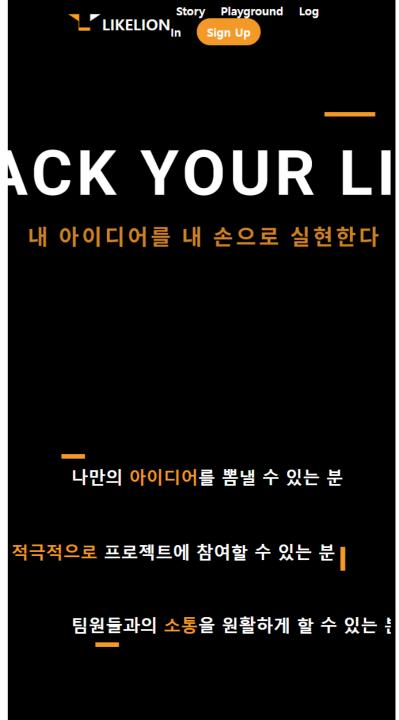
Week 9 Responsive Web (반응형 웹)



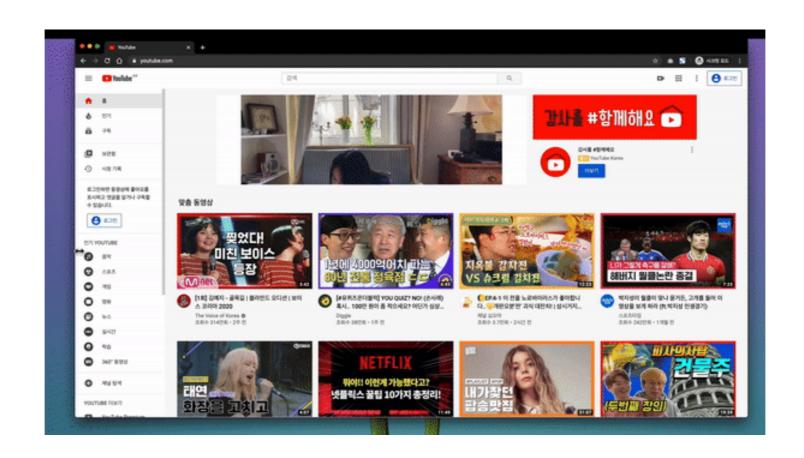


중앙대 멋사 10기

1. 반응형 vs 적응형

반응형 웹사이트

Responsive Website



하나의 템플릿으로 모바일, 태블릿, 데스크탑 모든 기기에 대응할 수 있는 웹

적응형 웹사이트 Adaptive Website



독립적인 템플릿으로 각각의 디바이스에 맞는 페이지를 별도 제작 후 랜딩되는 웹

반응형 웹 Responsive Website

적응형 웹 Adaptive Website

모든 콘텐츠를 다운받은 후 현재 해상 도에 맞는 화면 랜딩 => 로딩속도 느림

하나의 템플릿

1

감지된 디바이스에 맞는 필요한 콘텐 츠만 다운받은 후 화면 랜딩 => 로딩속도 빠름

n개의 독립적 템플릿

N

2. CSS - 상대 단위

vw, vh (크기)

vw: Viewport Width

vh: Viewport Height

1vw = 뷰포트 너비의 1%

예) 500px 너비의 뷰포트일 때, 1vw = 5px

1vh = 뷰포트 높이의 1%

예) 800px 높이의 뷰포트일 때, 1vh = 8px

Viewport = 보여지는 영역

% VS viewport

% : 부모 태그를 기준으로 자식의 태그를 %로 계산 (like position : relative, absolute)

VS

vh : 뷰포트를 기준으로 계산 (오직 뷰포트만을 기준으로!)

em, rem (font-size)

기본적으로 브라우저에서 html에 할당되는 건 16px

em

rem

1em = 부모의 폰트 크기

예) 부모의 폰트 크기가 16px일 때, 1em = 16px

Font-size에 따른 padding 크기

Parent I 8em * 16px = 128px Child I 128px * 0.5 = 64px 1rem = html의 폰트 크기

예) html의 폰트 크기가 12px일 때, 1rem = 12px

Font-size

Parent | 8rem * 16px = 128px | Child | 0.5rem * 16px = 8px

3. meta태그 - viewport

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>

<meta charset="UTF-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>CSS 상대단위</title>
</head>
```

meta charset = "UTF-8"

Html 파일 인코딩 브라우저에게 text를 어떻게 그려달라고 알려주는 태그

D曜ロ역⇒D照ロ脚李쎌뿉ロ완 gpedit,msc 瑜ロロ였ロ烈ロ岂怨ロロ뿏ロ꽣

洹몃 9 □젙梨낊갹□뿉□꽌 而吐벂□꽣 援ъ꽦⇒>愿□由□ □翟□뵆由□⇒□떆□뒪□翟□쓣□겢由□□则瑜児も 李쎌뿉□옄□룞□떒□뻾□귏□슸□븞□븿□씠□州□뭻□짩□젙□씠 援ъ꽦□릺吏□□□옄□展□떒□뻾□귏□슸□붒□븿□쓣□接釉□□겢由□

□벑濡앹젙蹂□ 李쎌씠 □솩硫□ □귏□슸 □쑳 □쫡□깮, □옄□룞□떏□뻾□귏□슸□븞□븿□뿉 紐⑤ □옯□씤 & 洹몃 9 □젙쳋□ 李□ □떕洸□

meta http-equiv, content

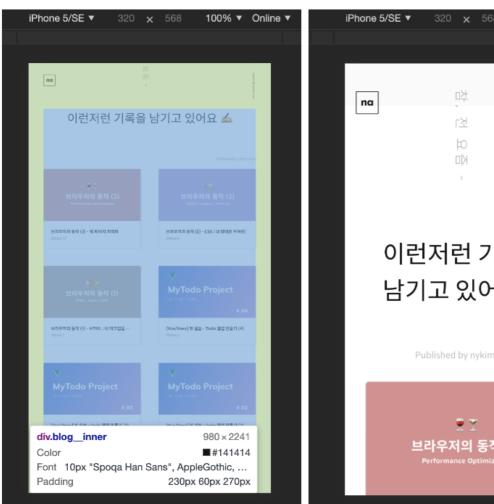
X-UA-Compatible 태그로 웹의 호환성 지정 IE=edge는 IE 브라우저의 최신 버전의 엔진 사용하라는 뜻 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

width : 뷰포트의 가로 크기

(width=device-width : 기기의 스크린 너비에 맞추라는 뜻)

initial-scale: 페이지 처음 접속 시 보여질 배율

(1보다 작으면, 페이지 축소 / 1보다 크면, 페이지 확대)





user-scalable	사용자의 축소/확대 허용 여부. 초기값은 yes며, no로 금지 가능
minimum-scale	뷰포트의 최소 배율값 (0~10)
maximum-scale	뷰포트의 최대 배율값 (0~10)

4. CSS - 미디어 쿼리

미디어 쿼리

분기점을 정한 뒤 사이즈 재적용

@media all and (min-width:768px) and (max-width:1080px) {}

/* '모든 디바이스 & 최소 너비가 768 이삼 & 최대 너비가 1080 이하'라는 조건을 모두 만족할 때 */

논리 연산자

and	모든 쿼리가 참이여야 적용
not	모든 쿼리가 거짓이여야 적용
, (comma)	어느 하나라도 참이면 적용 (or에 해당)
only	미디어쿼리를 지원하는 브라우저만 적용

미디어 유형

all	모든 디바이스 대상
print	인쇄 결과물 및 인쇄 미리보기 문서
screen	화면 대상

특성

width	뷰포트 너비
height	뷰포트 높이
aspect-ratio	뷰포트 가로세로비
orientation	뷰포트 방향

min or max

모바일 먼저 고려 – min 데스크탑 먼저 고려 - max

모바일 (min)

분기점이 낮은 순부터

```
1   /* Mobile First */
2
3   .title { font-size: 12px; }
4
5   @media (min-width: 640px) {
    .title { font-size: 14px; }
7   }
8
9   @media (min-width: 768px) {
    .title { font-size: 16px; }
11  }
12
13   @media (min-width: 1024px) {
    .title { font-size: 18px; }
15  }
```

데스크탑 (max)

분기점이 높은 순부터

```
1  /* Desktop First */
2
3  .title { font-size: 18px; }
4
5  @media (max-width: 1023px) {
6   .title { font-size: 16px; }
7  }
8
9  @media (max-width: 767px) {
10   .title { font-size: 14px; }
11  }
12
13  @media (max-width: 639px) {
14   .title { font-size: 12px; }
15  }
```

4. SCSS – mixin, include

구문과 분기점을 항상 외울 순 없자나?!

SCSS (CSS Preprocessor)

SCSS (CSS 전처리기)

1.

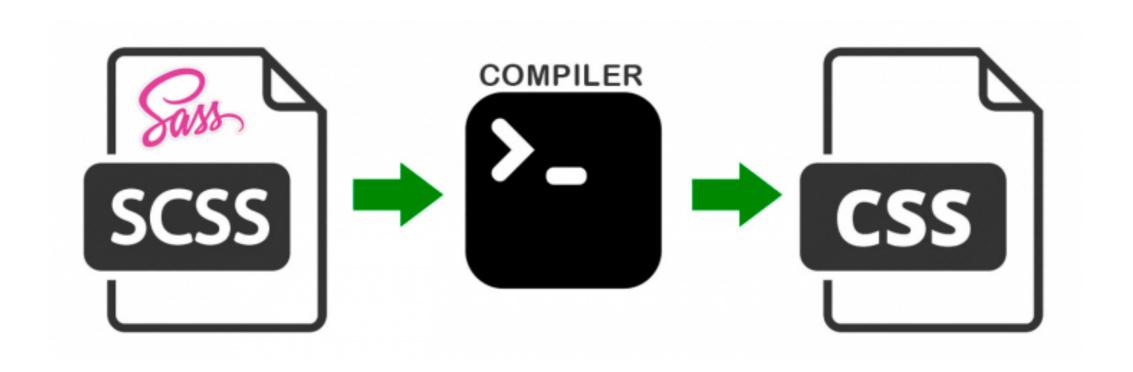
CSS가 동작하기 전에 사용하는 기능 Selector 과용, 연산 기능 한계, 구문의 부재를 극복하게 도와줌

2.

CSS문법과 유사하지만 중첩, 조건문, 반복문, 다양한 단위의 연산이 가능하게 도와줌

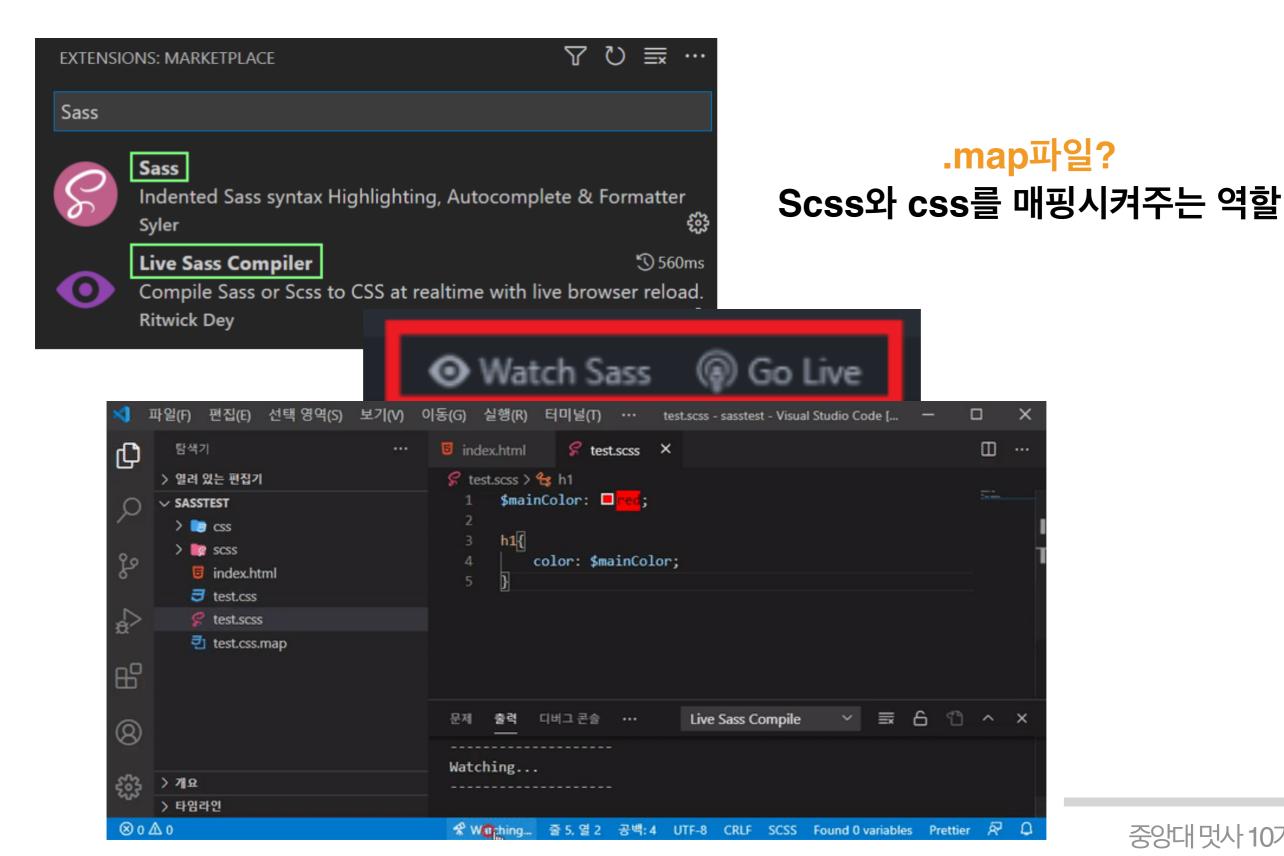
Sassy CSS I 문법적으로 짱 믓찐 CSS!!

SCSS (CSS 전처리기)



스크립팅 언어이기 때문에 별도의 컴파일 과정 거친 다음 CSS파일로 변환하여 사용

SCSS 세팅하기!



그래서 mixin - include가 뭔데?

mixin

: 함수와 비슷한 동작 재사용할 CSS 그룹 선언을 정의

```
//@mixin - 스타일 정의
@mixin 믹스인 이름 {
    //CSS 스타일 내용
}
//@include - 믹스인 호출
@include 믹스인 이름
```

- ✓ 정의하기 : @mixin 이름 {css 스타일}
- ✓ 호출하기 : @include 이름
- ✓ CSS 추후 설정 : @content

```
//정의하기
@mixin 믹스인 이름($매개변수) {
    //CSS 스타일 내용
}

//호출하기
@include 믹스인 이름(인수);
```

✓ 매개변수 : @mixin 이름 (\$매개변수) {}

매개변수

: 변수의 한 종류로, 제공되는 여러 데이터(전달인수) 중 하나를 가리키기 위해 사용

```
@mixin border-line($width, $style) {
   border: $width $style #000;
}
.border-box1 {@include border-line(2px, solid);}
.border-box2 {@include border-line(4px, dotted);}
```

```
@mixin border-line($width: 2px, $style: dotted) {
   border: $width $style #000;
}
.border-box1 {@include border-line;}
.border-box2 {@include border-line(6px);}
```

인수 기본값 설정 x

인수 기본값 설정 o

과 제

6/21일 까지 각자 포트폴리오에 반응형 요소 추가하기

(css상대단위, 미디어쿼리, scss-mixin, include 반드시 넣을 것)

반응형 네브, 헤더 가변이미지

https://www.youtube.com/watch?v=X91jsJyZofw

https://www.youtube.com/watch?v=LN0uG7b-Xjw&t=568s

Thank You