

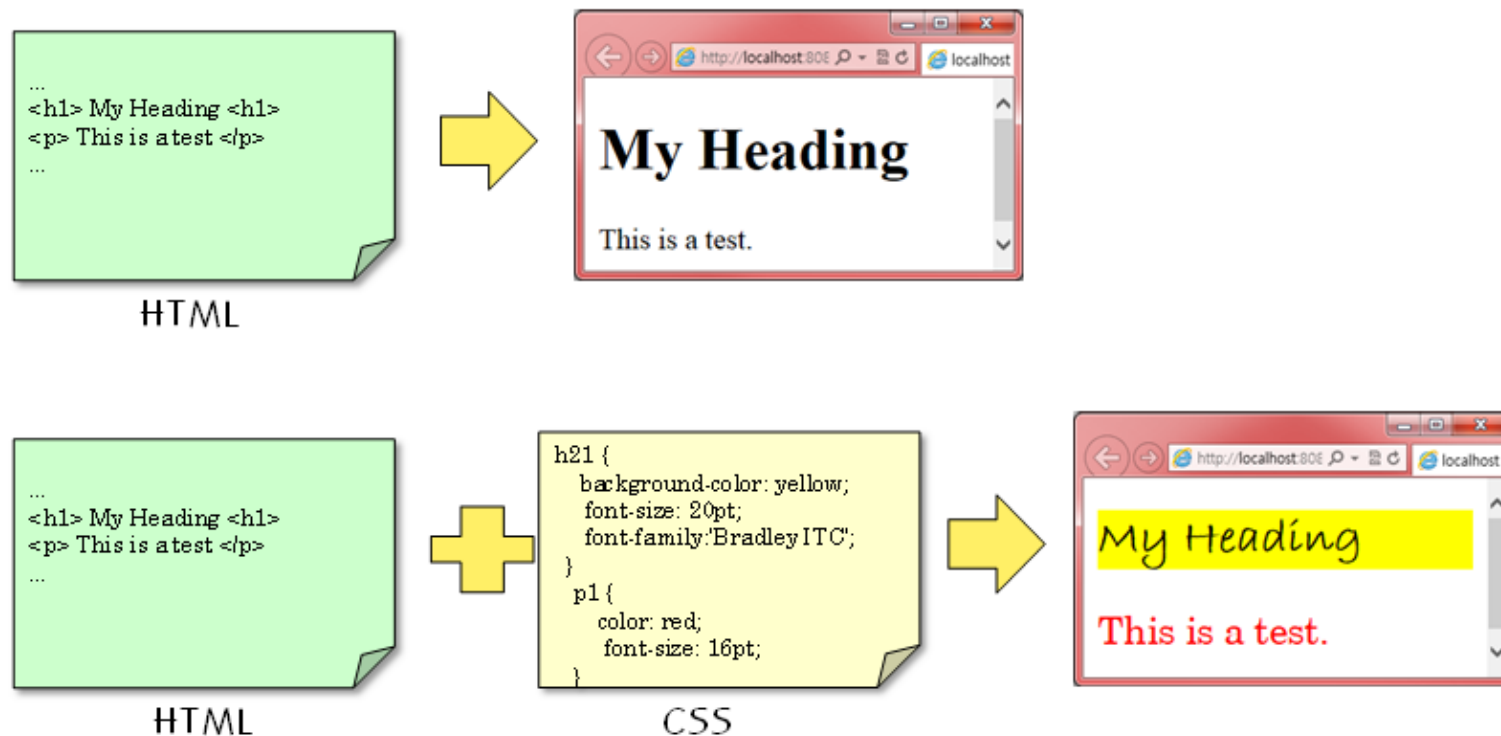


웹 프로그래밍

3. CSS 선택자 기본

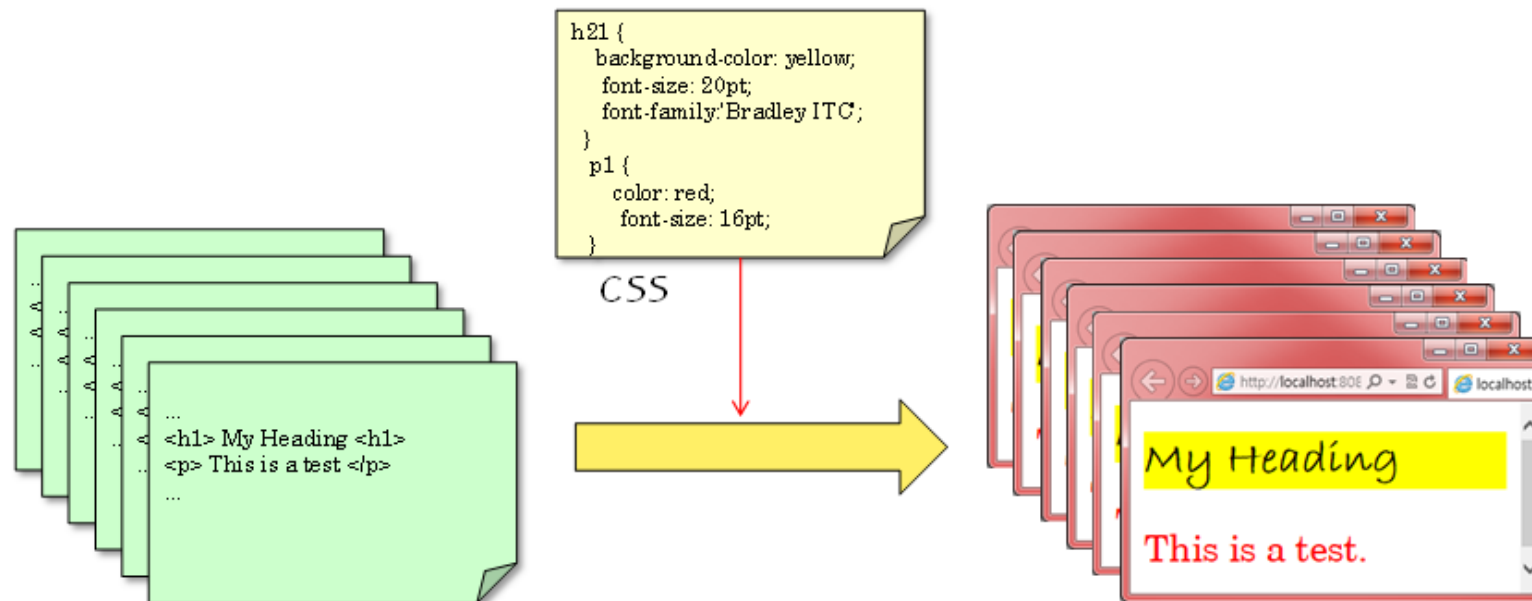
CSS

- CSS(Cascading Style Sheets): 문서의 스타일을 지정



CSS의 장점

- 거대하고 복잡한 사이트를 관리할 때에 필요
- 모든 페이지들이 동일한 CSS를 공유
- CSS에서 어떤 요소의 스타일을 변경하면 관련되는 전체 페이지의 내용이 한꺼번에 변경



CSS3의 문법



- 선택자(selector) { 속성: 값; }
- 끝에 반드시 ;을 적어 준다.

```
p { background-color: yellow; }
```

↑ ↑ ↑
선택자(selector) 속성(property) 값(value)

- 주석: /* ... */

CSS 삽입 위치

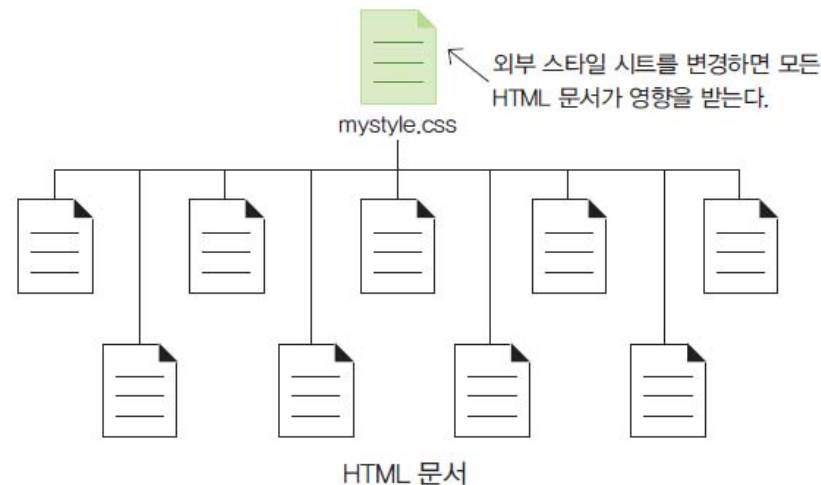


- 외부 스타일 시트(external style sheet)
- 내부 스타일 시트(internal style sheet)
- 인라인 스타일 시트(inline)

외부 스타일 시트

- 외부 파일로 별도 저장
 - mystyle.css
- 많은 페이지에 동일한 스타일을 적용하려고 할 때 좋은 방법

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



예제

mystyle.css

```
h1 { color: red; }  
p { color: #0026ff; }
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

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

```
</head>
```

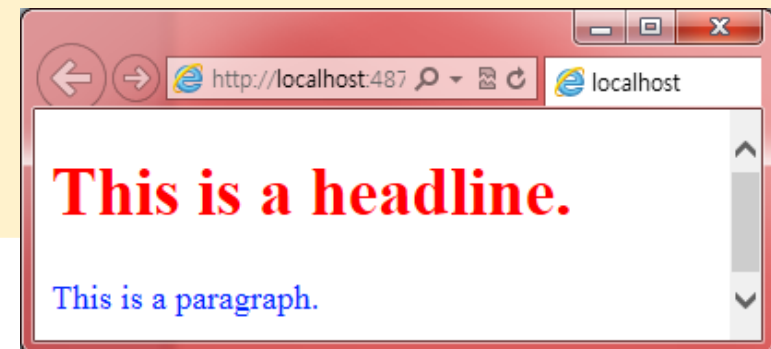
```
<body>
```

```
<h1>This is a headline.</h1>
```

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
</body>
```

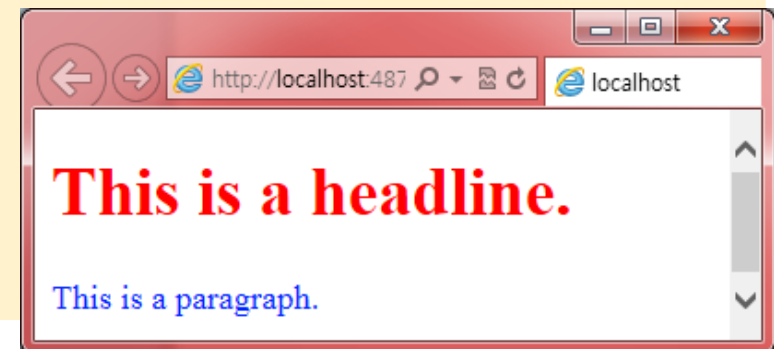
```
</html>
```



내부 스타일 시트

- HTML 안에 CSS를 정의

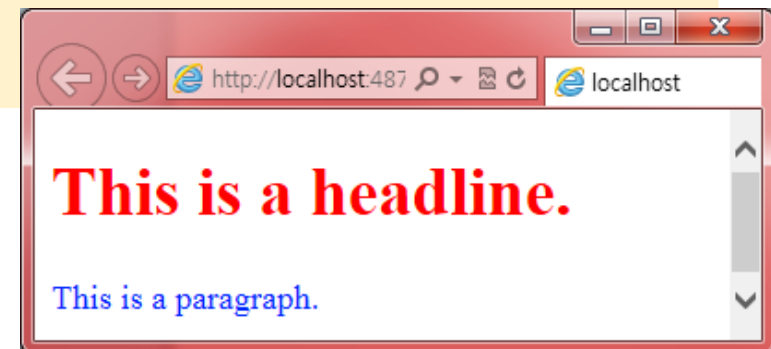
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <style>
    h1 {      color: red;      }
    p {      color: #0026ff;   }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>This is a headline.</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```



인라인 스타일 시트

- 각각의 HTML 요소마다 스타일을 지정하는 것
- 2개 이상의 선언이 있다면 반드시 끝에 ; 추가

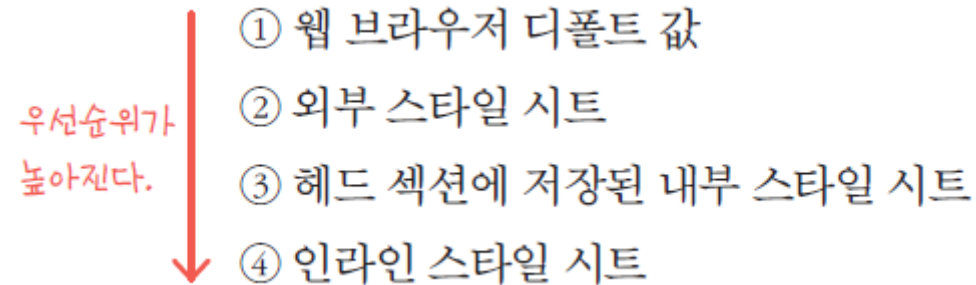
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
</head>
<body>
  <h1 style="color: red">This is a headline.</h1>
  <p style="color: #0026ff">This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```



다중 스타일 시트



- 하나의 요소에 대하여 외부, 내부, 인라인 스타일이 서로 다르게 지정되어 있다면?



선택자의 종류



- 타입 선택자(type selector)
 - 태그 선택자
- 전체 선택자(universal selector)
- 클래스 선택자(class selector)
- 아이디 선택자(ID selector)
- 속성 선택자(attribute selector)
- 반응 또는 상태 선택자(pseudo-class)

전체 선택자

- HTML 문서 안의 모든 태그

표 3-2 전체 선택자

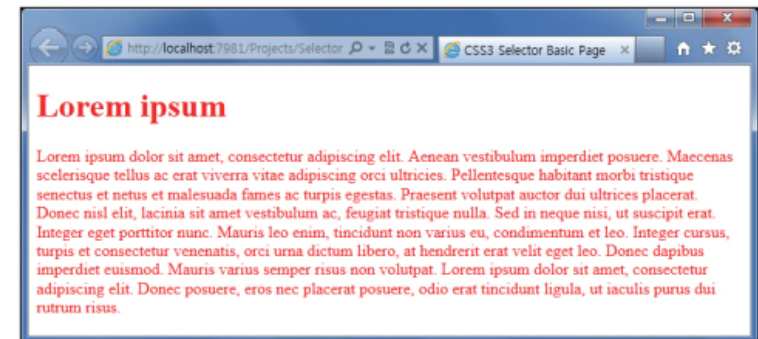
선택자 형태	설명
*	HTML 페이지 내부의 모든 태그를 선택합니다.

- 모든 태그의 color 속성을 red로 지정

코드 3-2 전체 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    /* 모든 태그의 color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */
    * { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Lorem ipsum</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
</body>
</html>
```

그림 3-2 전체 선택자



타입 선택자



- 특정한 HTML 태그

표 3-3 태그 선택자

선택자 형태	설명
태그	특정한 태그를 선택합니다.

- h1 태그와 p 태그에 대한 스타일 적용

코드 3-4 태그 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    /* h1 태그의 color 속성에 red 키워드를 적용합니다. */
    h1 { color: red; }

    /* p 태그의 color 속성에 blue 키워드를 적용합니다. */
    p { color: blue; }
  </style>
```

아이디 선택자

- 아이디 선택자(id selector)
 - 특정한 id 속성을 갖는 태그 선택

#target { color: red; }

id가 target인 요소를 선택한다.

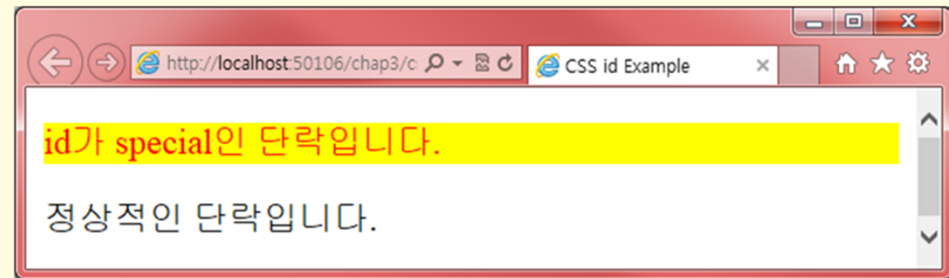
<p id="target">Hello World!</p>

<p>요소의 id를 "target"로 지정한다.

예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS id Example</title>
  <style>
    #special {
      background-color: yellow;
      color: red;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <p id="special">id가 special인 단락입니다.</p>
  <p>정상적인 단락입니다.</p>
</body>
</html>
```



클래스 선택자

- 클래스가 부여된 요소 선택

.target { color: red; }

클래스가 *target*인 요소를 선택한다.

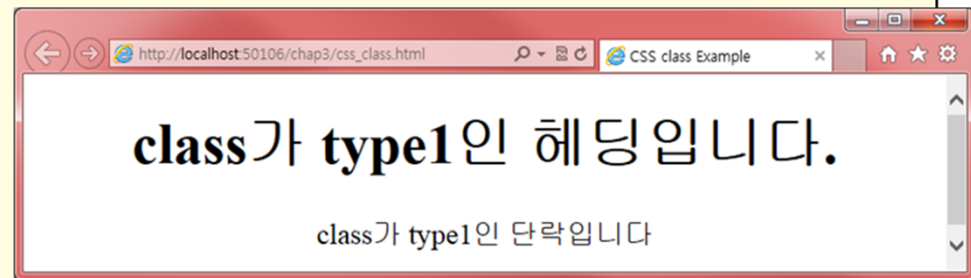
<p class="target">Hello World!</p>

<p> 요소의 클래스를 "target"로 지정한다.

예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS class Example</title>
  <style>
    .type1 {
      text-align: center;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1 class="type1">class가 type1인 헤딩입니다.</h1>
  <p class="type1">class가 type1인 단락입니다</p>
</body>
</html>
```



선택자 그룹

- 선택자를 콤마(,)로 분리하여 나열할 수 있음

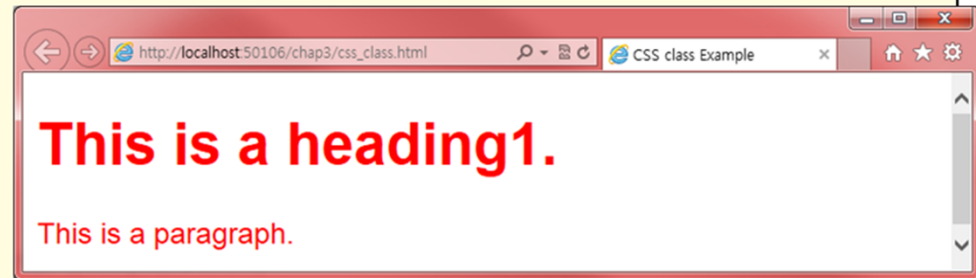
$h1, h2, h3$ { font-family: sans-serif; }

<h1>, <h2>, <h3> 요소를 선택한다.

예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS selector Example</title>
  <style>
    h1, p {
      font-family: sans-serif;
      color: red;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1>This is a heading1.</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```



속성 선택자



- 특정한 속성을 가진 태그
 - 지정한 속성을 갖는 태그들에게 스타일 부여
 - 기본 속성 선택자
 - 지정한 속성 및 해당 속성 값도 지정 가능

표 3-6 기본 속성 선택자

선택자 형태	설명
선택자[속성]	특정한 속성이 있는 태그를 선택합니다.
선택자[속성=값][속성=값]	특정한 속성 안의 값이 특정 값과 같은 문서 객체를 선택합니다.

속성 선택자



코드 3-11 기본 속성 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    /* input 태그 중에서 type 속성을 text로 갖는 태그의
       background 속성에 red 키워드를 적용합니다. */
    input[type=text] { background: red; }

    /* input 태그 중에서 type 속성을 password로 갖는 태그의
       background 속성에 blue 키워드를 적용합니다. */
    input[type=password] { background: blue; }
  </style>
</head>
<body>
  <form>
    <input type="text" />
    <input type="password" />
  </form>
</body>
</html>
```

그림 3-10 기본 속성 선택자



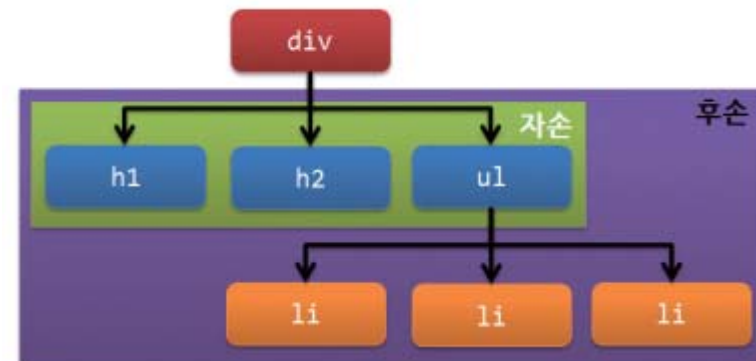
후손 및 자식 선택자

- 태그간 계층 구조에 따른 위상 관계

코드 3-14 간단한 body 태그

```
<body>
  <div>
    <h1>CSS3 Selector Basic</h1>
    <h2>Lorem ipsum</h2>
    <ul>
      <li>universal selector</li>
      <li>type selector</li>
      <li>id & class selector</li>
    </ul>
  </div>
</body>
```

그림 3-14 자손과 후손



- 자식: 특정 태그 바로 아래 자식 태그
- 후손: 특정 태그 아래 있는 모든 태그

후손 선택자



표 3-9 후손 선택자

선택자 형태	설명
선택자A 선택자B	선택자A의 후손에 위치하는 선택자B를 선택합니다.

```
/* id 속성으로 header를 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1 태그의  
   color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */  
#header h1 { color: red; }
```

```
/* id 속성으로 section을 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1 태그의  
   color 속성을 orange 키워드로 적용합니다. */  
#section h1 { color: orange; }
```

자식 선택자



표 3-10 자손 선택자

선택자 형태	설명
선택자A > 선택자B	선택자A의 자손에 위치하는 선택자B를 선택합니다.

```
/* id 속성으로 header를 가지는 태그의 자손 위치에 있는 h1 태그의  
   color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */  
#header > h1 { color: red; }
```

```
/* id 속성으로 section을 가지는 태그의 자손 위치에 있는 h1 태그의  
   color 속성을 orange 키워드로 적용합니다. */  
#section > h1 { color: orange; }
```


후손 선택자와 자식 선택자

주의 사항

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    #header h1, h2 { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <div id="header">
    <h1 class="title">Lorem ipsum</h1>
    <div id="nav">
      <h2>Navigation</h2>
    </div>
  </div>
  <div id="section">
    <h2 class="title">Lorem ipsum</h2>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  </div>
</body>
</html>
```

Lorem ipsum

Navigation

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

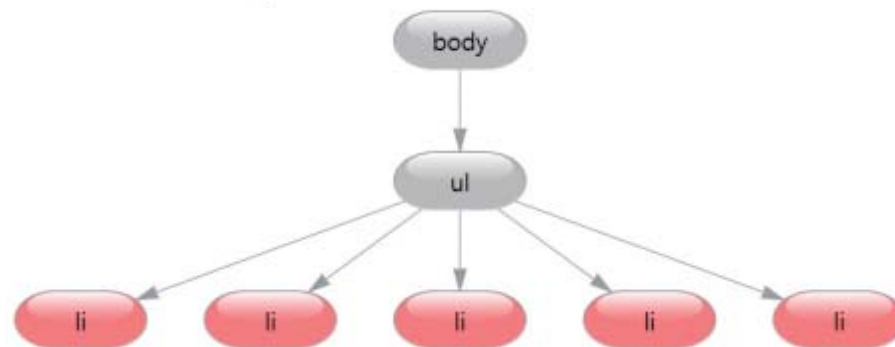
동위 선택자

● 동일 레벨에 있는 태그들

코드 3-20 간단한 body 태그

```
<body>  
  <ul>  
    <li>CSS3 Selector Basic</li>  
    <li>CSS3 Selector Basic</li>  
    <li>CSS3 Selector Basic</li>  
    <li>CSS3 Selector Basic</li>  
    <li>CSS3 Selector Basic</li>  
  </ul>  
</body>
```

그림 3-18 간단한 body 태그의 계층 구조



동위 선택자



표 3-11 동위 선택자

선택자 형태	설명
선택자A + 선택자B	선택자A 바로 뒤에 위치하는 선택자B를 선택합니다.
선택자A ~ 선택자B	선택자A 뒤에 위치하는 선택자B를 선택합니다.

코드 3-21 동위 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    /* h1 태그 바로 뒤에 위치하는 h2 태그의 color 속성에 red 키워드를 적용합니다. */
    h1 + h2 { color: red; }

    /* h1 태그 뒤에 위치하는 h2 태그의
       background-color 속성에 orange 키워드를 적용합니다. */
    h1 ~ h2 { background-color: orange; }
  </style>
</head>
```

동위 선택자



```
<body>  
  <h1>Header - 1</h1>  
  <h2>Header - 2</h2>  
  <h2>Header - 2</h2>  
  <h2>Header - 2</h2>  
  <h2>Header - 2</h2>  
</body>  
</html>
```

그림 3-19 동위 선택자

Header - 1

Header - 2

Header - 2

Header - 2

Header - 2

반응 선택자



- 반응 선택자
 - 사용자의 반응으로 생성되는 특정한 상태를 선택하는 선택자
 - hover
 - 사용자가 마우스를 특정한 태그 위로 이동
 - active
 - 사용자가 마우스 클릭

표 3-12 반응 선택자

선택자 형태	설명
:active	사용자가 마우스로 클릭한 태그를 선택합니다.
:hover	사용자가 마우스를 올린 태그를 선택합니다.

반응 선택자



코드 3-22 반응 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    /* h1 태그에 마우스를 올릴 경우에
       color 속성에 red 키워드를 적용합니다. */
    h1:hover { color: red; }

    /* h1 태그를 마우스로 클릭할 때
       color 속성에 blue 키워드를 적용합니다. */
    h1:active { color: blue; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>User Action Selector</h1>
</body>
</html>
```

그림 3-20 반응 선택자

User Action Selector

User Action Selector

User Action Selector

링크 선택자



- 링크 선택자
 - href 속성을 가지고 있는 a 태그 및 이미 방문한 링크 선택

표 3-19 링크 선택자

선택자 형태	설명
:link	href 속성을 가지고 있는 a 태그를 선택합니다.
:visited	방문했던 링크를 가지고 있는 a 태그를 선택합니다.

링크 선택자

```
a:link {  
  text-decoration: none;  
  color: blue;  
  background-color: white;  
}
```

```
a:visited {  
  text-decoration: none;  
  color: green;  
  background-color: silver;  
}
```

```
a:hover {  
  text-decoration: none;  
  color: white;  
  background-color: blue;  
}
```

...

겨울 왕국

눈의 여왕

라푼젤

라따뚜이

상태 선택자



- 상태 선택자
 - 입력 양식의 상태를 선택할 때 사용하는 선택자

표 3-13 상태 선택자

선택자 형태	설명
:checked	체크 상태의 input 태그를 선택합니다.
:focus	초점이 맞추어진 input 태그를 선택합니다.
:enabled	사용 가능한 input 태그를 선택합니다.
:disabled	사용 불가능한 input 태그를 선택합니다.

- check 상태
- focus 상태

그림 3-21 check 상태



그림 3-22 focus 상태



상태 선택자



코드 3-24 상태 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    /* input 태그가 사용 가능할 경우에
       background-color 속성에 white 키워드를 적용합니다. */
    input:enabled { background-color: white; }

    /* input 태그가 사용 불가능할 경우에
       background-color 속성에 gray 키워드를 적용합니다. */
    input:disabled { background-color: gray; }

    /* input 태그에 초점이 맞추어진 경우에
       background-color 속성에 orange 키워드를 적용합니다. */
    input:focus { background-color: orange; }
  </style>
</head>
<body>
  <h2>Enabled</h2>
  <input />
  <h2>Disabled</h2>
  <input disabled="disabled"/>
</body>
</html>
```

상태 선택자 (3-25-1)



● 상태 선택자와 동위 선택자의 복합 사용

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    input[type=checkbox]:checked + div {
      height: 0px;
    }
    div {
      overflow: hidden;
      width: 650px; height: 300px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <input type="checkbox" />
  <div>
    <h1>Lorem ipsum</h1>
    <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  </div>
</body>
</html>
```

구조 선택자



- 구조 선택자
 - CSS3부터 지원
 - 일반적으로 자손 선택자와 병행해서 많이 사용
 - 일반 구조 선택자
 - 특정한 위치에 있는 태그를 선택
 - 동위 관계에 있는 태그들의 집합 별로 적용

표 3-14 일반 구조 선택자

선택자 형태	설명
:first-child	첫 번째에 위치하는 자손을 선택합니다.
:last-child	마지막에 위치하는 자손을 선택합니다.
:nth-child(수열)	앞에서 수열 번째에 있는 자손을 선택합니다.
:nth-last-child(수열)	뒤에서 수열 번째에 있는 자손을 선택합니다.

구조 선택자

코드 3-26 일반 구조 선택자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    ul { overflow: hidden; }
    li {
      list-style: none;
      float:left; padding: 15px;
    }

    li:first-child { border-radius: 10px 0 0 10px; }
    li:last-child { border-radius: 0 10px 10px 0; }

    li:nth-child(2n) { background-color: #FF0003; }
    li:nth-child(2n+1) { background-color:#800000; }
  </style>
</head>
<body>
  <ul>
    <li>First</li>
    <li>Second</li>
    <li>Third</li>
    <li>Fourth</li>
    <li>Fifth</li>
    <li>Sixth</li>
    <li>Seventh</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

그림 3-25 왕 꿈틀이



구조 선택자



● 주의 사항

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    li > a:first-child { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <ul>
    <li><a href="#">Condrasa</a></li>
    <li><a href="#">Condrasa</a></li>
    <li><a href="#">Condrasa</a></li>
    <li><a href="#">Condrasa</a></li>
    <li><a href="#">Condrasa</a></li>
  </ul>
</body>
</html>
```

- [Condrasa](#)
- [Condrasa](#)
- [Condrasa](#)
- [Condrasa](#)
- [Condrasa](#)