커 박스가 위치 |
| outside | 기본값으로 내용 박스 영역의 바깥에 마커 박스가 생성 |

5. 리스트 관련 CSS 스타일

● CSS 실습 5-27

- 태그에 “in” 클래스 , 값 “inside” 설정.

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">
04 <head>
05   <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />
06   <title> list-style-position.html </title>
07   <style type="text/css">
08     ul.in { list-style-position: inside; }
09   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <hr /><h1> list-style-position 프로퍼티 </h1><hr />
13   <ul>
14     <li> 아웃사이드 이미지 리스트1 </li>
15     <li> 아웃사이드 이미지 리스트2 </li>
16   </ul>
17   <ul class="in">
18     <li> 인사이드 이미지 리스트1 </li>
19     <li> 인사이드 이미지 리스트2 </li>
20   </ul>
21 </body>
22 </html>
```



5. 리스트 관련 CSS 스타일

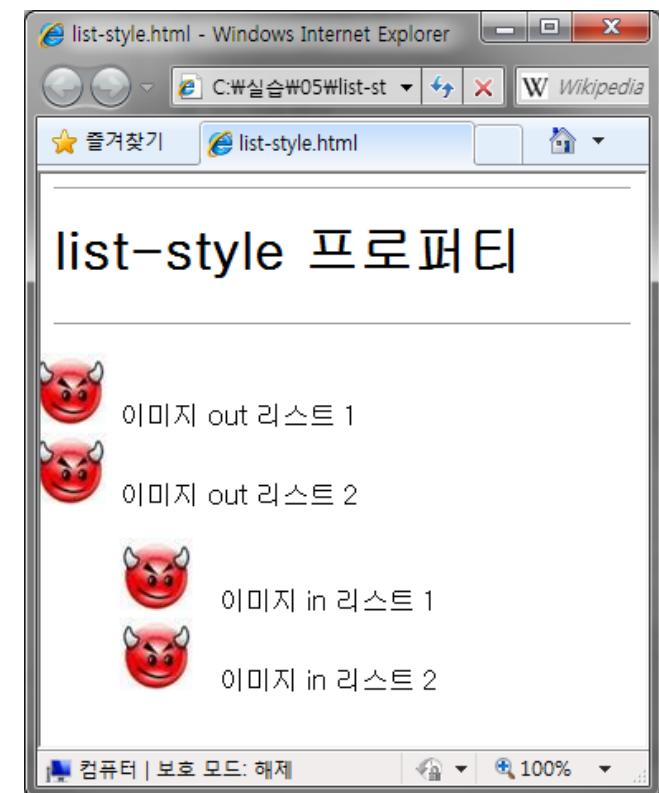
● 리스트 관련 프로퍼티

■ list-style 프로퍼티

list-style-type, list-style-image, list-style-position 프로퍼티 한번에 사용 가능

CSS 실습 5-28

```
01 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
02 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
03 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko" lang="ko">  
04 <head>  
05 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8" />  
06 <title> list-style.html </title>  
07 <style type="text/css">  
08   ul.out { list-style: url(05-04.jpg) outside; }  
09   ul.in { list-style: url(05-04.jpg) inside; }  
10 </style>  
11 </head>  
12 <body>  
13 <hr /><h1> list-style 프로퍼티 </h1><hr />  
14 <ul class="out">  
15   <li> 이미지 out 리스트1 </li>  
16   <li> 이미지 out 리스트2 </li>  
17 </ul>  
18 <ul class="in">  
19   <li> 이미지 in 리스트1 </li>  
20   <li> 이미지 in 리스트2 </li>  
21 </ul>  
22 </body>  
23 </html>
```



요약1

CSS(Cascading Style Sheets)

- HTML이 웹 브라우저에서 어떤 형태로 보여야 할지를 결정하는 규칙들
- 동일한 HTML 페이지라 하더라도, 스타일 시트의 내용에 따라 다른 모습으로 보임
- 일반적으로 <head>태그 내부에 온다

```
<style type="text/css">
<!--
H1 { color : blue }
-->
</style>
```

요약2

ex1) 여러 개의 선택자 사용

```
<style type="text/css">  
    H1, H2, H3, H4, H5, H6 { color : blue }  
</style>
```

ex2) 여러 개의 속성 사용

```
<style type="text/css">  
    H1 { color : blue; font-size : 24pt }  
</style>
```

ex3) 내포된 태그에 속성 사용

```
<style type="text/css">  
    H1 EM { text-decoration : underline }  
</style>
```

요약3

ex4) 클래스를 사용한 스타일 선언

```
<style type="text/css">
    p.italic { font-style : italic }
    p.bold { font-weight : bold }
    .underline { text-decoration : underline }
</style>
```

[HTML 페이지에서 태그에 클래스 지정]

```
<p class="italic">이탤릭체 문단
<p class="bold">볼드체 문단
<H1 class="underline">밑줄 친 문단</h1>
```

요약4

ex5) ID를 사용한 스타일 사용

```
<style type="text/css">  
    #red { color : red }  
</style>
```

? HTML 페이지에서 태그에 클래스 지정

```
<H3 id="red">H3 <EM>EM 부분</EM> 제목 2</H3>
```

ex6) HTML 태그에 style 속성 사용

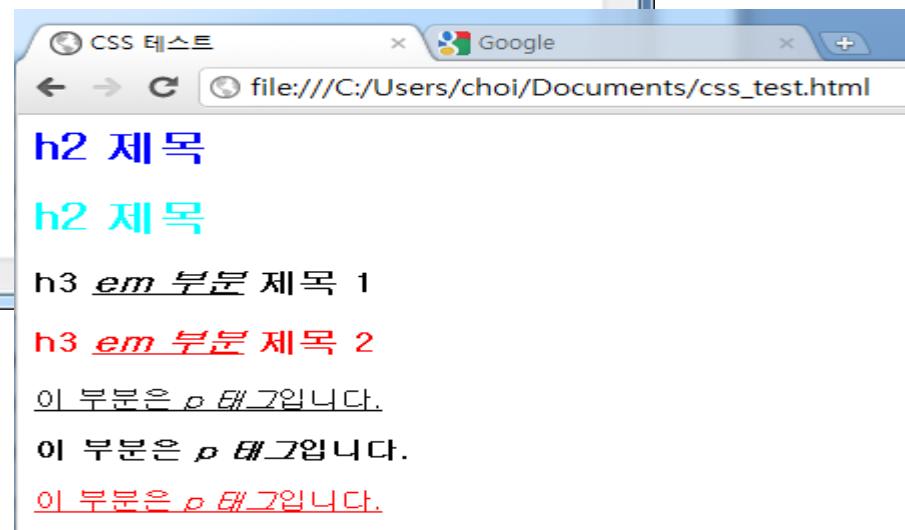
```
<H2 style="color:blue; text-decoration=underline">제목</H2>
```

ex7) 외부 스타일 시트 파일 인클루드

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
```

실습1 css_test.html

```
css_test.html - 메모장
파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H)
<html><head><title>CSS 테스트</title>
<style type="text/css">
    h2 { color : blue }
    h3 em { text-decoration : underline }
    #red { color : red }
    .underline { text-decoration : underline }
    #bold { font-weight : bold }
</style></head>
<body>
    <h2>h2 제목</h2>
    <h2 style="color:cyan">h2 제목</h2>
    <h3>h3 <em>em 부분</em> 제목 1</h3>
    <h3 id="red">h3 <em>em 부분</em> 제목 2</h3>
    <p class="underline">이 부분은 <em>p 태그</em>입니다.</p>
    <p id="bold">이 부분은 <em>p 태그</em>입니다.</p>
    <p class="underline" id="red">이 부분은 <em>p 태그</em>입니다.</p>
</body>
</html>
```



실습2

template.html

The screenshot displays two windows side-by-side. On the left is a Notepad window titled 'template.html - 메모장' containing the source code for an HTML template. On the right is a web browser window showing the rendered HTML.

Notepad Content (template.html):

```
<html><head><title>페이지 템플릿</title>
<LINK href="simple.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head><body>
<div id="header">
웹 페이지 헤더
</div>

<div id="menu">
    <div id="menucontainer">
        <div id="shatop"></div>
        <h3 class="center">메뉴</h3>
        <a href="http://www.yahoo.co.kr/jsp/">야후</a>
        <div class="blank">&ampnbsp</div>
        <a href="http://www.naver.com">네이버</a>
        <div class="blank">&ampnbsp</div>
        <div id="shabottom"></div>
    </div>
</div>

<div id="main">
내용
</div>
</body>
</html>
```

Browser Output:

pageTitle

Google

file:///C:/Users/choi/Documents/template.html

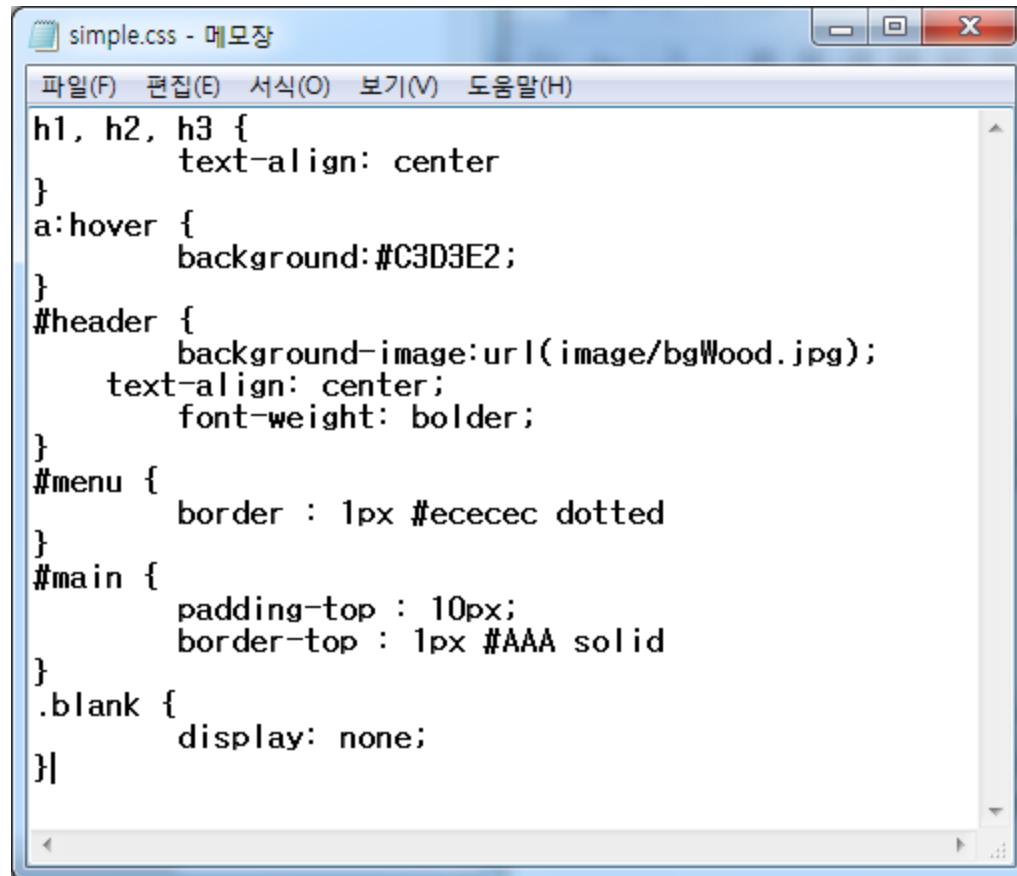
웹 페이지 헤더

메뉴

야후 네이버

내용

simple.css



The image shows a screenshot of a Windows Notepad window. The title bar reads "simple.css - 메모장". The menu bar includes "파일(F)", "편집(E)", "서식(O)", "보기(V)", and "도움말(H)". The main content area contains the following CSS code:

```
h1, h2, h3 {  
    text-align: center  
}  
a:hover {  
    background:#C3D3E2;  
}  
#header {  
    background-image:url(image/bgWood.jpg);  
    text-align: center;  
    font-weight: bolder;  
}  
#menu {  
    border : 1px #ececce dotted  
}  
#main {  
    padding-top : 10px;  
    border-top : 1px #AAA solid  
}  
.blank {  
    display: none;  
}
```