

SASS

Co to jest SASS?

Jest to pre-procesor css, który pozwala na używanie zmiennych, zagnieżdżania, mixinów i funkcji w manierze css.

Jak kompilować pliki scss w czasie rzeczywistym?

- Należy zainstalować live sass compiler w vs
 - stworzyć plik scss
- wcisnąć przycisk watch (wygenerują się wtedy dwa pliki - plik.css i plik.css.map)

Zmienne (variables)

Aby stworzyć zmienną w SASS używamy znaku \$ np.:

```
$myColor
```

Mögemy w niej przechowywać dowolną wartość CSS np.:

```
$myColor:red;
```

Zagnieżdżanie (nesting)

SASS daje nam możliwość zagnieżdżania selektorów np.:

```
ul{  
    li{  
        width: 200px;  
        height: 150px  
    }  
}
```

Co świetnie wpływa na czytelność kodu.

Partials (części)

W SASS możemy używać tzw. Partials, tworzymy je w następujący sposób:

_partial.scss - podkreślenie-nazwa-rozszerzenie

Nie zostają one automatycznie kompilowane, możemy je zaś importować do innych plików przy pomocy `@use`

UWAGA!! Jeżeli nie używasz Dart Sass musisz zastępować `@use` przez `@import`

Moduły

Powyższa technika używana jest do tworzenia modułów, dzięki którym o mamy o wiele większą kontrolę nad kodem 😊

Mixin

Na moje oko mixin-y to po prostu funkcje, dzięki którym tworzyć właściwości CSS, przy wcześniejszym zadeklarowaniu, a potem wywołaniu jej wraz z wybranymi atrybutami:

```
@mixin transform($property) {  
  -webkit-transform: $property;  
  -ms-transform: $property;  
  transform: $property;  
}  
.box { @include transform(rotate(30deg)); }
```

Tak jak widać w przykładzie na górze, aby wywołać 'funkcję' musimy użyć `@include` przed sygnaturą metody.

Extend I Extend Classes

Dla przykładu stworzymy klasę w której znajdzie się kilka właściwości. Zaczniemy od znaku: %, potem damy nazwę i deklaracje właściwości CSS:

```
%module-properties {  
  background-color: black;  
  color: white;  
  margin: auto;  
}
```

Potem wybiorę w jakich selektorach mają się znaleźć podane właściwości, a użyję do tego słowa kluczowego `@extend` + nazwa klasy:

```
body{  
@extend %module-properties;  
}
```

Plik css pobierze wtedy zadeklarowane właściwości i przypisze je do znacznika body :0

Operatory

W SASS-ie można używać operatorów matematycznych, co bardzo ułatwia tworzenie np. wartości procentowych:

*width: 300px / 600px * 100% -----> width: 50%*