

웹 표준기술

5. CSS3 기초 선택자와 단위

2023. 10. 13
심미나



목 차

- I. 선택자의 용도와 사용법
- II. 기본 선택자
- III. 속성 선택자
- IV. 후손 선택자와 자손 선택자
- V. 반응·상태·구조 선택자
- VI. CSS3 단위
- VII. 실습 및 과제

I. 선택자의 용도와 사용법

선택자의 용도와 사용법



CSS(Cascading Style Sheets) 개요

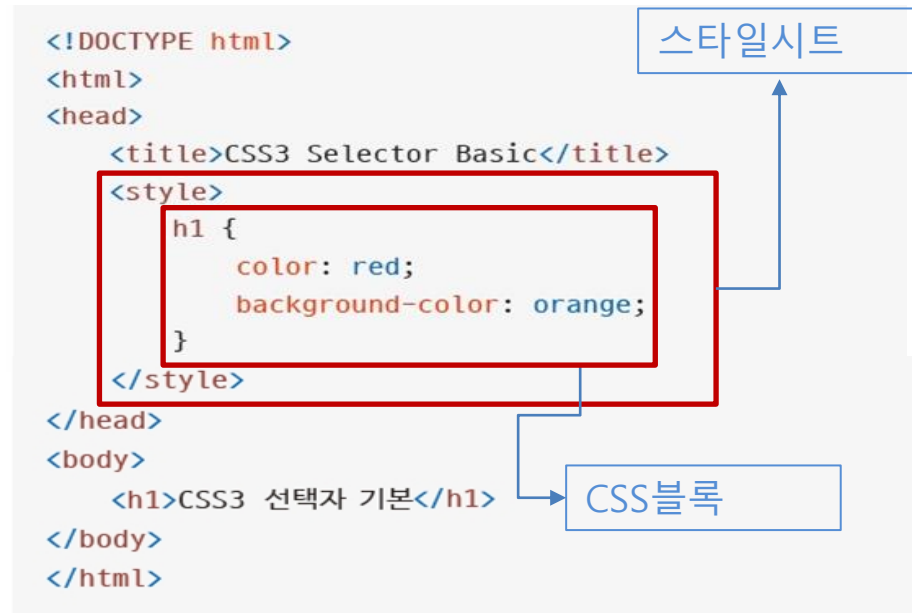
- 선택자 - CSS3에서 특정 HTML 태그를 선택할 때 사용
 - CSS블록

h1 { **color** : **red**; }

선택자 스타일 속성 스타일 값

- 스타일시트
 - CSS로 작성된 코드
 - <style>..</style>
 - (예시) 코드5-1. selector_basic.html

CSS3 선택자 기본



선택자의 용도와 사용법



CSS 선택자 종류

| 종류 | 형태 | 사용 예 |
|---------|---------------|-----------------------|
| 전체 선택자 | * | * |
| 태그 선택자 | 태그 | h1 |
| 아이디 선택자 | #아이디 | #id |
| 클래스 선택자 | .클래스 | .header |
| 속성 선택자 | 선택자[속성 = 값] | input[type = text] |
| | 선택자[속성 ~= 값] | div[data-role ~= row] |
| | 선택자[속성 = 값] | div[data-role = row] |
| | 선택자[속성 ^= 값] | div[data-role ^= row] |
| | 선택자[속성 \$= 값] | div[data-role \$= 9] |
| | 선택자[속성 *= 값] | div[data-role *= row] |
| 후손 선택자 | 선택자 선택자 | header h1 |
| 자손 선택자 | 선택자 > 선택자 | header > h1 |

선택자의 용도와 사용법



CSS 선택자 종류

| 종류 | 형태 | 사용 예 |
|--------|--------------------------|---------------------------|
| 반응 선택자 | 선택자:active | div:active |
| | 선택자:hover | div:hover |
| 상태 선택자 | 선택자:checked | input:checked |
| | 선택자:focus | input:focus |
| | 선택자:enabled | input:enabled |
| | 선택자:disabled | input:disabled |
| 구조 선택자 | 선택자:first-child | li:first-child |
| | 선택자:last-child | li:last-child |
| | 선택자:nth-child(수열) | li:nth-child(2n+1) |
| | 선택자:nth-last-child(수열) | li:nth-last-child(2n+1) |
| | 선택자:first-of-type | h1:first-of-type |
| | 선택자:last-of-type | h1:last-of-type |
| | 선택자:nth-of-type(수열) | h1:nth-of-type(2n+1) |
| | 선택자:nth-last-of-type(수열) | h1:nth-last-of-type(2n+1) |

가상 클래스 선택자 (pseudo-class selector)

II. 기본 선택자

기본 선택자



기본 선택자

- 기본 선택자 종류

| 종류 | 형태 | 설명 |
|---------|------|---|
| 전체 선택자 | * | HTML 페이지 내부의 태그를 모두 선택 |
| 태그 선택자 | 태그 | HTML 페이지 내부의 특정 태그를 모두 선택 |
| 아이디 선택자 | #아이디 | 특정 id 속성이 있는 태그 선택, 웹 표준에 id 속성은 웹 페이지 내부에서 중복되면 안 된다는 규정이 있으므로 아이디 선택자는 특정 태그 하나를 선택할 때 사용 |
| 클래스 선택자 | .클래스 | 특정 클래스가 있는 태그 선택 |

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-1) 전체 선택자와 태그 선택자(p.129)
 - 1. 전체 선택자 적용하기
 - 코드5-2. selector_wildcard.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
05     <style>
06         * { color: red; }
07     </style>
08 </head>
09 <body>
10     <h1>제목 글자 태그</h1>
11     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. </p>
12 </body>
13 </html>
```

전체 선택자 적용

실행 결과

제목 글자

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sit amet egestas elit, convallis interdum nisi. Etiam tristique accumsan arcu volutpat egestas. Duis porta tempor scelerisque. Sed molestie at sem a condimentum.

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-1) 전체 선택자와 태그 선택자(p.130)
 - 1. 태그 선택자 적용하기
 - 코드5-3. selector_tag.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
05     <style>
06         h1 { color: red; }
07         p  { color: blue; }
08     </style>
09 </head>
10 <body>
11     <h1>제목 글자</h1>
12     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. </p>
13     <p>Nunc nisl turpis, aliquet et gravida non, facilisis a sem.</p>
14 </body>
15 </html>
```

태그 선택자 적용
(h1 태그, p 태그)

실행 결과

제목 글자

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sit amet egestas elit, convallis interdum nisi. Etiam tristique accumsan arcu volutpat egestas. Duis porta tempor scelerisque. Sed molestie at sem a condimentum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut sit amet egestas elit, convallis interdum nisi. Etiam tristique accumsan arcu volutpat egestas. Duis porta tempor scelerisque. Sed molestie at sem a condimentum.

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-1) 전체 선택자와 태그 선택자(p.130)
 - 선택자 여러 개에 속성 적용하기: 쉼표(,) 사용

```
body, p, h1, h2, h3, h4, h5, h6 { margin: 0; padding: 0; }
```

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-2) 아이디 선택자(p.131)
 - 공간분할태그에 아이디 선택자를 사용해 id속성을 적용하고 레이아웃 구성
 - 코드5-4. selector_id.html

```
01 <head>
02   <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
03   <style>
04     #header {
05       width: 800px; margin: 0 auto;
06       background: red;
07     }
08     #wrap {
09       width: 800px; margin: 0 auto;
10       overflow: hidden;
11     }
12     #aside {
13       width: 200px; float: left;
14       background: blue;
15     }
16     #content {
17       width: 600px; float: left;
18       background: green;
19     }
20   </style>
21 </head>
```

아이디 선택자 사용

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-2) 아이디 선택자(p.131)
 - 공간분할태그에 아이디 선택자를 사용해 id속성을 적용하고 레이아웃 구성
 - 코드5-4. selector_id.html

```
01 <body>
02   <div id="header">
03     <h1>#header 태그</h1>
04   </div>
05   <div id="wrap">
06     <div id="aside">
07       <h1>#aside 태그</h1>
08     </div>
09     <div id="content">
10       <h1>#content 태그</h1>
11     </div>
12   </div>
13 </body>
```

공간분할태그에 적용된 id태그

실행 결과

#header 태그

#aside 태그 #content 태그

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-3) 클래스 선택자(p.133)
 - 1. 클래스 사용자를 1개 사용하기
 - 코드5-6. selector_class.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Selector Basic</title>
05     <style>
06         .select { color: red; }
07     </style>
08 </head>
09 <body>
10     <ul>
11         <li class="select">사과</li>
12         <li>바나나</li>
13         <li class="select">오렌지</li>
14         <li>감</li>
15     </ul>
16 </body>
17 </html>
```

클래스 사용자 1개 사용

실행 결과

- 사과
- 바나나
- 오렌지
- 감

기본 선택자



기본 선택자

- (예제 5-3) 클래스 선택자(p.133)
 - 2. 클래스 선택자를 여러 개 사용하기
 - 코드5-7. selector_multiClass.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04   <title>CSS3 Selector Basic</title>
05   <style>
06     .item { color: red; }
07     .header { background-color: blue; }
08   </style>
09 </head>
10 <body>
11   <h1 class="item header">동해물과 백두산이</h1>
12 </body>
13 </html>
```

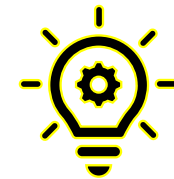
클래스를 여러 개 사용
(.item 클래스, .header 클래스)

두 가지 속성이 모두 적용됨!
(파란색 배경, 빨간색 글자)

실행 결과

동해물과 백두산이

기본 선택자



(참고) class 속성의 중복

- 웹 페이지 내부에서 id 속성은 중복 불가하나 class 속성은 중복 가능

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04   <title>CSS3 Selector Basic</title>
05   <style>
06     li.select { color: red; }
07   </style>
08 </head>
09 <body>
10   <h1 class="select">제목 글자</h1>
11   <ul>
12     <li class="select">사과</li>
13     <li>바나나</li>
14     <li>오렌지</li>
15     <li>감</li>
16   </ul>
17 </body>
18 </html>
```

정확하게 태그를 선택해 사과만 빨간색으로 표시 가능
(li 태그 선택자와 .select 클래스 선택자 함께 사용)

실행 결과

제목 글자

- 사과
- 바나나
- 오렌지
- 감

III. 속성 선택자

속성 선택자



속성 선택자

- 속성 선택자 입력 형태

| 형태 | 설명 |
|-------------|-----------------------------|
| 선택자[속성] | 특정한 속성이 있는 태그 선택 |
| 선택자[속성 = 값] | 특정한 속성 내부 값이 특정 값과 같은 태그 선택 |

속성 선택자



속성 선택자

- (예제 5-4) 속성 선택자(p.135)
 - 코드5-9. attribute_basic.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04   <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
05   <style>
06     input[type="text"] { background: red; }
07     input[type="password"] { background: blue; }
08   </style>
09 </head>
10 <body>
11   <form>
12     <input type="text">
13     <input type="password">
14   </form>
15 </body>
16 </html>
```

속성 선택자 사용하여 적용할 서로 다른 input태그를 선택
(text 입력양식은 빨간색, password 입력 양식은 파란색)

Input 태그는 동일한 이름을 사용하
나, type속성에 따라 형태가 다름

실행 결과



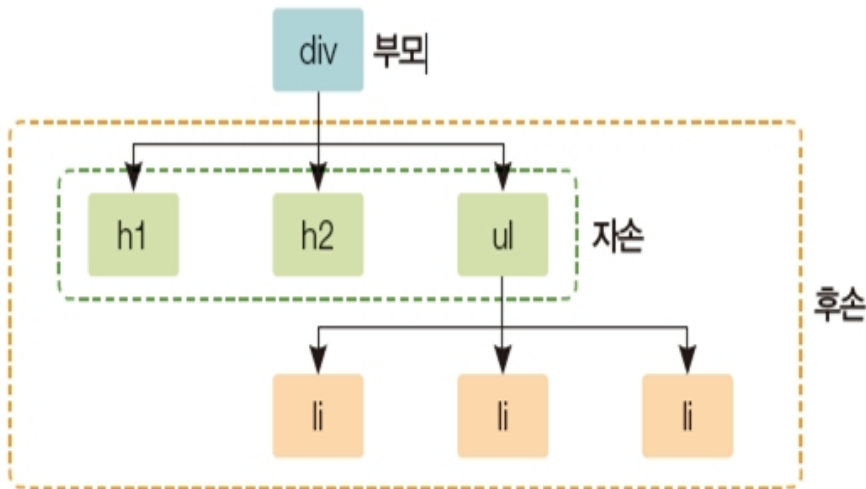
IV. 후손 선택자와 자손 선택자

후손 선택자와 자손 선택자



후손과 자손의 개념

- 후손/자손 선택자는 특정 태그의 후손과 자손을 선택할 때 사용
 - 자손 - 특정 태그를 기준으로 바로 한 단계 아래 위치한 태그
 - 후손 - 특정 태그를 기준으로 아래에 위치한 모든 태그
 - 예) 코드5-10. desc_basic.html



```
<body>
  <div>
    <h1>CSS3 선택자 기본</h1>
    <h2>기본 선택자</h2>
    <ul>
      <li>전체 선택자</li>
      <li>태그 선택자</li>
      <li>아이디 선택자와 클래스 선택자</li>
    </ul>
  </div>
</body>
```

후손 선택자와 자손 선택자



후손 선택자

- 특정한 태그의 후손을 선택할 때 사용

| 형태 | 설명 |
|-----------|-------------------|
| 선택자A 선택자B | 선택자A의 후손인 선택자B 선택 |

후손 선택자와 자손 선택자



후손 선택자

- (예제 5-5) 후손 선택자(p.137)
 - 후손선택자를 사용해 특정 대상의 후손이라는 것을 구별
 - 코드5-11. desc_descendants.html

```
01 <head>
02   <title>CSS3 Selector Basic</title>
03   <style>
04     #header h1 { color: red; }
05     #section h1 { color: orange; }
06   </style>
07 </head>
08 <body>
09   <div id="header">
10     <h1 class="title">Lorem ipsum</h1>
11     <div id="nav">
12       <h1>Navigation</h1>
13     </div>
14   </div>
15   <div id="section">
16     <h1 class="title">Lorem ipsum</h1>
17     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed</p>
18   </div>
19 </body>
20
```

후손선택자 지정

실행 결과

Lorem ipsum

Navigation

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed

후손 선택자와 자손 선택자



후손 선택자 여러 개를 함께 사용할 경우 주의 사항

- ① <header> 태그의 후손인 <h1> 태그와 일반적인 <h2> 태그 선택

```
① <style>
    #header h1, h2 { color: red; }
</style>
```

- ② <header> 태그의 후손인 <h1> 태그와 header 태그의 후손인 <h2> 태그 선택

```
② <style>
    #header h1, #header h2 { color: red; }
</style>
```

후손 선택자와 자손 선택자



자손 선택자

- 특정한 태그의 자손을 선택할 때 사용

| 형태 | 설명 |
|-------------|-------------------|
| 선택자A > 선택자B | 선택자A의 자손인 선택자B 선택 |

후손 선택자와 자손 선택자



자손 선택자

- (예제 5-6) 자손 선택자(p.139)
 - #nav 태그 아래에 있는 h1태그(후손)는 적용되지 않음
 - 코드5-12. desc_children.html

```
01 <head>
02     <title>CSS3 Selector Basic</title>
03     <style>
04         #header > h1 { color: red; }
05         #section > h1 { color: orange; }
06     </style>
07 </head>
08 <body>
09     <div id="header">
10         <h1 class="title">Lorem ipsum</h1>
11         <div id="nav">
12             <h1>Navigation</h1>
13         </div>
14     </div>
15     <div id="section">
16         <h1 class="title">Lorem ipsum</h1>
17         <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
18     </div>
19 </body>
20
```

자손선택자 지정

실행 결과

Lorem ipsum

Navigation

Lorem ipsum

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

후손 선택자와 자손 선택자



자손 선택자

- (예제 5-6) <table> 태그 요소 선택할 때 자손 선택자 주의사항(p.139)
 - 코드5-13. desc_tableWithCildren.html

```
01 <head>
02   <title>CSS3 Selector Basic</title>
03   <style>
04     table > tr > th {
05       color: red;
06     }
07   </style>
08 </head>
09 <body>
10   <table border="1">
11     <tr>
12       <th>이름</th>
13       <th>지역</th>
14     </tr>
15     <tr>
16       <td>윤인성</td>
17       <td>서울특별시 강서구 내발산동</td>
18     </tr>
19   </table>
20 </body>
```

* 예상대로 적용하려면 다음과 같이 수정!
선택자 table > tbody > tr > th

실행 결과

| 이름 | 지역 |
|-----|----------------|
| 윤인성 | 서울특별시 강서구 내발산동 |

후손 선택자와 자손 선택자



검사를 통한 HTML 페이지의 계층 구조

- 웹 브라우저가 <tbody> 태그를 자동으로 추가하므로 스타일 속성이 적용되지 않음
- table 태그에 스타일을 적용할 때는 자손 선택자를 사용하지 않음

```
▼<table border="1">
  ▼<tbody>
    ▼<tr>
      <th>이름</th>
      <th>지역</th>
    </tr>
    ▼<tr>
      <td>윤민성</td>
      <td>서울특별시 강서구 내발산동</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

V. 반응·상태·구조 선택자

반응·상태·구조 선택자



반응 선택자

- 사용자 반응으로 생성되는 특정한 상태를 선택

| 형태 | 설명 |
|---------|-----------------------|
| :active | 사용자가 마우스로 클릭한 태그 선택 |
| :hover | 사용자가 마우스 커서를 올린 태그 선택 |

반응·상태·구조 선택자



반응 선택자

- (예제 5-7) 반응 선택자(p.141)
 - 코드5-14. etc_action.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Selector Basic</title>
05     <style>
06         h1:hover { color: red; }
07         h1:active { color: blue; }
08     </style>
09 </head>
10 <body>
11     <h1>반응 선택자</h1>
12 </body>
13 </html>
```

실행 결과

반응 선택자

반응 선택자

반응 선택자

반응·상태·구조 선택자



상태 선택자

- 입력 양식의 상태를 선택할 때 사용
 - 상태 선택자
 - 상태 선택자의 상태

| 형태 | 설명 |
|-----------|---------------------|
| :checked | 체크 상태의 input 태그 선택 |
| :focus | 포커스를 맞춘 input 태그 선택 |
| :enabled | 사용 가능한 input 태그 선택 |
| :disabled | 사용 불가능한 input 태그 선택 |

| 상태 | 설명 | 입력 양식 모양 |
|----------------------|--|---|
| checked | type 속성이 checkbox 또는 radio인 input 태그가 선택된 상태 | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> |
| focus | 사용자가 바로 입력할 수 있도록 입력 양식에 포커스를 둔 상태, 웹 페이지 하나당 input 태그 하나에만 포커스를 둘 수 있음 | <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> button |
| enabled/ disabled | enabled는 input 태그에 값을 입력할 수 있는 상태이고 disabled는 input 태그에 값을 입력할 수 없는 상태, input 태그에 enabled 또는 disabled 속성을 입력해 적용 <code><body></code> <code><input value="enabled"></code> <code><input value="disabled" disabled="disabled"></code> <code></body></code> | <input type="text" value="enabled"/> <input type="text" value="disabled"/> |

반응·상태·구조 선택자



상태 선택자

- (예제 5-8) 상태 선택자(p.143)
 - 코드5-15. etc_state.html

```
01 <head>
02   <title>CSS3 selector Basic</title>
03   <style>
04     /* input 태그가 사용 가능할 경우에
05        background-color 속성에 white 키워드를 적용합니다. */
06     input:enabled { background-color: white; }
07
08     /* input 태그가 사용 불가능할 경우에
09        background-color 속성에 gray 키워드를 적용합니다. */
10     input:disabled { background-color: gray; }
11
12     /* input 태그에 초점이 맞추어진 경우에
13        background-color 속성에 orange 키워드를 적용합니다. */
14     input:focus { background-color: orange; }
15   </style>
16 </head>
17 <body>
18   <h2>사용 가능</h2>
19   <input>
20   <h2>사용 불가능</h2>
21   <input disabled="disabled"/>
22 </body>
```

실행 결과

사용 가능

사용 불가능

반응·상태·구조 선택자



구조 선택자

- 특정한 위치에 있는 태그를 선택할 때 사용

| 형태 | 설명 |
|---------------------|-------------------------------|
| :first-child | 형제 관계에서 첫 번째로 등장하는 태그 선택 |
| :last-child | 형제 관계에서 마지막으로 등장하는 태그 선택 |
| :nth-child(수열) | 형제 관계에서 앞에서 수열 번째로 등장하는 태그 선택 |
| :nth-last-child(수열) | 형제 관계에서 뒤에서 수열 번째로 등장하는 태그 선택 |

- nth-child와 nth-last-child 선택자
 - $2n+1$ 수열에 0부터 숫자를 넣을 경우, “1, 3, 5, 7, 9.....?”
 - 구조 선택자는 수열의 결과 값에 해당하는 위치에 있는 태그에 스타일을 적용

반응·상태·구조 선택자



구조 선택자

- (예제 5-9) 구조 선택자(p.145)
 - 코드5-16. etc_structure.html

```
01 <head>
02   <title>CSS3 Selector Basic</title>
03   <style>
04     ul { overflow: hidden; }
05     li {
06       list-style: none;
07       float:left; padding: 15px;
08     }
09     li:first-child { border-radius: 10px 0 0 10px; }
10     li:last-child { border-radius: 0 10px 10px 0; }
11
12     li:nth-child(2n) { background-color: #FF0003; }
13     li:nth-child(2n+1) { background-color:#800000; }
14   </style>
15 </head>
16 <body>
17   <ul>
18     <li>첫 번째</li>
19     <li>두 번째</li>
20     <li>세 번째</li>
21     <li>네 번째</li>
22     <li>다섯 번째</li>
23     <li>여섯 번째</li>
24     <li>일곱 번째</li>
25   </ul>
</body>
```

처음, 마지막 태그에 둥근 테두리 적용

홀수와 짝수 위치를 판별, 스타일 적용
홀수와 짝수 번째에 다른 색상 스타일 적용

실행 결과

첫 번째

두 번째

세 번째

네 번째

다섯 번째

여섯 번째

일곱 번째

반응·상태·구조 선택자



구조 선택자

- (예제 5-9) 구조 선택자(p.146)
 - (주의사항) 코드5-17. etc_structureFalse.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
05     <style>
06         li > a:first-child { color: red; }
07     </style>
08 </head>
09 <body>
10     <ul>
11         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
12         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
13         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
14         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
15         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
16     </ul>
17 </body>
18 </html>
```

첫번째 a 태그에 빨간색을 적용??

실행 결과

- 주의 사항
- 주의 사항
- 주의 사항
- 주의 사항
- 주의 사항

반응·상태·구조 선택자



구조 선택자

- (예제 5-9) 구조 선택자(p.146)
 - 코드5-18. etc_structureTrue.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Selector Basic Page</title>
05     <style>
06         li:first-child > a { color: red; }
07     </style>
08 </head>
09 <body>
10     <ul>
11         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
12         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
13         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
14         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
15         <li><a href="#">주의 사항</a></li>
16     </ul>
17 </body>
18 </html>
19
20
```

첫번째 a태그에만 빨간색을 적용!!

실행 결과

- 주의 사항
- 주의 사항
- 주의 사항
- 주의 사항
- 주의 사항

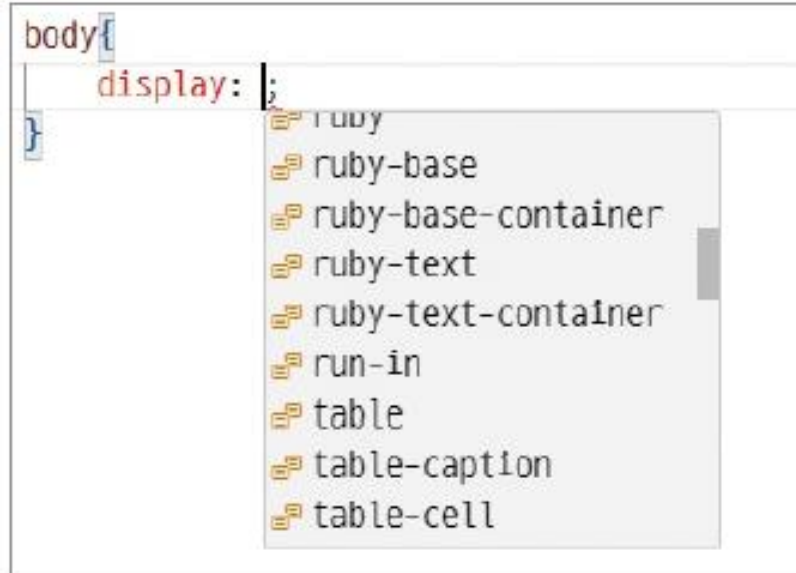
VI. CSS3 단위



키워드 단위

- 키워드는 W3C에서 미리 정의한 단어
- 키워드를 입력하면 해당하는 스타일이 자동으로 적용

* 개발 환경을 이용한 속성별 자동 완성 기능



CSS3 단위



크기 단위

- 크기는 CSS3에서 가장 많이 사용하는 단위
 - %, em, cm, mm, inch, px.

| 단위 | 설명 |
|----|--------|
| % | 백분율 단위 |
| em | 배수 단위 |
| px | 픽셀 단위 |

CSS3 단위



크기 단위

- (예제 5-10) 다양한 크기의 단위 적용(p.149)
 - 1. HTML 페이지 만들기
 - 코드5-19. CSS3Unit_basic.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04     <title>CSS3 Style Property Basic</title>
05     <style>
06
07     </style>
08 </head>
09 <body>
10     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
11     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
12     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
13     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
14 </body>
15 </html>
```

실행 결과

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

CSS3 단위



크기 단위

- (예제 5-10) 다양한 크기의 단위 적용(p.150)
 - 2. % 단위 적용하기
 - % 단위는 기본으로 설정된 크기를 기준으로 상대적인 크기를 지정
 - 초기 설정 크기: 100%
 - 코드5-20. CSS3Unit_percent.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04   <title>CSS3 Style Property Basic</title>
05   <style>
06     p:nth-child(1) { }
07     p:nth-child(2) { font-size: 100%; }
08     p:nth-child(3) { font-size: 150%; }
09     p:nth-child(4) { font-size: 200%; }
10   </style>
11 </head>
12 <body>
13   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
14   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
15   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
16   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
17 </body>
</html>
```

기본크기, 150%, 200% 크기로 설정

실행 결과

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.



크기 단위

- (예제 5-10) 다양한 크기의 단위 적용(p.150)
 - 3. em 단위 적용하기
 - 1배=1em=100%, 1.5배=1.5em=150%
 - 초기 설정 크기: 100%
 - 코드5-21 CSS3Unit_ em.html

```
01 <html>
02 <head>
03   <title>CSS3 Style Property Basic</title>
04   <style>
05     p:nth-child(1) { }
06     p:nth-child(2) { font-size: 1.0em; }
07     p:nth-child(3) { font-size: 1.5em; }
08     p:nth-child(4) { font-size: 2.0em; }
09   </style>
10 </head>
11 <body>
12   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
13   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
14   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
15   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
16 </body>
17 </html>
```

100%, 150%, 200% 대신, 배수로
1em, 1.5em, 2.0em 사용

CSS3 단위



크기 단위

- (예제 5-10) 다양한 크기의 단위 적용(p.151)
 - 4. px 단위 적용하기
 - 크기를 절대적으로 지정
 - 코드5-22. CSS3Unit_ pixel.html

```
01 <!DOCTYPE html>
02 <html>
03 <head>
04   <title>CSS3 Style Property Basic</title>
05   <style>
06     p:nth-child(1) { }
07     p:nth-child(2) { font-size: 16px; }
08     p:nth-child(3) { font-size: 24px; }
09     p:nth-child(4) { font-size: 32px; }
10   </style>
11 </head>
12 <body>
13   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
14   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
15   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
16   <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
17 </body>
18 </html>
```

px 단위는 크기를 절대적으로 지정함



색상 단위

- 색상을 입력
 - 기본: 영단어 입력
 - 단, 색상이 제한적

| | | |
|---------|----|--|
| RGB 색상 | 형태 | <code>rgb(red, green, blue)</code> |
| | 설명 | R(빨간색)과 G(초록색)와 B(파란색)를 조합해 색상을 표현하며, 0부터 255 사이의 숫자를 입력합니다. |
| | 예 | <pre><style> h1 { background-color: rgb(255, 255, 255); } </style></pre> |
| RGBA 색상 | 형태 | <code>rgba(red, green, blue, alpha)</code> |
| | 설명 | RGB 색상 단위에 알파 값을 추가한 형태입니다. 알파 값은 투명도를 나타내며, 0.0부터 1.0 사이의 숫자를 입력합니다. 0.0은 완전 투명 상태고, 1.0은 완전 불투명 상태입니다. |
| | 예 | <pre><style> h1 { background-color: rgba(255, 255, 255, 0.5); } </style></pre> |
| HEX 코드 | 형태 | <code>#000000</code> |
| | 설명 | RGB 색상 단위를 짧게 입력하는 방법으로 RGB 색상 조합을 <code>#000000</code> 같은 16진수로 입력합니다. |
| | 예 | <pre><style> h1 { background-color: #0094FF; } </style></pre> |

CSS3 단위



색상 단위

- 색상을 입력

#000000

```
<style>
  h1 { background-color: red; }
  h2 { background-color: orange; }
  h3 { background-color: blue; }
  h4 { background-color: green; }
  h5 { background-color: brown; }
  h6 { background-color: purple; }
</style>
```

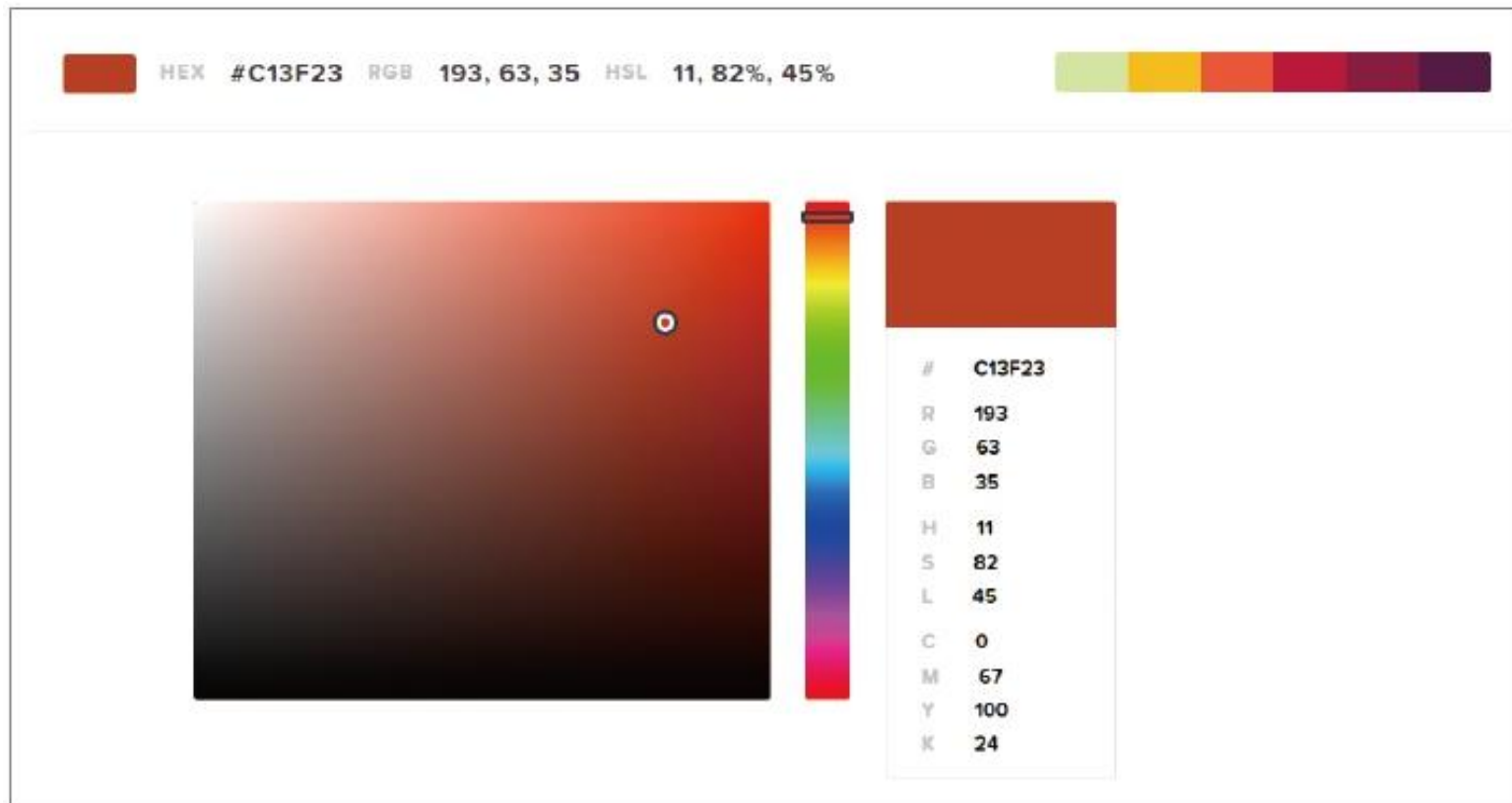
| 단위 형태 | 설명 |
|---|------------|
| #000000 | HEX 코드 단위 |
| rgb(red, green, blue) | RGB 색상 단위 |
| rgba(red, green, blue, alpha) | RGBA 색상 단위 |
| hsl(hue, saturation, lightness) | HSL 색상 단위 |
| hsla(hue, saturation, lightness, alpha) | HSLA 색상 단위 |

CSS3 단위



색상 단위

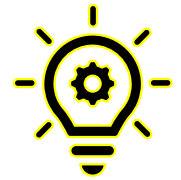
- 색상 선택 도구, ColorPicker
 - <https://colors-picker.com/>



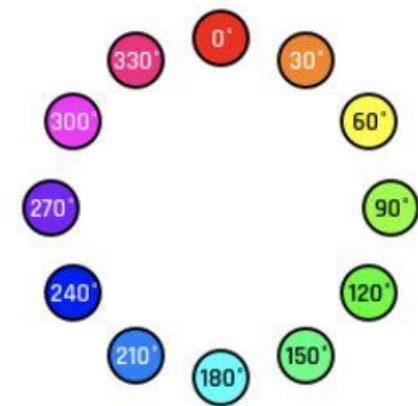
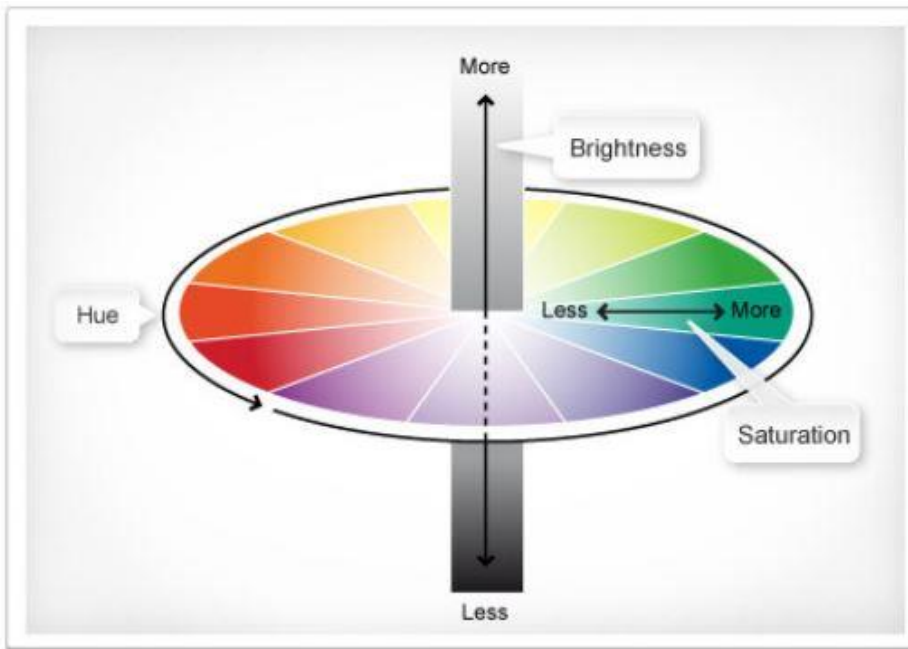
상속의 생성자



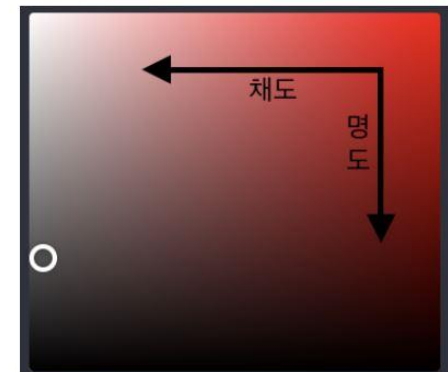
(참고) HSB(Hue, Saturation, Brightness)



- HSB 색상표
 - 색인 색상, 채도, 명도를 의미



Hue Color Wheel



CSS3 단위



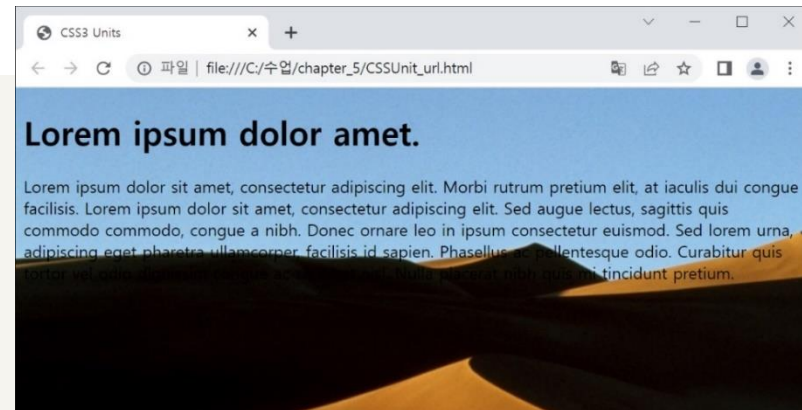
URL 단위

- 이미지나 글꼴 파일을 불러올 때 URL 단위 사용
- url('경로')

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>CSS3 Property Basic</title>
  <style>
</style>
</head>
<body>
  <h1>Lorem ipsum dolor amet.</h1>
  <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
</body>
</html>
```

배경 이미지 지정:
background-image 속성에 URL단위 입력

```
<style>
  body {
    background-image: url('Desert.jpg');
  }
</style>
```



```
/* 현재 폴더의 Desert.jpg */
background-image: url('Desert.jpg');
```

```
/* Other 폴더의 Desert.jpg */
background-image: url('Other/Desert.jpg');
```

```
/* 루트 폴더의 Desert.jpg */
background-image: url('/Desert.jpg');
```

VIII. 실습 및 과제

과제



자율과제

- 세부 과제
 - (교안) 예제 5-1~5-10을 자율적으로 실습하기
 - * 제출의무 없음



감사합니다

mnshim@sungkyul.ac.kr

