12. 다재다능한 CSS3 선택자

12-1 연결 선택자

12-2 속성 선택자

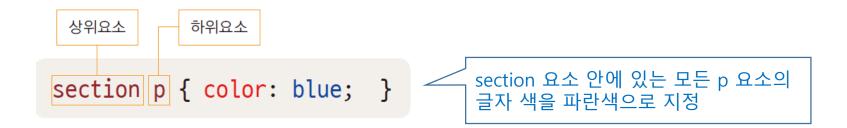
12-3 가상 클래스와 가상 요소



- 연결 선택자: 선택자와 선택자를 연결해 적용 대상을 한정하는 선택자.
- 컴비네이션 선택자(combination selector) 또는 '조합 선택자'라고도 함

하위 선택자 기본형 상위요소 하위요소

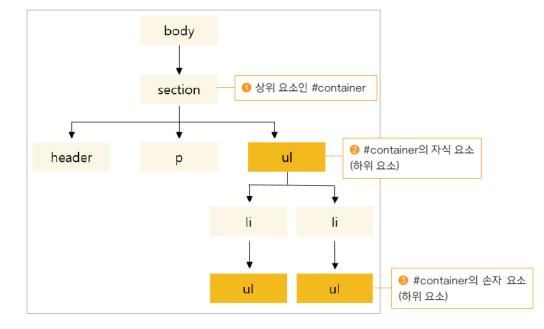
- 부모 요소에 포함된 모든 하위 요소에 스타일이 적용된다
- 자식 요소뿐만 아니라 손자 요소, 손자의 손자 요소 등 모든 하위 요소까지 적용
- 하위 선택자를 정의할 때는 상위 요소와 하위 요소를 나란히 쓴다.





하위 선택자

```
<style>
 #container ul {
  border: 1px dotted blue;
</style>
<section id="container">
 <header><h1>예약 방법 및 요금</h1></header>
  요안도라에 예약하려면?
 <l
  예약 방법
    <u1>
     직접 통화
     문자 남기기
    S요금
   <l
     12 : 40,000원
     2인 : 60,000원
     3인 : 80,000원
     4인 : 100,000원
   </section>
```



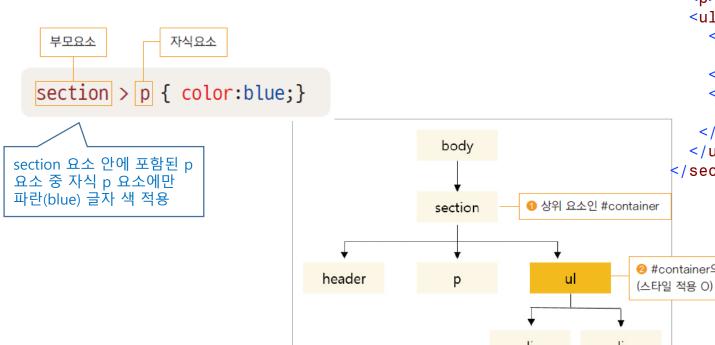
```
13
   <body>
     <section id="container">
14
     <header><h1>예약 방법 및 요금</h1></header>
15
      요안도라에 예약하려면?
16
     <l
17
      /li> 예약 방법
18
        <l
19
         시i>직접 통화
20
         と 남기기
21
       22
23
     kli>요금
24
      <</li>
25
         12 : 40,000원
26
27
         2인 : 60,000원
         3인 : 80,000원
28
      4인 : 100,000원
29
30
      31
     32
   </section>
   </body>
34
   </html>
35
36
```



자식 선택자

기본형 부모요소 > 자식요소

- 자식 요소에 스타일을 적용하는 선택자
- 두 요소 사이에 '>(부등호)'를 표시해 부모 요소와 자식 요소를 구분



ul

ul

(스타일 적용 X)

```
<style>
    #container > ul {
      border: 1px dotted blue;
   </style>
   <section id="container">
     <header><h1>예약 방법 및 요금</h1></header>
      요안도라에 예약하려면?
     <u1>
       예약 방법
        S요금
        </section>
                  예약 방법 및 요금
                  요안도라에 예약하려면?
                    • 예약 방법
                      ㅇ 직접 통화
                      문자 남기기
② #container의 자식 요소

    요금

                      o 1인:40,000원
                      ◦ 2인:60,000원
                      ㅇ 3인 : 80,000원
                      4인:100,000원
    ③ #container의 손자 요소
```

자식 선택자

```
k!doctype html>
    <html lang="ko">
    <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>요안도라</title>
    <style>
     #container > ul {
     border : 1px dotted ■blue; /* #container 요소의 자식 ul 요소에 파란 1px 실선 */
8
    </style>
10
    </head>
11
12
    <body>
13
     <section id="container">
14
     <header><h1>예약 방법 및 요금</h1></header>
15
        요안도라에 예약하려면? 
16
     <l
17
       de 방법
18
        <l
19
          시i>직접 통화
20
          li>문자 남기기
21
22
       23
      24
      kli>요금
        <l
25
           10 : 40,000원
26
           2인 : 60,000원
27
           3인: 80,000원
28
       4인 : 100,000원
29
       30
      31
    32
    </section>
    </body>
    </html>
```



인접 형제 선택자

기본형 요소 1 + 요소 2

- 같은 부모를 가진 형제 요소 중 첫 번째 동생 요소에만 스타일 적용
- 요소 1과 요소 2는 같은 레벨이면서 요소 1 이후 맨 먼저 오는 요소 2
 에 스타일을 적용

h1 + p { text-decoration: underline; }

h1 요소 다음에 오는 p 요소들 중 첫번째 p 요소에만 밑줄적용

```
<u1>
                                               1i>1인: 40,000원
                          ① 부모 요소
                body
                                             </section>
                          ② 〈body〉 태그의 자식 요소
               section
                                         ③ 〈section〉 태그의 자식 요소
   h1
                                ul
                                         이며 서로 형제 요소
                    li
                          li
                               li
                                   li
                                        li
〈h1〉 태그의 동생 요소 중 첫 번째 〈ul〉 태그
```

<style>

</style>

<u1>

h1 + ul {

color: blue:

font-weight: bold;

<section id="container">

<h1>예약 방법 및 요금</h1>

예약 방법 및 요금

- 직접 통화
- 문자 남기기
- 1인: 40,000원
- 2인:60,000원
- 3인:80,000원
- 4인: 100,000원



인접 형제 선택자

기본형 요소 1 + 요소 2

```
<!doctype html>
    <html lang="ko">
    <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>요안도라</title>
    <style>
 6
     h1+ul {
                      /* h1 요소 다음의 첫 번째 ul 요소에 적용할 스타일 */
       color: ■blue;
                   /* 글자색 파랑 */
8
       font-weight:bold; /* 글자 굵게 */
9
10
    </style>
11
    </head>
12
13
14
    <body>
15
     <section id="container">
     <h1>예약 방법 및 요금</h1>
16
     <l
17
       시i>직접 통화
18
19
       と자 남기기
20
      <l
21
       12 : 40,000원
22
       2인 : 60,000원
23
       3인 : 80,000원
24
       4인 : 100,000원
25
26
     </section>
27
    </body>
28
29
    </html>
30
```



형제 선택자

기본형 요소 1 ~ 요소 2

- 형제 요소들에 스타일 적용
- 인접 형제 선택자와 다른 점은 모든 형제 요소에 다 적용된다는 것

```
ষ্ঠা এব
h1 ~ p { text-decoration: underline; }
```

h1 요소 다음에 오는 모든 형제 p 요소에 밑줄 적용

```
| Control of the con
```

<style>

</style>

<u1>

h1 ~ ul {

color: blue:

font-weight: bold:

<section id="container">

<h1>예약 방법 및 요금</h1>

예약 방법 및 요금

- 직접 통화
- 문자 남기기
- 1인: 40,000원
- 2인:60,000원
- 3인: 80,000원
- 4인 : 100,000원



형제 선택자

기본형 요소 1 ~ 요소 2

```
<!doctype html>
2 ∨ <html lang="ko">
3 ∨ <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>요안도라</title>
6 ∨ <style>
7 \times h1~ul {
     color: ■ blue;
                    /* 글자색 파랑 */
8
     font-weight:bold; /* 글자 굵게 */
9
10
11
    </style>
    </head>
12
13
14 v <body>
15 section id="container">
     <h1>예약 방법 및 요금</h1>
16
17 v
     <l
        시i>직접 통화
18
        *li>문자 남기기
19
20
      21 ∨
      <l
       12 : 40,000원
22
      2인 : 60,000원
23
       3인 : 80,000원
24
       4인 : 100,000원
25
26
     </section>
27
    </body>
28
    </html>
29
30
```

[속성] 선택자

지정한 속성을 가진 요소를 찾아 스타일 적용

```
<style>
 a[href] {
   background: yellow;
</style>
             <a> 태그 중 href라는 속성이 있는
             요소를 찾아내 배경 색 지정
<body>
 <u1>
   <a>메인 메뉴: </a>
   <a href="#">메뉴 1</a>
   <a href="#">메뉴 2</a>
   <a href="#">메뉴 3</a>
   <a href ="#">메뉴 4</a>
 </body>
메인 메뉴 :
       메뉴 1
               메뉴 2
                      메뉴 3
                             메뉴 4
```

[속성 = 값] 선택자

주어진 속성과 속성 값이 일치하는 요소를 찾아 스타일 적용

```
<style>
  a[target=" blank"] {
   padding-right:30px;
   background:url(images/newwindow.png) no-repeat center
right;
</style>
<h1>HTML5 표준안 사이트 </h1>
<u1>
  <a href="http://www.w3c.org/TR/html"</a>
target=" blank">HTML</a>
 <a href="https://www.w3.org/TR/selectors">CSS Selector</a>
Level 3</a>
  <a href="https://www.w3.org/TR/css3-mediagueries">□□□</a>
어쿼리</a>
HTML5 표준안 사이트
                     HTML 🗗
                     CSS Selector Level 3
                     미디어쿼리
```



[속성] 선택자

지정한 속성을 가진 요소를 찾아 스타일 적용

```
<!doctype html>
    <html lang="ko">
2
3
     <head>
     <meta charset="utf-8">
5
     <title>속성 선택자</title>
6
     <style>
       ul {
7
8
            list-style:none;
9
         li {
10
             width:120px;
11
             display:inline-block;
12
             margin:10px;
13
14
15
            li a {
                padding: 5px 20px;
16
                font-size: 14px;
17
                color: ■blue;
18
                text-decoration: none;
19
20
21
         a[href] {
             background: □ vellow:
22
23
     </style>
24
25
     </head>
26
27
     <body>
        <l
28
            <a>메인 메뉴 : </a>
29
            <a href="#">메뉴 1</a>
30
            <a href="#">메뉴 2</a>
31
            <a href="#">메뉴 3</a>
32
            <a href="#">메뉴 4</a>
33
        34
      </body>
35
36
      </html>
```

[속성 = 값] 선택자

주어진 속성과 속성 값이 일치하는 요소를 찾아 스타일 적용

```
<!doctype html>
     <html lang="ko">
     <head>
 3
     <meta charset="utf-8">
     <title>속성 선택자</title>
     <style>
 6
       ul {
            list-style:none;
 8
9
10
        li {
11
            padding: 5px 30px;
12
13
            li a {
14
                font-size: 16px;
                color: ■blue;
15
                text-decoration: none;
16
17
18
         a[target=" blank"] {
19
             padding-right:30px;
             background:url(images/newwindow.png) no-repeat center right;
20
21
     </style>
22
23
     </head>
24
25
     <body>
26
         <h1>HTML5 표준안 사이트 </h1>
27
         <l
            <a href="http://www.w3c.org/TR/html" target="_blank">HTML</a>
28
            <a href="https://www.w3.org/TR/selectors">CSS Selector Level 3</a>
29
            <a href="https://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries">미디어쿼리</a>
30
         31
       </body>
32
33
      </html>
```

[속성~=값] 선택자

여러 속성 값 중에 해당 값이 포함되어 있는 요소를 찾아 스타일 적용

```
<style>
 [class ~="button"] {
   border: 2px solid black;
   box-shadow: rgba(0,0,0,0.4) 5px 5px;
</style>
               class 속성 값에 button이 포함된 요
               소를 찾아내 스타일 적용
<body>
 <u1>
   <a href="#">메뉴 1</a>
   <a href="#">메뉴 2</a>
   <a href="#" class="button" >메뉴
3</a>
   <a href ="#" class="flat button">메뉴
4</a>
 </padus
   메뉴 1
           메뉴 2
                    메뉴 3
                            메뉴 4
```

[속성 |= 값] 선택자

특정 값이 포함된 속성을 가진 요소를 찾아 스타일 적용 하이픈으로 연결해 한 단어 값을 이루는 요소에도 적용

```
<style>
 a[title |="us"] {
   background: url(images/us.png) no-repeat left center;
   padding: 5px 25px;
 a[title |="jap"] {
   background: url(images/jp.png) no-repeat left center;
   padding: 5px 25px;
</style>
<l
 의국어 서비스 : 
 <a href="#" title="us">영어</a>
 <a href="#" title="us-english">영어</a>
 <a href="#" title="japanese">일본어</a>
외국어 서비스 : 📑 영어
                          명어 열어
                                     일본어
```



[속성~=값] 선택자

```
<!doctype html>
     <html lang="ko">
     <head>
     <meta charset="utf-8">
     <title>속성 선택자</title>
6
     <style>
       ul {
8
             list-style:none;
9
10
         li {
11
             display:inline-block;
12
             margin:10px;
13
14
            li a {
15
                padding: 5px 20px;
16
                font-size: 14px;
17
                color: blue;
18
                text-decoration: none;
19
20
            .flat {
                background: blue;
21
                color: □white;
22
23
         [class ~="button"] {
24
25
            border: 2px solid ■black;
            box-shadow: ☐rgba(0,0,0,0.4) 5px 5px;
26
27
28
     </style>
29
     </head>
30
31
  < <body>
32
         <l
33
            <a href="#">메뉴 1</a>
34
            <a href="#">메뉴 2</a>
            <a href="#" class="button">메뉴 3</a>
35
36
            <a href="#" class="flat button" > 메뉴 4</a>
37
        38
       </body>
39
      </html>
```

[속성 |= 값] 선택자

```
<!doctype html>
     <html lang="ko">
     <head>
     <meta charset="utf-8">
     <title>속성 선택자</title>
 6
  < <style>
       ul {
 8
            list-style:none;
9
10
         1i {
11
             display:inline-block;
12
             margin:10px;
13
14
            li a {
15
                padding: 5px 20px;
16
                font-size: 14px;
                color: ■blue;
17
18
                text-decoration: none;
19
20
        a[title |="us"] {
21
            background: url(images/us.png) no-repeat left center;
22
            padding: 5px 25px;
23
24
        a[title |="jap"] {
25
            background: url(images/jp.png) no-repeat left center;
26
            padding: 5px 25px;
27
28
     </style>
29
     </head>
30
31
     <body>
32
        <l
33
            의국어 서비스 : 
34
            <a href="#" title="us">열어</a>
            <a href="#" title="us-english">열어</a>
35
            <a href="#" title="japanese">일본어</a>
36
37
        38
     </body>
39
     </html>
```



[속성^=값] 선택자

특정 값으로 시작하는 속성을 가진 요소를 찾아 스타일 적용

```
<style>
 a[title ^="eng"] {
   background: url(images/us.png) no-repeat left center;
   padding: 5px 25px;
 a[title ^="jap"] {
   background: url(images/jp.png) no-repeat left center;
   padding: 5px 25px;
 a[title ^="chin"] {
   background: url(images/ch.png) no-repeat left center;
   padding: 5px 25px;
</style>
<u1>
 의국어 서비스 : 
 <a href="#" title="english">영어</a>
 <a href="#" title="japanese ">일본어</a>
 <a href="#" title="chinese">중국어</a>
외국어 서비스 : 🥌 영어
                              ● 일본어
                                       중국어
```

[속성 \$= 값] 선택자

특정 값으로 끝나는 속성을 가진 요소를 찾아 스타일 적용

```
<style>
  a[href $= "hwp"] {
    background: url(images/hwp icon.gif) center right no-
repeat;
   padding-right: 25px;
  a[href $= "xls"] {
   background: url(images/excel icon.gif) center right no-
repeat;
   padding-right: 25px;
</style>
<u1>
  <a href="intro.hwp">hwp 파일</a>
  <a href="intro.xls">intro.xls</a>
                         회사 소개 파일 다운 받기
■ hwp 파일 🚇
                           ■ 엑셀 파일 🔀
```



[속성^=값] 선택자

```
k!doctype html>
     <html lang="ko">
     <meta charset="utf-8">
     <title>속성 선택자</title>
     <style>
       ul {
             list-style:none;
8
9
10
         li {
11
             display:inline-block;
12
             margin:10px;
13
14
            li a {
                padding: 5px 20px;
15
                font-size: 14px;
16
17
                color: blue;
18
                text-decoration: none;
19
20
        a[title ^="eng"] {
            background: url(images/us.png) no-repeat left center;
21
22
            padding: 5px 25px;
23
        a[title ^="jap"] {
24
25
            background: url(images/jp.png) no-repeat left center;
26
            padding: 5px 25px;
27
28
        a[title ^="chin"] {
29
            background: url(images/ch.png) no-repeat left center;
30
            padding: 5px 25px;
31
32
     </style>
33
     </head>
34
35
     <body>
36
        <l
37
            외국어 서비스 : 
38
            <a href="#" title="english">열어</a>
            <a href="#" title="japanese">일본어</a>
39
            <a href="#" title="chinese">중국어</a>
40
41
        42
      </body>
     </html>
```

[속성 \$= 값] 선택자

```
14 / · · attivilitili / ...
     k!doctype html>
     <html lang="ko">
     <head>
     <meta charset="utf-8">
     <title>속성 선택자</title>
     <style>
       ul {
            list-style:square;
 9
10
            li a {
               line-height:30px;
11
12
               font-size: 14px;
               color: blue;
13
14
               text-decoration: none;
15
        a[href $= "hwp"] { /* 연결한 파일의 확장자가 hwp인 링크 */
16
            background: url(images/hwp icon.gif) center right no-repeat; /* 배경으로 hwp 아이콘 표시 */
17
            padding-right: 25px; /* 아이콘을 표시할 수 있도록 오른쪽에 25px 여백 */
18
19
20
21
        a[href $= "xls"] { /* 연결한 파일의 확장자가 hwp인 링크 */
            background: url(images/excel_icon.gif) center right no-repeat; /* 배경으로 hwp 아이콘 표시 */
22
            padding-right: 25px; /* 아이콘을 표시할 수 있도록 오른쪽에 25px 여백 */
23
24
25
     </style>
26
     </head>
27
28
     <body>
        <h3>회사 소개 파일 다운 받기</h3>
29
30
        <l
            <a href="intro.hwp">hwp 파일</a>
31
32
            <a href="intro.xls">엑셀 파일</a>
33
        34
       </body>
35
      </html>
```

[속성*=값] 선택자

외국어 서비스 : 🥌 영어

값의 일부가 일치하는 속성을 가진 요소를 찾아 스타일 적용

```
<style>
    a[href *= "w3"] {
        background: blue;
        color: white;
    }
</style>

        <a href="http://www.w3c.org/TR/html">HTML 표준안 사이트</a>

        <a href="http://www.webplatform.org">튜토리얼과 아티클</a>

        <a href="http://caniuse.com">HTML 지원 여부 체크</a>
        <a href="http://caniuse.com">HTML 지원 여부 체크</a>
        <a href="http://www.w3c.org/TR/css3-mediaqueries">미[ 어쿼리</a>
```

일본어	*3.	중국어

기본형	스타일 적용 경우	예시 - 선택자	예시 - 적용되는 요소
[속성]	지정한 '속성'일 때	[href]	메뉴 1
[속성 = 값]	'값'에 일치할 때	[target="_blank"]	HTML
[속성~= 값]	여러 값들 중 특정 '값'이 포함되어 있을 때(단어별)	[class~="button"]	 메뉴 4
[속성 = 값]	'값'이 포함되어 있을 때 (하이픈 포함 단어별)	[class ="us"]	영어 <a href="#" title="<br">"us-english">영어
[속성 ^= 값]	'값' 으로 시작할 때	[title^="eng"]	 영어
[속성 \$= 값]	'값' 으로 끝날 때	[href \$="xls"]	엑셀 파일
[속성 *= 값]	'값'이 속성 값의 일부 일 때	[href *= "w3"]	<a href="http://www.w3c.org/TR/
html">HTML 사이트



[속성*=값] 선택자

```
k!doctype html>
    <html lang="ko">
     <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>속성 선택자</title>
    <style>
       ul {
           list-style:circle;
 9
10
       li {
           padding: 5px 30px;
11
12
13
           li a {
14
              font-size: 16px;
              color: ■blue;
15
16
              text-decoration: none;
17
18
         [href *= "w3"] {
19
            background: blue;
            color:□white;
20
21
22
    </style>
23
    </head>
24
25
    <body>
       <h1>HTML5 참고 사이트 </h1>
26
       (아래 링크 중 파란색 배경의 링크는 W3C 사이트로 연결됩니다.)
27
28
        <l
           <a href="http://www.w3c.org/TR/html">HTML 표준안 사이트</a>
29
           <a href="http://www.webplatform.org">튜토리얼과 아티클</a>
30
31
           <a href="http://caniuse.com">HTML 지원 여부 체크</a>
           <a href="http://www.w3c.org/TR/css3-mediaqueries">미디어쿼리</a>
32
33
       </body>
34
    </html>
35
```

기본형	스타일 적용 경우	예시 - 선택자	예시 - 적용되는 요소
[속성]	지정한 '속성'일 때	[href]	메뉴 1
[속성 = 값]	'값'에 일치할 때	[target="_blank"]	HTML
[속성~= 값]	여러 값들 중 특정 '값'이 포함되어 있을 때(단어별)	[class~="button"]	 메뉴 4
[속성 = 값]	'값'이 포함되어 있을 때 (하이픈 포함 단어별)	[class ="us"]	영어 <a href="#" title="<br">"us-english">영어
[속성 ^= 값]	'값' 으로 시작할 때	[title^="eng"]	 영어
[속성 \$= 값]	'값'으로 끝날 때	[href \$="xls"]	엑셀 파일
[속성 *= 값]	'값'이 속성 값의 일부 일 때	[href *= "w3"]	<a href="http://www.w3c.org/TR/
html">HTML 사이트



사용자 동작에 반응하는 가상 클래스

표기	설명
:link	방문하지 않은 링크에 스타일 적용
:visited	방문한 링크에 스타일 적용
:active	웹 요소를 활성화했을 때의 스타일 적용
:hover	웹 요소에 마우스 커서를 올려놓을 때의 스타일 적용
:focus	웹 요소에 초점이 맞추어졌을 때의 스타일 적용



```
<style>
   .navi a:link, .navi a:visited {
       font-size:14px;
       padding:10px;
       text-decoration: none; /* 밑줄 없음 */
    .navi a:hover, .navi a:focus {
       background-color:#222; /* 배경 색 */
       color:#fff; /* 글자 색 */
    .navi a:active {
       background-color:#f00; /* 배경 색 */
</style>
```



사용자 동작에 반응하는 가상 클래스

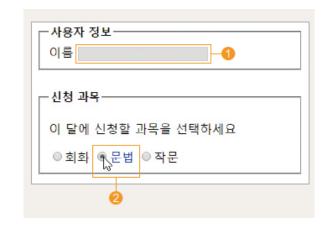
```
<!doctype html>
     <html lang="ko">
     <head>
     <meta charset="utf-8">
 4
     <title>link 스타일</title>
 6
     <style>
 7
        .container {
         width: 960px;
 8
 9
         margin : 0 auto;
10
11
        .navi{
12
         width:960px;
13
         height:60px;
         padding-bottom:10px;
14
         border-bottom:2px solid □#ccc;
15
16
17
       .navi ul{
18
         list-style: none;
19
         padding-top:10px;
20
         padding-bottom:5px;
21
22
       .navi ul li {
23
         display:inline-block;
24
         width:150px;
25
         padding:10px;
26
27
        .navi a:link, .navi a:visited {
28
         font-size:14px;
29
         padding: 10px;
30
         text-decoration: none; /* 밑줄 없음 */
31
32
33
```

```
34
      .navi a:hover, .navi a:focus {
35
        background-color:■#222; /* 배경 색 */
        color:□#fff; /* 글자 색 */
36
37
38
39
      .navi a:active {
40
        background-color:■#f00; /* 배경 색 */
41
    </style>
42
    <!--[if lt IE 9]>
    <script src="html5shiv.js"></scirpt>
45
    <![endif]-->
46
    </head>
47
48
    <body>
    <div class="container">
49
50
        <nav class="navi">
51
         <l
52
           <a href="#">이용 안내</a>
53
           <a href="#">객실 소개</a>
54
           <a href="#">예약 방법 및 요금</a>
55
           <a href="#">예약하기</a>
56
         57
        </nav>
58
      </div>
59
    </body>
60
    </html>
```



UI 요소 상태에 따른 가상 클래스

표기	설명
:enabled, :disabled	요소를 사용할 수 있을 때와 없을 때의 스타일 지정
:checked	라디오 박스나 체크 박스에서 항목을 선택했을 때의 스타일 지정



```
<style>
  input:disabled {
    background: #ddd;
    border:1px #ccc solid;
  input:checked + span {
    color:blue;
</style>
이 달에 신청할 과목을 선택하세요
<label>
  <input type="radio" name="subject"</pre>
value="speaking"><span>회화</span>
</label>
<label>
  <input type="radio" name="subject"</pre>
value="grammar"><span>문법</span>
</label>
<label>
  <input type="radio" name="subject"</pre>
value="writing"><span>작문</span>
</label>
```



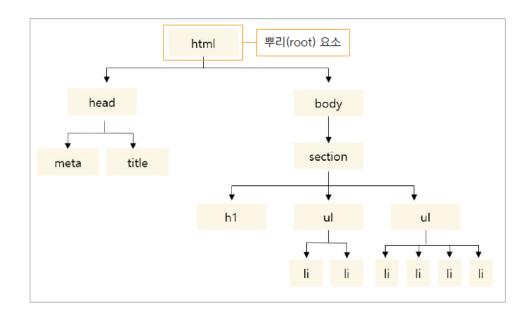
```
<!doctype html>
2
     <html lang="ko">
      <head>
4
            <meta charset="utf-8">
5
        <title> 가상 클래스 </title>
6
        <style>
                body {
8
                   background-color: □#fff;
9
10
                form fieldset{
11
                   margin-bottom:25px;
12
13
                form legend{
14
                   font-size:15px;
15
                   font-weight:600;
16
17
                input:disabled {
18
                   background: #ddd;
19
                   border:1px □#ccc solid;
20
21
                input:checked + span {
22
                   color: blue;
23
            </style>
24
25
      </head>
26
       <body>
27
            <form>
28
                <fieldset>
29
                   <legend>사용자 정보</legend>
                   30
31
                </fieldset>
32
                <fieldset>
                   <legend>신청 과목</legend>
33
                   이 달에 신청할 과목을 선택하세요
34
                   <label><input type="radio" name="subject" value="speaking"><span></label>
35
                   <label><input type="radio" name="subject" value="grammar"><span>문법</span></label>
36
                   <label><input type="radio" name="subject" value="writing"><<span></span></label>
37
38
                </fieldset>
39
            </form>
40
      </body>
41
     </html>
```



구조 가상 클래스

:root

- 문서 안의 루트(root) 요소에 스타일을 적용
- 웹 문서의 최상위 요소는 <html> 이므로 이 스타일을 이용하면 웹 문서 전체에 스타일 적용





구조 가상 클래스

:nth-child(n)와 :nth-last-child(n)

- :nth-child(n) : 앞에서부터 n번째 자식 요소에 스타일 적용
- :nth-last-child(n) : 뒤에서부터 n번째 자식 요소에 스타일 적용
- 위치를 나타낼 때 an+b 처럼 수식을 사용할 수도 있음.
 이 때 n 값은 0부터.

```
/* div 요소 안에서 세 번째 자식 요소인 p 요소에 스타일 적용 */
div p:nth-child(3)
```

/* div 요소 안에서 홀수 번째로 나타나는 자식 요소인 p 요소에 스타일 적용 */ div p:nth-child(odd), div p:nth-child(2n+1)

/* div 요소 안에서 짝수 번째로 나타나는 자식 요소인 p 요소에 스타일 적용 */
div p:nth-child(even), div p:nth-child(2n+0), div p:nth-child(2n)

```
    table tr:nth-child(2n+1) {
        background: lightgray;
        color: black;
    }

</style>

        는부베리

        + 100

        + 200

        + 200

        + 200

        + 200

        + 200

        + 200

        + 200

        + 200

        + 200
        + 200

        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200
        + 200<
```

건강에 좋은 건강 식품





구조 가상 클래스

```
<!DOCTYPE html>
     <html lang="ko">
     <head>
 4
         <meta charset="utf-8">
         <title>가상 클래스</title>
 6
         <style>
             #container {
 8
                 text-align:center;
                 color: #2b2b2b;
 9
10
11 V
             table, tb, th {
12
                 border:1px solid □#ccc;
13
14
             table {
15
                 width:200px;
16
                 margin:0 auto;
17
                 border-collapse:collapse;
18
19
             td {
20
                 text-align:left;
21
                 padding:10px;
22
                 padding-left:20px;
23
             table tr:nth-child(2n+1) {
24
                 background: ☐ lightgray;
25
                 color: black;
26
27
28
         </style>
29
     </head>
```

```
<body>
30
31
    <div id="container">
      <h1>건강에 좋은 건강 식품</h1>
32
33
      34
         >블루베리
35
36
         37
         >귀리
38
39
         40
        도마토
41
42
        43
        시급치
44
45
         46
         <
47
         49
         건과류
50
51
         52
        보로콜리
53
54
         55
         56
          2 어 
57
         58
        >마늘
59
60
         61
         녹 차
62
63
        64
      65
    </div>
66
  </body>
  </html>
```



구조 가상 클래스

:nth-of-type(n), :nth-last-of-type(n)

- :nth-of-type(n) : 앞에서부터 n번째 요소에 스타일 적용
- :nth-last-of-type(n) : 뒤에서부터 n번째 요소에 스타일 적용

:first-child, :last-child

- :first-child: 첫번째 자식 요소스타일 적용
- :last-child: 마지막 자식 요소에 스타일 적용

```
<style>
 ul.navi li:first-child {
   border-top-left-radius: 1em;
   border-bottom-left-radius: 1em;
 ul.navi li:last-child {
   border-top-right-radius: 1em;
   border-bottom-right-radius: 1em;
</style>
class="home"><a</li>
href="#">Home</a>
  id="html"><a</li>
href="#">HTML5</a>
  id="css"><a</li>
href="#">CSS3</a>
  id="jquery"><a</li>
```





```
<!DOCTYPE HTML>
    <html lang="ko">
    <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Gradient Menu</title>
    <style>
    ul.navi li {
      list-style-type: none; /* 불릿 없앰 */
      display: block; /* 영역 만듦 */
9
10
      width: 8em; /* 너비 */
11
      height: 3em; /* 높이 */
      float: left; /* 왼쪽으로 플로팅 */
12
13
      text-align: center; /* 가운데 정렬 */
14
      font-family: "Lucida Grande", sans-serif; /* 글꼴 */
15
      border: 1px ■#818181 solid; /* 테두리 */
16
      box-shadow: 1px 1px 1px □#bbb; /* 박스 그림자 */
17
18
    /* 메뉴 링크 스타일 */
19
    ul.navi li a {
20
      display: block; /* 영역 만듦 */
21
      padding: .8em .5em .5em; /* 안여백 */
22
      text-decoration: none; /* 밑줄 없앰 */
23
      color: ■#292929; /* 글자색 */
24
      text-shadow: 1px 1px 0px □#cccccc; /* 텍스트 그림자 */
25
26
27
    /* 메뉴 링크 위로 마우스 오버했을 때의 스타일 */
28
    ul.navi li:hover{
29
      background-color: ■#333333; /* 배경색 */
30
31
```

```
32
    /* 메뉴 링크 위로 마무스 오버한 후 링크 스타일 */
33
34
    ul.navi li:hover > a{
     color:□#FFF; /* 글자색 */
35
36
     text-shadow:0px 1px 0px □#fff; /* 텍스트 그림자 */
37
38
39
    /* 첫번째 항목의 스타일 */
    ul.navi li:first-child {
40
     border-top-left-radius: 1em;/* 왼쪽 상단 코너를 부드럽게 */
41
     border-bottom-left-radius: 1em;/* 왼쪽 하단 코너를 부드럽게 */
42
43
44
    /* 마지막 항목의 스타일 */
45
    ul.navi li:last-child {
46
     border-top-right-radius: 1em; /*오른쪽 상단 코너를 부드럽게 */
47
     border-bottom-right-radius: 1em;/* 오른쪽 하단 코너를 부드럽게 */
48
49
50
    </style>
51
52
    </head>
53
54
    <body>
55
    <div>
56
     57
       id="home"><a href="#">Home</a>
58
       <a href="#">HTML5</a>
59
       id="css"><a href="#">CSS3</a>
60
       id="jquery"><a href="#">JQuery</a>
61
      62
    </div>
    </body>
63
    </html>
64
65
```



구조 가상 클래스

:first-of-type(n), :last-of-type(n)

- :first-of-type : 형제 요소들 중 첫번째 요소에 스타일 적용
- :last-of-type : 형제 요소들 중 마지막 요소에 스타일 적용

```
p:first-of-type { color: blue; }
p:last-of-type { color: red; }
```

:only-child, :only-of-type

- :only-child : 부모 요소 안에 자식 요소가 유일하게 하나일 때 스타일 적용
- :only-of-type : 자신이 유일한 요소일 때 스타일 적용

```
p:only-child { color: green; }
```

자식 요소가 오직 p 요소 뿐일 때 p의 글자색을 green으로 (다른 자식 요소가 있으면 안됨)

```
p:only-of-type { font-weight: bold; }
```

p 요소가 오직 하나 뿐일 때 (다른 자식 요소 있어도 됨)



그 외 가상 클래스

:target

앵커로 연결된 부분(목적지)에 스타일 지정

```
#intro:target { background-color: yellow; }
```

#intro 앵커가 연결하는 부분의 배경 색을 노랑으로

:not

괄호 안에 있는 요소를 제외한 부분에 스타일 지정

```
p:not(#ex) { color: blue; }
```

#ex가 아닌 모든 p 요소에서 글자색을 파랑으로

:only-child, :only-of-type

- :only-child : 부모 요소 안에 자식 요소가 유일하게 하나일 때 스타일 적용
- :only-of-type : 자신이 유일한 요소일 때 스타일 적용

```
p:only-child { color: green; }
```

자식 요소가 오직 p 요소 뿐일 때 p의 글자색을 green으로 (다른 자식 요소가 있으면 안됨)

```
p:only-of-type { font-weight: bold; }
```

p 요소가 오직 하나 뿐일 때 (다른 자식 요소 있어도 됨)



표기	설명
:target	앵커 목적지에 스타일 적용
:not	특정 요소가 아닐 때 스타일 적용하기
:nth-last-child(n)	부모 요소의 뒤로부터 n번째의 자식 요소에 스타일을 적용한다.
:nth-of-type(n)	같은 유형의 요소 중에서 n 번째 나타나는 요소에 스타일을 적용한다.
:nth-last-of-type(n)	같은 유형의 요소 중에서 끝에서부터 세어 n번째 나타나는 요소에 스타일을 적용한다.
:first-child	첫번째 자식 요소에 스타일을 적용한다.
:last-child	마지막 자식 요소에 스타일을 적용한다.
:first-of-type	형제 중에서 첫번째 요소에 스타일을 적용한다.
:last-of-type	형제 중에서 마지막 요소에 스타일을 적용한다.
:only-child	해당 요소가 유일한 자식 요소일 때 스타일을 적용한다.
:only-of-type	해당 요소가 하나 뿐인 요소에 스타일을 적용한다.

가상 요소

- ::first-line : 특정 요소의 첫번째 줄에 스타일 적용
- ::first-letter : 특정 요소의 첫번째 글자에 스타일 적용
- ::before : 특정 요소의 앞에 지정한 내용을 추가
- ::after : 특정 요소의 뒤에 지정한 내용을 추가

제품 목록

- 제품 A NEWS
- 제품 B
- 제품 C
- 제품 D NEWII

```
<style>
  ul li {
     margin:15px;
   li.hot::after {
     content: "NEW!!";
     font-size:x-small;
     padding:2px 4px;
     margin: 0 10px;
     border-radius:2px;
     background:#f00;
     color:#fff;
</style>
<l
   제품 A
  제품 B
  >제품 C
   제품 D
```

