## WV-H8 - CSS-esiprosessorit [#wv-h8\_-\_css-esiprosessorit]

Tässä harjoituksessa lähdetään refaktoroimaan aikaisemmin tehdyn typografiaharjoituksen tyylimäärittelyjä SASS:iksi. **Voit tehdä myös uuden pienemmän webbisivun jos tämä tuntuu liian vaikealta päästä alkuun!** 

Opiskele SASS [https://sass-lang.com/]:in perusteet täältä: https://www.w3schools.com/sass/ [https://www.w3schools.com/sass/]. Alla myös hyvä video aiheesta:



[http://www.youtube.com/watch?v=Zz6eOVaaeII]

SASSin kääntämiseen voi käyttää esim. Koalaa [http://koala-app.com/]. Nohevammat automatisoi käännön npm-ympäristössä käyttäen gulppia [https://gulpjs.com/]!

Tee sen jälkeen itsellesi kopio typografia-harjoituksen [../wv-h05/] webbisivusta. Tämä olisi tarkoitus refaktoroida SASSiksi käyttäen vähintään seuraavia SASSin ominaisuuksia:

- Modulaarinen rakenne, @import
  - Tarkoittaen, että main.sass tiedosto johon importataan erikseen esim. typo.sass ja vaikka colors.sass jossa on niille omat määreensä (ja muuttujansa!)
- Nestaus
  - SASS mahdollistaa käytettävämmän nestauksen, verrattuna CSS3
- Mixinejä, @mixin
  - Esim. typografiat
- Muuttujia, \$variable
  - Esim. värit. fonttikoot
- Extend, @extend

Voit tehdä myös jonkun oman pienemmän saitin käyttäen SASS:ia näillä vaatimuksilla! Typografiasivun tyylien muuntaminen voi olla aika iso urakka jos ei ole paljoa tullut vielä kirjoiteltua tyylejä webbisivuille.

Huomioi, että SASSia voi käyttää kahdella eri syntaksilla, .SCSS ja .SASS. Ohjeissa usein näkee käytettävän .SCSS syntaksia koska se on hieman tutumman näköistä, mutta esim allekirjoittanut pitää enemmän .SASS syntaksista.

Tallenna esimerkkiharjoitus itsellesi ja hostaa se joko student-palvelimelle, tai gitlab pagesin päälle, omaan kansioonsa. Palauta Optiman palautuslaatikkoon tekstitiedosto (.txt) jossa on linkki sekä itse hostattuun sivuun, että lähdekoodiin. SASSin kanssa opettajalle lähdekoodin näkeminen on erityisen tärkeätä!