

# CSS 스타일시트

종속형 시트 또는 캐스케이딩 스타일 시트(Cascading Style Sheets, CSS)는 마크업 언어가 실제 표시되는 방법을 기술하는 언어이다. W3C의 표준이며, 레이아웃과 스타일을 보다 자유롭게 정의 할 수 있다.

## CSS Selectors 스타일시트 선택자

CSS에서 선택자는 어떠한 요소에 스타일이 바뀌도록 그 요소를 선택하는 역할을 한다. CSS1,2,3은 CSS버전이다.

### ◆ CSS 선택자의 적용 예

```
<!DOCTYPE html> <!-- 문서형식선언 (웹표준 필수) -->
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>CSS 선택자</title>
<style>
p { background: yellow; }
</style>
</head>
<body>

<section>
  <h1>스타일시트 선택자</h1>
  <p>선택자는 해당 요소를 선택하는 역할을 한다.</p>
  <p>선택된 요소는 디자인 스타일을 변경할 수 있다.</p>
</section>

</body>
</html>
```

## 스타일시트 선택자

선택자는 해당 요소를 선택하는 역할을 한다.

선택된 요소는 디자인 스타일을 변경할 수 있다.

## ◆ CSS 선택자의 종류

### ● 버전1

- **element** (element 엘리먼트,요소) : 해당 요소에 디자인스타일이 적용됨
- **element1,element2** : 각각의 요소1,2에 디자인스타일이 적용됨
- **element1 element2** : 요소1 하위의 요소2에 스타일이 적용됨
- **#value** (id 아이디) : id명이 일치하는 요소에 디자인스타일이 적용됨
- **.value** (class 클래스) : class명이 일치하는 요소에 스타일이 적용됨
- **a:link** (링크 가상선택자) : 링크된 요소에 적용됨 (유동적, 요소전체)
- **a:visited** (비지트 가상선택자) : 링크된 요소를 클릭하고 나면 적용됨 (유동적, 요소전체)
- **:hover** (호버 가상선택자) : 링크된 마우스를 갖다 대고 있는 동안 적용 (유동적, 요소전체)
- **:active** (액티브 가상선택자) : 요소를 누르는 동안 적용됨 (유동적, 요소전체)
- **::first-letter** (퍼스트레터 가상선택자) : 첫 번째 글자(알파벳하나)에 적용 (고정적, 요소의 일부분)
- **::first-line** (퍼스트라인 가상선택자) : 첫 번째 줄(1열)에 적용 (고정적, 요소의 일부분)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>첫번째 형제요소</title>
<style>
section + p { background-color: yellow; }
</style>
</head>
<body>

<section>
  <h1>section요소 바로 다음에 형제 요소인 p 요소가 있을 때 그것에 디자인 적용</h1>
  <p>2222</p>
</section>

<p>3333 (바로 이곳입니다)</p>
<p>4444</p>

</body>
</html>
```

**section요소 바로 다음에 형제 요소인 p 요소가 있을 때 그것에 디자인 적용**

2222

3333 (바로 이곳입니다)

4444

<section>요소 안에 있는 내부 요소는 자식 요소이므로 해당이 안됩니다.

<section>요소와 같은 선상의 첫 번째 다음 요소가 만약 <p>가 아니고 이름이 다른 요소라면 적용이 안됩니다.

## ◆ CSS 선택자의 종류

### ● 버전2

- \* (asterisk 애스터리스크) : 모든 요소에 디자인스타일이 적용.
- element1>element2 : 요소1의 첫번째 자식요소인 요소2에 스타일이 적용.
- element1+element2 : 요소1 다음의 첫 번째 형제요소인 요소2에 적용.
- [attribute] (HTML 속성) : HTML속성명이 일치하는 요소에 적용.
- [attribute=value] (HTML속성="속성값") : 해당HTML속성명과 속성값이 일치하는 요소에 적용.
- [attribute~value] (HTML속성="\*\*\* 속성값") : 해당속성명의 속성값에 해당되는 단어가 들어 있다면.
- [attribute|=value] (HTML속성="속성값-\*\*\*") : 하이픈(-)으로 연결되어있으며 시작단어가 일치할 때.
- ::before (요소의 앞부분) : 요소의 앞부분에 content를 추가 (고정적, 요소의 일부분)
- ::after (요소의 뒷부분) : 요소의 뒷부분에 content를 추가 (고정적, 요소의 일부분)
- :first-child (첫번째 자식요소) : 부모기준 첫째 자식 (유동적, 요소전체)
- :focus (포커스가 놓인 요소) : 해당 요소에 포커스(커서)가 놓였다면 적용 (유동적, 요소전체)
- :lang(ISO language코드) (해당언어가 설정 된 요소) : 요소에 해당언어 방식설정이 되어있다면 적용(유동적, 요소전체)
  - 한글(korean): ko
  - 영어(English): en
  - 프랑스어(French): fr
  - 중국어(chinese): zh
  - 일본어(Japanese): ja
  - 독일어(german): de

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>CSS 버전2 학습중</title>
<style>
[title~="ccc"] { background:pink; }
[title="ccc"] { background:gold; }
[title="cccddd"]:after { content:" 🐼 글자가 추가 되었습니다"; }

div[title^="ccc"] { background:skyblue; }
:lang(en) {border:2pt solid red; }

:link, :visited { text-decoration:none; border-bottom:1px dashed blue; color:blue; }
a:hover {background:gold; }
a:active {color:red; }
</style>
</head>
<body>

<p title="ggcc-ccc" lang="en">111</p>
<p title="ggcc ccc">222</p>
<p title="ccc-zzz">333</p>
<p title="cccddd">444</p>
<p title="ccc zzz">555</p>
<p title="ccc">666</p>
<div title="ccczzz">666</div>
<p>
<a href="http://naver.com" target="_blank">네이버 페이지로 이동</a>
</p>
</body>
</html>
```

111

222

333

444 🐼 글자가 추가 되었습니다

555

666

666

네이버로 이동

## ◆ CSS 선택자의 종류

### ● 버전3

- `element1~element2` (ex. `p ~ ul`) `_<p>다음에 있는, <p>와 같은 단계의 모든 <ul>`
- `[attribute^=value]` (ex. `div[class^="zzz"]`) `_class명이 zzz로 시작하는 모든 <div>요소`
- `[attribute$=value]` (ex. `section[class$="zzz"]`) `_class명이 zzz로 끝나는 모든 <section>요소`
- `[attribute*=value]` (ex. `article[title*="test"]`) `_title명에 test글자가 들어있는 모든 <article>요소`
- `:checked` (ex. `input:checked`) `_체크 된 모든 <input>요소`
- `:disabled` (ex. `input:disabled`) `_비활성화 된 모든 <input>요소`
- `:empty` (ex. `p:empty`) `_빈 <p>요소`
- `:enabled` (ex. `input:enabled`) `_활성화 된 모든 <input>요소`
- `:first-of-type` (ex. `p:first-of-type`) `_첫 번째 <p>요소`
- `:in-range` (ex. `input:in-range`) `_지정된 범위가 있는 요소가 범위 내에 있다고 판단 될 때 적용`
- `:invalid` (ex. `input:invalid`) `_유효하지 않은 입력요소에 적용. (최대~최소범위, 이메일·숫자유�효성)`
- `:last-child` (ex. `p:last-child`) `_마지막 자식요소가 <p>일 때.`
- `:last-of-type` (ex. `p:last-of-type`) `_<p>요소들 중에서 마지막 요소`
- `:not(selector)` (ex. `:not(div)`) `_<div>가 아닌 모든 요소`
- `:nth-child(n)` (ex. `p:nth-child(2)`) `_두 번째 요소가 <p>인 경우.`
- `:nth-last-child(n)` (ex. `p:nth-last-child(2)`) `_끝에서 두 번째 요소가 <p>인 경우.`
- `:nth-last-of-type(n)` (ex. `p:nth-last-of-type(2)`) `_<p>요소들 중 끝에서 두 번째 요소`
- `:nth-of-type(n)` (ex. `p:nth-of-type(2)`) `_<p>요소들 중 두 번째 요소`
- `:only-of-type` (ex. `p:only-of-type`) `_유일한 <p>요소에 적용.`
- `:only-child` (ex. `p:only-child`) `_요소가 <p>요소 뿐 일 때.`
- `:optional` (ex. `:optional`) `_HTML속성이 required(필수)가 아닌 input, select, textarea 요소에 적용.`
- `:out-of-range` (ex. `input:out-of-range`) `_범위제한을 벗어나면 적용. (최대·최소등 범위제한이 있는 요소에만 작동- IE미지원 ,파폭은 벤더프릭스-moz-)`
- `:read-only` (ex. `input:read-only`) `_HTML속성이 readonly 상태일때 적용. (읽기전용상태인 input,textarea에서 작동- IE미지원)`
- `:read-write` (ex. `input:read-write`) `_읽기쓰기가 가능한 input,textarea 요소 (readonly나 disabled 속성이 없는- IE미지원)`
- `:required` (ex. `input:required`) `_HTML에 required 속성이 있는 input, select, textarea 요소.`
- `:root` (ex. `:root`) `_문서의 루트요소인 html에 적용`
- `:target` (ex. `#news:target`) `_일치하는 아이디명(#)을 가진 타겟요소가 활성화되면 반응.`
- `:valid` (ex. `input:valid`) `_최소, 최대값, 이메일주소, 숫자값 등 유효성을 검사하는 값이 유효할 때.`

### 성별 및 이동수단을 선택하세요

☐ 남자
 ☒ 여자

☒ 도보
 ☐ 마을버스

First name

Last name

Country

이메일 주소를 입력하세요.

자기소개를 적어 주세요.

5~10 사이의 값을 지정하세요 :

로그인 되었습니다.

귀하의 이름은 최유라 입니다.

[공지사항](#)

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>form태그</title>

<style>
* {margin:0; padding:0; }
body {margin-top:20pt; }
section {width:300pt; border:5pt solid #eee; border-radius:10pt; padding:5pt; overflow:auto; margin:auto;}

input {margin:5pt;}
[type=text]:enabled { background:#eee; }
[type=text]:focus { background:yellow; }
[type=email]:invalid { border: 2px solid red; background:yellow; }
[type=email]:valid { padding:2pt; box-shadow:3px 3px 5px gray; color:black; }

:checked { height: 30px; width: 30px; }
.in-range { border: 5px solid gold; padding:2pt; }
.optional {background:pink; }
.out-of-range {border:2pt dashed red; background:gray; }
input:read-only {background:#eee; border:1pt dotted gray; color:gray; }
:read-write {font:bold 10pt 나눔명조; color:blue; }
:required {text-shadow:1pt 1pt 1pt orange;}
:root {background:skyblue; }

.info_1 {display:flex; align-items:center; float:left;}
.info_1 label {margin-right:50pt; }

.info_2 { clear:both; width:100%; padding-top:10pt; }
.info_2 label {display:inline-block; width:70pt; }

#pop { margin:auto; position:fixed; width:100%; height:100%; display:none; }
#pop a { display:block; margin-top:60pt; width:250pt;}
#pop section {width:250pt; height:100pt; background:white; border:3px solid gray; border-radius:5pt; margin:auto; margin-top:100pt; }
#pop:target {display:block;}
</style>

</head>
<body>

<div id="pop">
  <section> 공지사항
    <a href="#">닫기</a>
  </section>
</div>

<section>
  <h1>성별 및 이동수단을 선택하세요</h1>
  <form action="페이지주소">

    <div class="info_1">
      <input type="radio" name="sss" value="m" id="m"><label for="m">남자</label>
      <input type="radio" name="sss" id="f" value="f" checked><label for="f">여자</label>
    </div>

    <div class="info_1">
      <input type="checkbox" name="hhh" value="w" id="w" checked><label for="w">도보</label>
      <input type="checkbox" name="hhh" value="b" id="b"><label for="b">마을버스</label>
    </div>

    <div class="info_2">
      <label for="ff">First name</label><input type="text" placeholder="홍" id="ff" required><br>
      <label for="n">Last name</label><input type="text" placeholder="길동" id="n" required><br>
      <label for="c">Country</label><input type="text" placeholder="서울시" id="c">
    </div>

    <input type="number" min="5" max="10" value="7"><br>
    <input type="email" placeholder="이메일 주소를 입력하세요">
    <textarea rows="4" cols="50" maxlength="20">자기소개를 적어 주세요.</textarea>
    5~10 사이의 값을 지정하세요 : <input type="number" min="5" max="10" placeholder="5">
    <h3>로그인 되었습니다.</h3>
    귀하의 이름은 <input readonly value="최유라" size="5">입니다.<br>
    <a href="#pop">공지사항</a>
  </form>
</section>

</body>
</html>

```