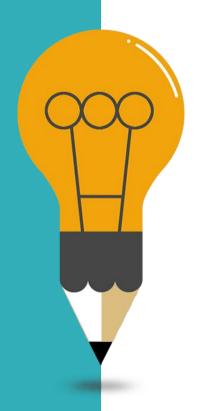


CSS 라이브러리 소개

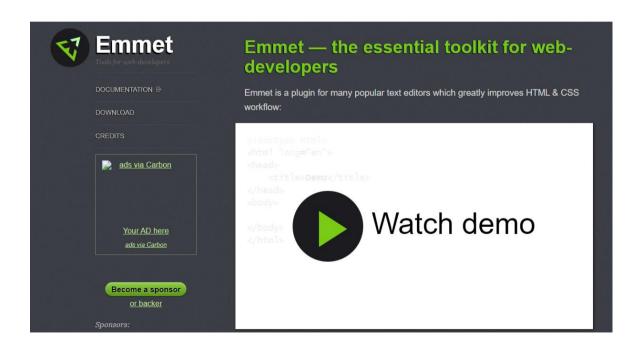
HTML과 CSS를 더 빠르고 쉽게 관리하는 방법

배울 내용은…

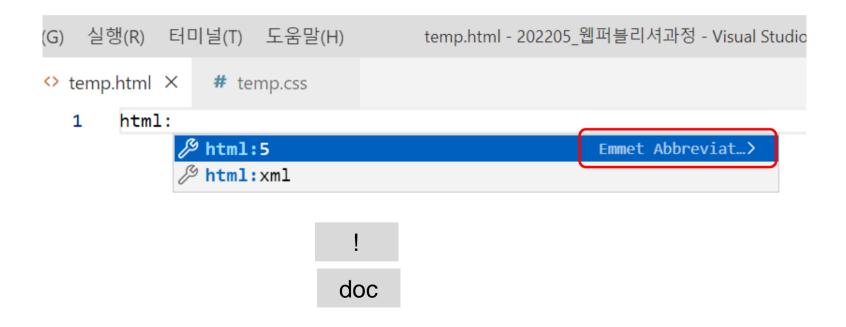


```
01
      Emmet
02
      유용한 tip-calc 함수, 커스텀 속성
03
      Sass
04
      폰트 표시 단위
05
      svg
06
      css 라이브러리
```

■ 에밋으로 빠르게 코딩하기



■ html 코딩



■ html 코딩

사용법		예시
태그 이름	+ [tabヲ]	р
태그 이름 + class이름		p.text
태그 이름 + id 이름		p#text
자식 요소가 있는 태그		ul>li
여러 태그 반복 입력		ul>li*3
같은 계층 입력		div+p
한 단계 상위계층 입력		ul>li^div
텍스트 입력		p{텍스트}
일련번호 붙이기		li.menu\$*3

■ css 코딩

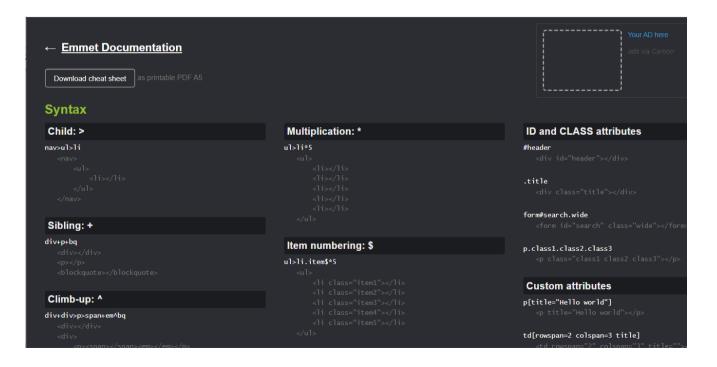
사용법			자동완성
	m		margin: ;
	mb		margin-bottom:;
	w100		width: 100px;
p{	w100p	+ [tab키] 또는 [enter키]	width: 100%;
	w100r		width: 100rem;
	w100e		width: 100em;
	c#0bd		color: #0bd;
	m10-20-15-20		margin: 10px 20px 15px 20px;

■ css 코딩

사용법			자동완성
	h	 + [tab키] 	height: ;
	fz		font-size:;
m (bg		background:#000;
bd df	· 또는 [enter키]	border:1px solid #000;	
	df		display:flex;
	1_		text-align:left;

https://docs.emmet.io/cheat-sheet/

■ 그 외의 입력 방법은



calc 함수로 계산식 사용하는 법

■ 크기를 정할 때 사용

calc 함수로 계산식 사용하는 법

■ 계산 단위가 달라도 사용 가능

```
div {
    background: #0bd;
    height: calc(100vh - 100px))
    padding: 16px;
}
```

calc 함수로 계산식 사용하는 법

■ 커스텀 속성(변수)과 조합

```
div {
    --number: 500;
    width: calc(var(--number) * 1px);
    background: #0bd;
    padding: 16px;
}
```

커스텀 속성

■ css변수, 캐스케이드 변수

```
a{
    color:#4db1ec;
}
.btn{
    background-color: #4db1ec;
}
.border{
    border: 1px solid #4db1ec;
}
.title{
    color: #4db1ec;
}
```

```
:root {
    --main-color: #4db1ec;
a{
    color:var(--main-color);
.btn{
    background-color: var(--main-color);
.border{
    border: 1px solid var(--main-color);
.title{
    color: var(--main-color);
```

- 대소문자 구분함
- 커스텀 속성에 속성명을 넣을 수는 없다.
- 커스텀 속성을 호출한 뒤 단위를 덧붙이면 적용되지 않는다.

- 대소문자 구분함
- 커스텀 속성에 속성명을 넣을 수는 없다.
- 커스텀 속성을 호출한 뒤 단위를 덧붙이면 적용되지 않는다.

```
:root{
    --bg: pink;
    --BG: orange;
}
var(-bg)
var(-BG)
```

- 대소문자 구분함
- 커스텀 속성에 속성명을 넣을 수는 없다.
- 커스텀 속성을 호출한 뒤 단위를 덧붙이면 적용되지 않는다.

```
p{
    --bg: background-color;
    var(--bg): pink;
}
```

```
p{
    --bg: pink;
    background-color: var(--bg);
}
```

- 대소문자 구분함
- 커스텀 속성에 속성명을 넣을 수는 없다.
- 커스텀 속성을 호출한 뒤 단위를 덧붙이면 적용되지 않는다.

```
div{
div{
    --main-padding: 2;
    padding: var(--main-padding)rem;
```

```
--main-padding: 2rem;
padding: var(--main-padding);
```

■ calc 함수 사용하면 단위를 빼고도 사용 가능

```
div{
    --main-padding: 2;
    padding: calc(var(--main-padding) * 1rem );
}
```

Sass - https://www.sass-lang.com/



Install

Learn Sass

Blog

Documentation

Get Involved



CSS with superpowers

Sass is the most mature, stable, and powerful professional grade CSS extension language in the world.



Current Releases: Dart Sass 1.52.1 LibSass 3.6.5 Ruby Sass Samplementation Guide

Sass

- CSS를 보조하는 새로운 도구
- 파일 확장자: .scss, .sass



(컴파일)

Sass 장점

- 셀렉터 부모 자식 관계를 네스트로 구현
- 변수로 값 다시 사용하기
- 파일을 분할해서 관리

```
.nav{
                                 1 .nav {
    padding: 10px;
                                      padding: 10px;
                                 3
   ul{
                                 4 .nav ul {
        list-style:none;
                                       list-style: none;
                                 6
                                 7 - .nav ul a {
        a{
            color:#0bd;
                                       color: #0bd;
                                 8
                                 9
```

Sass 장점

- 셀렉터 부모 자식 관계를 네스트로 구현
- 변수로 값 다시 사용하기
- 파일을 분할해서 관리

Sass 장점

- 셀렉터 부모 자식 관계를 네스트로 구현
- 변수로 값 다시 사용하기
- 파일을 분할해서 관리



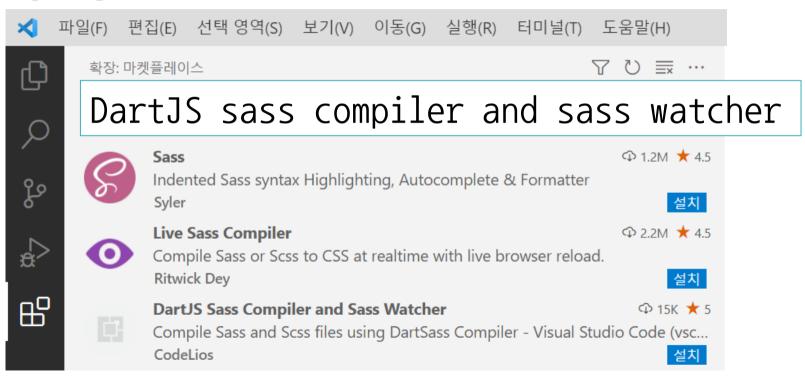
CSS

style.css

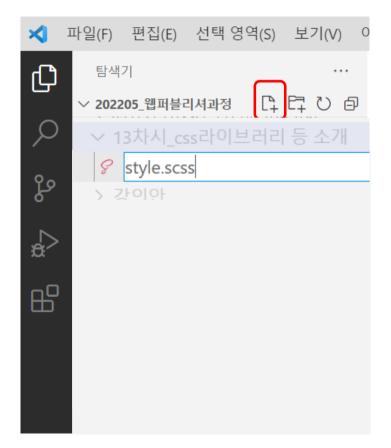
Sass 체험하기 - SassMeister

```
File
                     View
                                       Options
                                                  Log in with your GitHub account to save gists
                              Sass
assmeister
SCSS
                                     dart-sass v1.32.12
                                                         CSS
  1 .nav{
                                                           1 .nav {
          padding: 10px;
                                                                padding: 10px;
         ul{
                                                           4 .nav ul {
              list-style:none;
                                                                list-style: none;
  6
                                                           7 - .nav ul a {
  7 -
              a{
                  color:#0bd;
                                                                color: #0bd;
  8
  9
                                                          9
 10
 11
```

■ 확장 기능 설치하기



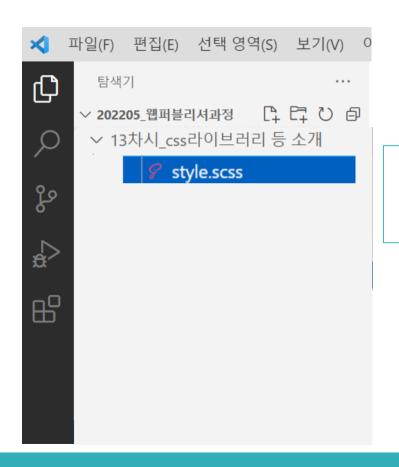
Sass - 내 작업 폴더에서 파일 생성



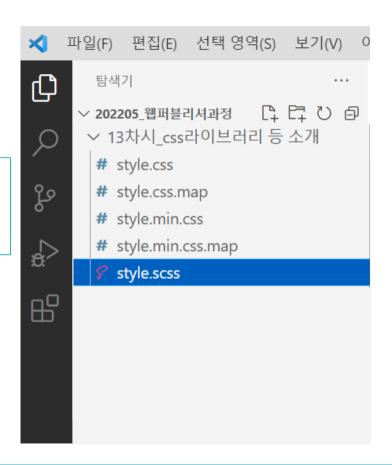
```
✓ 13차시_css라이브러리 등 소개ៃ style.scss> 강이와
```

```
파일(F) 편집(E) 선택 영역(S) 보기(V) 이동(G) 실행(R) 터미널
    1 $main-color: #0bd;
          .nav {
            padding: 10px;
₽
            a
              color: $main-color;
品
```





저장하면 자동 으로 **css** 파일 생성됨



```
# style.css

# style.css.map

# style.min.css

# style.min.css.map

$ style.min.css.map
```

변환된 css 파일

css 파일을 합치기 위한 소스맵

들여쓰기, 줄바꿈, 주석이 모두 제 외된 파일

scss 파일

Sass 실습

- 네스트 활용하기
 - &를 붙여서 부모 셀렉터 참고하기
 - 클래스명도 네스트 가능
 - 속성명도 네스트 사용

Sass 실습

• 과도한 네스트 사용 주의

```
.main-menu{
                                           나쁜 예
    margin: 10px;
    nav{
        background: #ddd;
        ul{
            display:flex;
li{
                 margin:5px;
                     color:#0bd;
                     span{
                          font-size: .85rem;
```

Sass 실습

• 과도한 네스트 사용 주의

```
.main-menu{
   margin: 10px;
   nav{
                                                  좋은 예
          background: #ddd;
    }
u1{
         display:flex;
         margin:5px;
          color:#0bd;
     }
span{
          font-size: .85rem;
```

파셜 파일로 분할하기

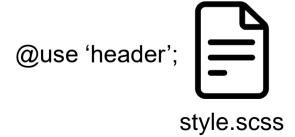
■ patial : 분할된 파일







_header.scss 내용



style.scss 내용

■ mixin: 미리 저장한 스타일을 필요한 곳에서 불러와 재사용하는 기능

```
@mixin circle {
    width: 80px;
    height: 80px;
    border-radius: 50%;
}
```

div { @include circle;}

- 인수 사용하기: 전해지는 값
 - 속성 값이 들어가는 부분에 변수로 처리

```
@mixin circle($size){
  width: $size;
  height: $size;
  border-radius: 50%;
}
```

```
div {
    @include circle(60px);
}
```

■ 인수 사용하기: 여러 개도 사용 가능

```
@mixin circle($size, $bg){
  width: $size;
  height: $size;
  background: $bg;
  border-radius: 50%;
}
```

```
div {
@include circle(60px, #0bd);
}
```

■ 초깃값 설정

```
@mixin circle($size:80px){
  width: $size;
  height: $size;
  border-radius: 50%;
}
```

```
div {
    @include circle;
}
img {
    @include circle(100px);
}
```

■ px: 고정 크기

```
<style>
            .wrapper {
               font-size:16px;
</style>
<body>
       <div class="wrapper">
           <div>16px 크기의 텍스트입니다.</div>
       </div>
</body>
```

■ em : 상대 크기(기준: 부모요소)

```
<style>
           .wrapper {
              font-size:16px;
                                 16px 크기의 텍스트입니다.
           h1 { font-size:3em; }
           p { font-size:1.5em;}
</style>
<body>
       <div class="wrapper">
           <h1>3em 크기의 제목 </h1>
           1.5em 크기의 텍스트입니다.
           <div>16px 크기의 텍스트입니다.</div>
       </div>
</body>
```

3em 크기의 제목

1.5em 크기의 텍스트입니다.

■ em : 상대 크기(기준: 부모요소)

```
1.5em 크기의 텍스트입니다.
<style>
.wrapper { font-size:16px;} 1.5em 크기의 텍스트입니다.
                         1.5em 크기의 텍스트입니다.
 div { font-size:1.5em; }
</style>
   <body>
      <div class="wrapper">
          <div>1.5em 크기의 텍스트입니다.
             <div>1.5em 크기의 텍스트입니다.
                 <div>1.5em 크기의 텍스트입니다.</div>
             </div>
          </div>
      </div> </body>
```

rem: Root em

```
<style>
 .wrapper { font-size:16px;}
 div { font-size:1.5rem; }
</style>
   <body>
       <div class="wrapper">
           <div>1.5em 크기의 텍스트입니다.
              <div>1.5em 크기의 텍스트입니다.
                  <div>1.5em 크기의 텍스트입니다.</div>
              </div>
           </div>
       </div> </body>
```

1.5rem 크기의 텍스트입니다. 1.5rem 크기의 텍스트입니다. 1.5rem 크기의 텍스트입니다.

SVG

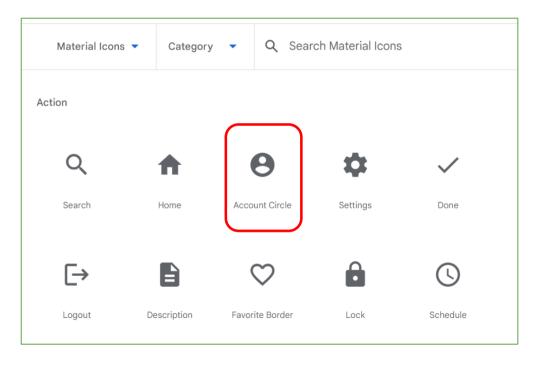
- 화질에 영향 받지 않는 벡터 이미지
- 스타일 수정 용이
- xml 기반의 문서
- 애니메이션, css3 효과 적용 가능

SVG

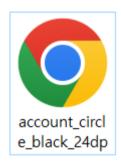
- 어디에 사용?
 - 로고와 아이콘
 - 데이터 시각화(시각화 프레임워크 사용)

https://material.io/icons

■ 머티리얼 SVG 아이콘 다운로드









SVG 사용하기

- 태그
- SVG 소스

```
<img src="./images/account_circle_black_24dp.svg" width="48" height="48">
```

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" enable-background="new 0 0 24
24" height="24px" viewBox="0 0 24 24" width="24px"
fill="#000000"><g><rect fill="none" height="24"
width="24"/></g><g><path d="M12,2C6.48,2,2,6.48,2,12s4.48,10,10,10s10-4.48,10-10S17.52,2,12,2z M12,6c1.93,0,3.5,1.57,3.5,3.5S13.93,13,12,13
s-3.5-1.57-3.5-3.5S10.07,6,12,6z M12,20c-2.03,0-4.43-0.82-6.14-2.88C7.55,15.8,9.68,15,12,15s4.45,0.8,6.14,2.12
C16.43,19.18,14.03,20,12,20z"/></g></svg>
```

CSS 라이브러리



Animate.CSS

- 사용하기 쉬운 CSS 애니메이션 라이브러리
- https://animate.style/

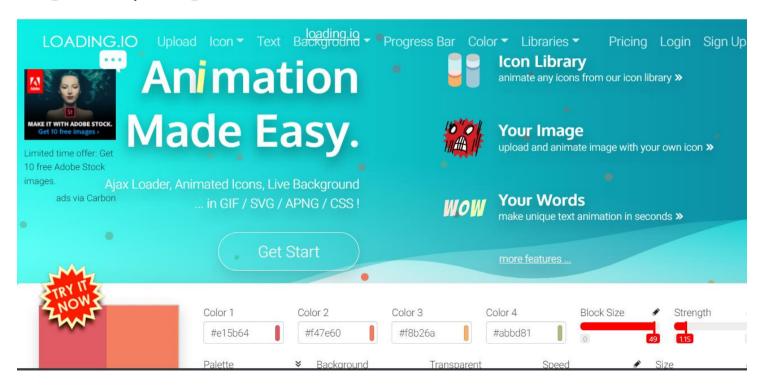
imagehover CSS

https://imagehover.io/



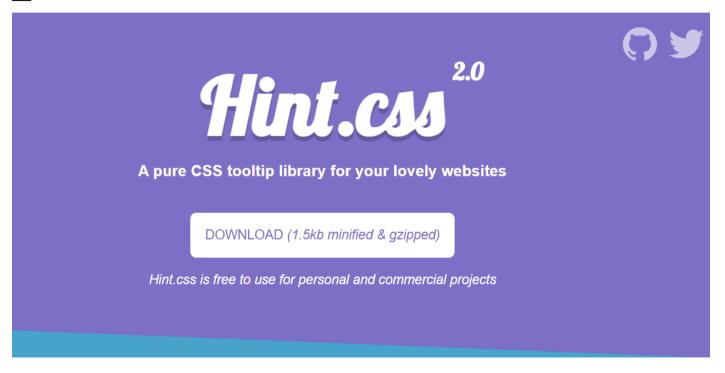
loading.io

■ 로딩 화면, 로딩 프로그래스



https://kushagra.dev/lab/hint/

■ 힌트



http://getskeleton.com/

A dead simple, responsive boilerplate.

DOWNLOAD



Light as a feather at ~400 lines & built with mobile in mind.



Styles designed to be a starting point, not a UI framework.



Quick to start with zero compiling or installing necessary.

INTRO

CODE

EXAMPLES

MORE