

multicast

[illegible]

03. CSS3 선택자 기본

03. CSS3 Selectors Basic

선택자

- 선택자는 특정한 HTML 태그를 선택할 때에 사용하는 기능
- 선택자를 사용해 태그를 선택하면 원하는 스타일과 기능을 적용할 수 있음
- 스타일을 적용할 때에 선택자는 다음 위치에 사용

`h1 { color: red; }`

선택자 스타일 속성 스타일 값

전체 선택자

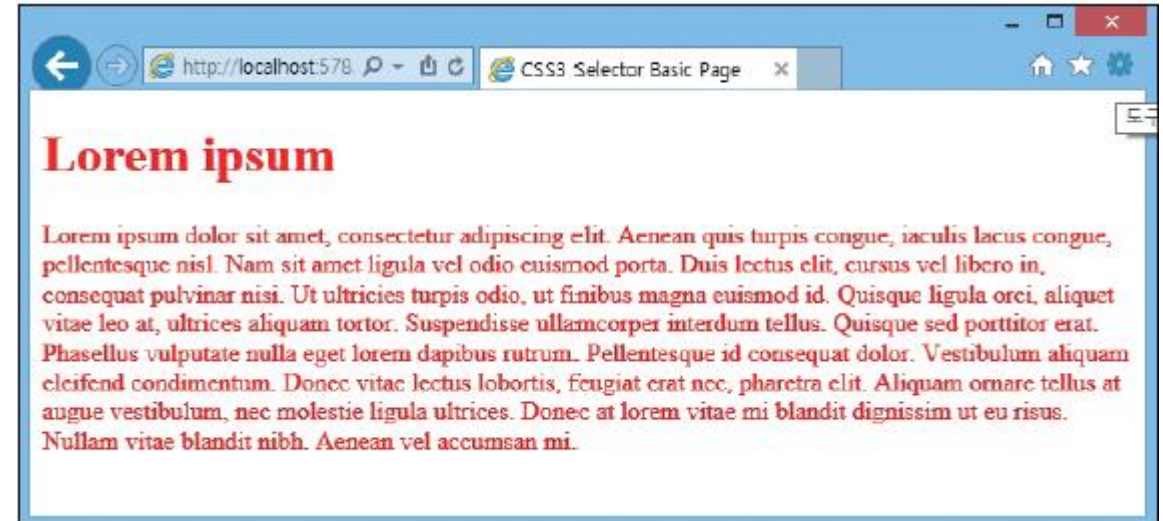
- HTML 문서 안의 모든 태그를 선택할 때는 전체 선택자를 사용

선택자 형태	설명
*	HTML 페이지 내부의 모든 태그를 선택합니다.

- 다음 코드는 문서 안의 모든 태그의 color 속성을 red로 지정

```
<!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>
```

- 코드를 실행하면 다음과 같이 출력



태그 선택자

- 태그 선택자는 특정 HTML 태그를 선택
- 다음 코드는 h1 태그와 p 태그를 선택

```
<!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>
</head>
<body>
  <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  <p>Nunc nisl turpis, aliquet et gravida non, facilisis a sem.</p>
</body>
</html>
```

- 코드를 실행하면 다음과 같이 출력



아이디 선택자

- 아이디 선택자는 특정한 id 속성을 가지고 있는 태그를 선택

선택자 형태	설명
#아이디	아이디 속성을 가지고 있는 태그를 선택합니다.

- 다음과 같은 방법으로 사용

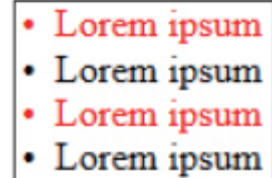
```
/* id 속성으로 header를 가지고 있는 태그의 스타일을 지정합니다. */
#header {
    width: 800px; margin: 0 auto;
    background: red;
}
```

클래스 선택자

- 클래스 선택자는 특정한 class 속성을 가지고 있는 태그를 선택
- 다음과 같은 방법으로 사용

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    /* class 속성으로 select를 가지는 태그의 color 속성을 red 키워드로 적용합니다. */
    .select { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <ul>
    <li class="select">Lorem ipsum</li>
    <li>Lorem ipsum</li>
    <li class="select">Lorem ipsum</li>
    <li>Lorem ipsum</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

- 실행 결과는 다음과 같음



```
• Lorem ipsum
• Lorem ipsum
• Lorem ipsum
• Lorem ipsum
```

기본 속성 선택자

- 기본 속성 선택자는 특정한 속성의 존재 유무와 속성 값을 판별할 때에 사용

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.

```
<!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>
```

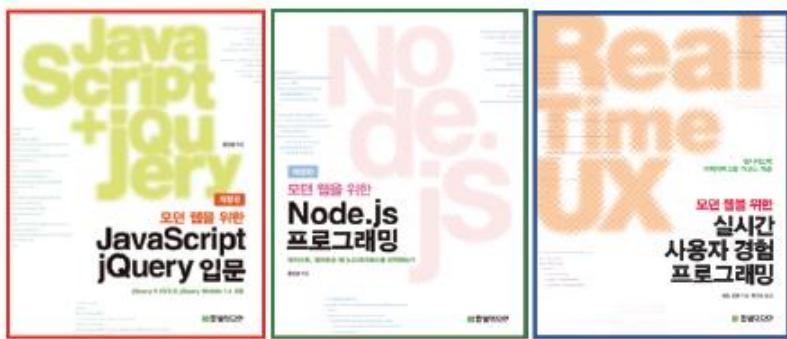


문자열 속성 선택자

- 문자열 속성 선택자는 태그가 가지고 있는 속성의 특정한 문자열을 확인

선택자 형태	설명
선택자[속성~=값]	속성 안의 값이 특정 값을 단어로 포함하는 태그를 선택합니다.
선택자[속성=값]	속성 안의 값이 특정 값을 단어로 포함하는 태그를 선택합니다.
선택자[속성^=값]	속성 안의 값이 특정 값으로 시작하는 태그를 선택합니다.
선택자[속성\$=값]	속성 안의 값이 특정 값으로 끝나는 태그를 선택합니다.
선택자[속성*=값]	속성 안의 값이 특정 값을 포함하는 태그를 선택합니다.

- 실행 결과는 다음과 같음



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    /* img 태그 중에서 src 속성값이 png로 끝나는 태그의
       border 속성에 3px solid red를 적용합니다. */
    img[src$=png] { border: 3px solid red; }

    /* img 태그 중에서 src 속성값이 jpg로 끝나는 태그의
       border 속성에 3px solid green를 적용합니다. */
    img[src$=jpg] { border: 3px solid green; }

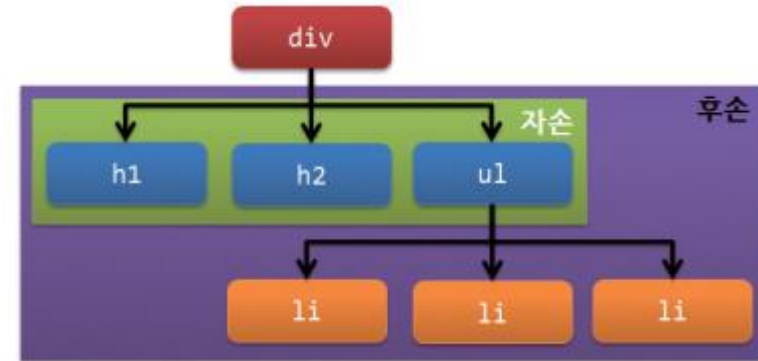
    /* img 태그 중에서 src 속성값이 gif로 끝나는 태그의
       border 속성에 3px solid blue를 적용합니다. */
    img[src$=gif] { border: 3px solid blue; }
  </style>
</head>
<body>
  
  
  
</body>
</html>
```

후손 선택자와 자손 선택자 ①

- 간단한 boxy 태그 예제

```
<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>
```

- div 태그의 자손과 후손은 다음과 같이 정의



후손 선택자와 자손 선택자 ②

- 후손 선택자는 특정한 태그 아래에 있는 후손을 선택할 때 사용하는 선택자

선택자 형태	설명
선택자A 선택자B	선택자A의 후손에 위치하는 선택자B를 선택합니다.

- 후손 선택자는 다음과 같은 방법으로 사용

```
/* id 속성값으로 header를 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1 태그의  
color 속성에 red 키워드를 적용합니다. */  
#header h1 { color: red; }
```

```
/* id 속성값으로 section을 가지는 태그의 후손 위치에 있는 h1 태그의  
color 속성에 orange 키워드를 적용합니다. */  
#section h1 { color: orange; }
```

- 자손 선택자는 특정한 태그 아래에 있는 자손을 선택할 때 사용하는 선택자이다.

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

- 자손 선택자는 다음과 같은 방법으로 사용

```
/* id 속성값으로 header를 가지는 태그의 자손 위치에 있는 h1 태그의  
color 속성에 red 키워드를 적용합니다. */  
#header > h1 { color: red; }
```

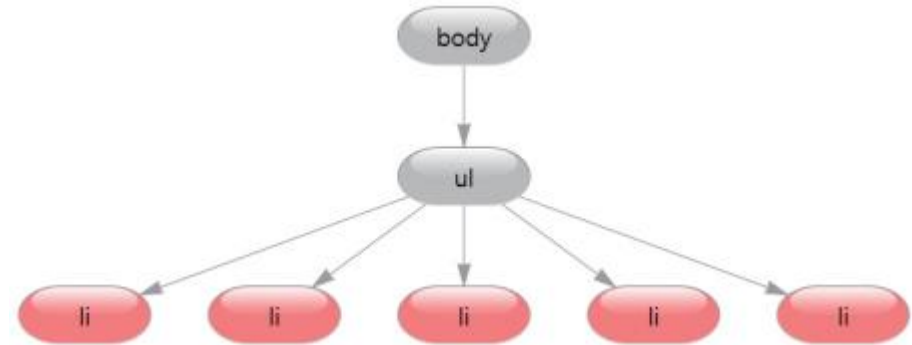
```
/* id 속성값으로 section을 가지는 태그의 자손 위치에 있는 h1 태그의  
color 속성에 orange 키워드를 적용합니다. */  
#section > h1 { color: orange; }
```

동위 선택자 ①

- 다음과 같은 코드가 있음

```
<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>
```

- 이때 li 태그와 동위 관계에 있는 태그는 다음과 같이 정의



동위 선택자 ②

- 동위 선택자는 동위 관계에서 뒤에 위치한 태그를 선택할 때 사용하는 선택자

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

- 코드를 실행하면 다음과 같음

Header - 1

Header - 2

Header - 2

Header - 2

Header - 2

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

반응 선택자

- 반응 선택자는 사용자의 반응으로 생성되는 특정한 상태를 선택하는 선택자
- 사용자가 마우스를 특정한 태그 위에 올리면 hover 상태가 적용되고 클릭하면 active 상태가 적용

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

- 코드를 실행하고 마우스를 올리고 클릭하면 다음과 같이 색상이 변경

User Action Selector

User Action Selector

User Action Selector

```
<!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>
```

상태 선택자

- 상태 선택자는 입력 양식의 상태를 선택할 때 사용하는 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.

- 다음과 같은 상태를 check 상태



- 다음과 같은 상태를 focus 상태



```
<!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>
```

구조 선택자 - 일반 구조 선택자

- 구조 선택자
 - 구조 선택자는 CSS3부터 지원하는 선택자
 - 일반적으로 자손 선택자와 병행해서 많이 사용
- 일반 구조 선택자
 - 일반 구조 선택자는 특정한 위치에 있는 태그를 선택하는 선택자

선택자 형태	설명
:first-child	형제 관계 중에서 첫 번째에 위치하는 태그를 선택합니다.
:last-child	형제 관계 중에서 마지막에 위치하는 태그를 선택합니다.
:nth-child(수열)	형제 관계 중에서 앞에서 수열 번째에 태그를 선택합니다.
:nth-last-child(수열)	형제 관계 중에서 뒤에서 수열 번째에 태그를 선택합니다.

- :first-child 선택자는 CSS2.1부터 지원



```
<!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>
```

구조 선택자 - 형태 구조 선택자

- 형태 구조 선택자는 일반 구조 선택자와 비슷하지만 태그 형태를 구분

선택자 형태	설명
:first-of-type	형제 관계 중에서 첫 번째로 등장하는 특정 태그를 선택합니다.
:last-of-type	형제 관계 중에서 마지막으로 등장하는 특정 태그를 선택합니다.
:nth-of-type(수열)	형제 관계 중에서 앞에서 수열 번째로 등장하는 특정 태그를 선택합니다.
:nth-last-of-type(수열)	형제 관계 중에서 뒤에서 수열 번째로 등장하는 특정 태그를 선택합니다.

- 코드를 실행하면 다음과 같이 출력

Header - 1

Header - 2

Header - 3

Header - 3

Header - 2

Header - 1

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    h1:first-of-type { color: red; }
    h2:first-of-type { color: red; }
    h3:first-of-type { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Header - 1</h1>
  <h2>Header - 2</h2>
  <h3>Header - 3</h3>
  <h3>Header - 3</h3>
  <h2>Header - 2</h2>
  <h1>Header - 1</h1>
</body>
</html>
```

문자 선택자 - 시작 문자 선택자

- 문자 선택자
 - 문자 선택자는 태그 내부의 특정한 조건의 문자를 선택하는 선택자
- 시작 문자 선택자
 - 시작 문자 선택자는 태그 내부의 첫 번째 글자나 첫 번째 줄을 선택할 때 사용하는 선택자

선택자 형태	설명
::first-letter	첫 번째 글자를 선택합니다.
::first-line	첫 번째 줄을 선택합니다.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    p::first-letter { font-size: 3em; }
    p::first-line { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  <p>Aenean ac erat et massa vehicula laoreet consequat et sem.</p>
</body>
</html>
```

문자 선택자 - 반응 문자 선택자

- 반응 문자 선택자
 - 반응 문자 선택자는 사용자가 문자와 반응해서 생기는 영역을 선택하는 선택자

선택자 형태	설명
::selection	사용자가 드래그한 글자를 선택합니다.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
  <style>
    p::selection { background: black; color: red; }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
  <p>Nunc nisl turpis, aliquet et gravida non, facilisis a sem.</p>
</body>
</html>
```

링크 선택자

- 링크 선택자는 href 속성을 가지고 있는 a 태그와 한 번 이상 다녀온 링크를 선택할 수 있는 선택자

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

Nothing

Hanbit Media - <http://hanb.co.kr>

W3C - <http://www.w3.org/>

Github - <https://github.com/>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    a { text-decoration: none; }
    a:visited { color: red; }

    /* href 속성을 가지고 있는 a 태그 뒤의 공간에
       "- (href 속성)"을 추가합니다. */
    a:link::after { content: ' - ' attr(href); }
  </style>
</head>
<body>
  <h1><a>Nothing</a></h1>
  <h1><a href="http://hanb.co.kr">Hanbit Media</a></h1>
  <h1><a href="http://www.w3.org/">W3C</a></h1>
  <h1><a href="https://github.com/">Github</a></h1>
</body>
</html>
```

부정 선택자

- 부정 선택자는 지금까지 배운 선택자를 모두 반대로 적용할 수 있게 만드는 선택자

선택자 형태	설명
:not(선택자)	선택자를 반대로 적용합니다.



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Selector Basic</title>
  <style>
    /* input 태그 중에서 type 속성이 password가 아닌 태그의
       background 속성에 red 키워드를 적용합니다. */
    input:not([type=password]) {
      background: red;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <input type="password" />
  <input type="text" />
  <input type="password" />
  <input type="text" />
</body>
</html>
```