



Με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα «Erasmus+» της Ευρωπαϊκής Ένωσης



CITIZENS IN POWER



Center for Social Innovation





SASS



Με συγχρηματοδότηση από το
πρόγραμμα «Erasmus+»
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ SASS;

- Sass σημαίνει Syntactically Awesome Stylesheet
- Το Sass είναι μια επέκταση του CSS
- Το Sass είναι προ-επεξεργαστής του CSS
- Το Sass είναι πλήρως συμβατό με όλες τις εκδόσεις του CSS
- Το Sass μειώνει τις επαναλήψεις του CSS και ως εκ τούτου εξοικονομεί χρόνο
- Το Sass σχεδιάστηκε από τον Hampton Catlin και αναπτύχθηκε από τη Natalie Weizenbaum το 2006
- Το Sass μπορεί να το μεταφορτώσει και να το χρησιμοποιήσει κανείς ελεύθερα





Γιατί να χρησιμοποιήσετε το **SASS?**

Τα φύλλα ύφους γίνονται διαρκώς μεγαλύτερα και πιο περίπλοκα, και επομένως πιο δύσκολα μπορούν να διατηρηθούν. Εδώ είναι το σημείο στο οποίο ένας προ-επεξεργαστής CSS μπορεί να βοηθήσει.

Το Sass σας επιτρέπει να χρησιμοποιείτε λειτουργίες που δεν υπάρχουν στο CSS, όπως μεταβλητές, ένθετους κανόνες, mixins, εισαγωγές, inherits, ενσωματωμένες λειτουργίες κτλ.





Ένα απλό παράδειγμα γιατί το SASS είναι χρήσιμο

Ας πούμε ότι έχουμε μια ιστοσελίδα με τρία κύρια χρώματα όπως φαίνονται πιο κάτω:

#a2b9bc

#b2ad7f

#878f99





Ένα απλό παράδειγμα γιατί το SASS είναι χρήσιμο

Πόσες φορές πρέπει να πληκτρολογήσουμε αυτές τις δεκαεξαδικές τιμές; Πολλές φορές. Και πόσες φορές πρέπει να πληκτρολογήσουμε για τις τιμές των αποχρώσεων των ίδιων χρωμάτων; Αντί λοιπόν να πληκτρολογήσουμε τις προαναφερθέντες τιμές πολλές φορές, μπορούμε να χρησιμοποιήσετε το Sass και να γράψουμε μόνο τον κώδικα δίπλα:

```
/* define variables for the primary colors */
$primary_1: #a2b9bc;
$primary_2: #b2ad7f;
$primary_3: #878f99;

/* use the variables */
.main-header {
  background-color: $primary_1;
}

.menu-left {
  background-color: $primary_2;
}

.menu-right {
  background-color: $primary_3;
}
```





Πώς λειτουργεί το **SASS**?

Ένα πρόγραμμα περιήγησης δεν καταλαβαίνει τον κώδικα Sass.

Ως εκ τούτου, θα χρειαστείτε έναν προ-επεξεργαστή Sass για να μετατρέψετε τον κώδικα Sass σε έναν τυπικό κώδικα τύπου CSS.

Αυτή η διαδικασία ονομάζεται μεταγλώττιση. Για τη μεταγλώττιση

θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε έναν αναμεταδότη (ένα είδος

προγράμματος) στον οποίο θα δώσετε τον κώδικα Sass για να τον

λάβετε πίσω στη συνέχεια υπό μορφή CSS.





Σχόλια *Sass* (*comments*)

Το SASS υποστηρίζει τυπικά σχόλια CSS/* comment */, και επιπλέον υποστηρίζει ενσωματωμένα (inline) σχόλια // comment:

```
/* define primary colors */
$primary_1: #a2b9bc;
$primary_2: #b2ad7f;

/* use the variables */
.main-header {
  background-color: $primary_1; // here you can put an inline comment
}
```





Μεταβλητές *Sass*

Οι μεταβλητές είναι ένας τρόπος αποθήκευσης πληροφοριών που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αργότερα.

Με το *Sass*, μπορείτε να αποθηκεύσετε πληροφορίες σε μεταβλητές, όπως:

- ακολουθίες χαρακτήρων
- αριθμοί
- χρώματα
- λογικές τιμές
- λίστες
- μηδενικές τιμές `nulls`





Μεταβλητές **Sass**

Το Sass χρησιμοποιεί το σύμβολο \$, ακολουθούμενο από ένα όνομα, για να δηλώσει μεταβλητές:

Sass Variable Syntax:

```
$variablename: value;
```





Μεταβλητές *Sass*

Στο διπλανό παράδειγμα, δηλώνονται 4 μεταβλητές που ονομάζονται `myFont`, `myColor`, `myFontSize` και `myWidth`. Αφού δηλωθούν οι μεταβλητές, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις μεταβλητές όπου θέλετε:

```
$myFont: Helvetica, sans-serif;  
$myColor: red;  
$myFontSize: 18px;  
$myWidth: 680px;  
  
body {  
  font-family: $myFont;  
  font-size: $myFontSize;  
  color: $myColor;  
}  
  
#container {  
  width: $myWidth;  
}
```





Ένθετοι Κανόνες *Sass* (*Nested Rules*)

Το *Sass* σας επιτρέπει να τοποθετήσετε επιλογείς *CSS* με τον ίδιο τρόπο όπως το *HTML*. Παρατηρήστε ένα παράδειγμα κώδικα *Sass* για την πλοήγηση ενός ιστότοπου:

```
nav {  
  ul {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
    list-style: none;  
  }  
  li {  
    display: inline-block;  
  }  
  a {  
    display: block;  
    padding: 6px 12px;  
    text-decoration: none;  
  }  
}
```





Εισαγωγή αρχείων **Sass**

Όπως και το CSS, έτσι και το Sass υποστηρίζει επίσης την οδηγία `@import`. Η οδηγία `@import` σας επιτρέπει να συμπεριλάβετε το περιεχόμενο ενός αρχείου σε ένα άλλο. Η οδηγία CSS `@import` παρουσιάζει ένα σημαντικό μειονέκτημα λόγω κυρίως προβλημάτων που αφορούν την αποδοτικότητά τους. Αυτό γιατί κάθε φορά που την χρησιμοποιείτε δημιουργείται ένα επιπλέον αίτημα HTTP. Ωστόσο, η οδηγία Sass `@import` περιλαμβάνει το αρχείο στο CSS. Επομένως, δεν απαιτείται να χρησιμοποιήσετε ένα αίτημα `http` κατά την εκτέλεση!

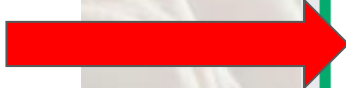




Εισαγωγή αρχείων **Sass**

SCSS Syntax (reset.scss):

```
html,  
body,  
ul,  
ol {  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}
```



SCSS Syntax (standard.scss):

```
@import "reset";  
  
body {  
  font-family: Helvetica, sans-serif;  
  font-size: 18px;  
  color: red;  
}
```





Sass Mixins

- Η οδηγία `@ mixin` σας επιτρέπει να δημιουργήσετε έναν κώδικα CSS που πρόκειται να επαναχρησιμοποιηθεί σε όλη την ιστοσελίδα.
- Η οδηγία `@include` δημιουργήθηκε για να σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε (`include`) το `mixin`.



Ο ορισμός ενός *Mixin*

Στο ακόλουθο παράδειγμα έχουμε τη σύνταξη ενός mixin με το όνομα "important-text":

```
@mixin name {  
  property: value;  
  property: value;  
  ...  
}
```



```
@mixin important-text {  
  color: red;  
  font-size: 25px;  
  font-weight: bold;  
  border: 1px solid blue;  
}
```




Η χρήση ενός *Mixin*

Η οδηγία `@include` χρησιμοποιείται για να συμπεριλάβει ένα *mixin*.

Έτσι λοιπόν, για να συμπεριλάβετε το *mixin* με το όνομα "important-text" που χρησιμοποιήσαμε στην προηγούμενη διαφάνεια, καταχωρήστε:

```
selector {  
  @include mixin-name;  
}
```



```
.danger {  
  @include important-text;  
  background-color: green;  
}
```





Η εντολή *@extend* στο *SASS*

- Η εντολή `@extension` σας επιτρέπει να μοιράζεστε ένα σύνολο ιδιοτήτων CSS από τον ένα επιλογή στον άλλο.
- Η εντολή `@extension` είναι χρήσιμη εάν έχετε σχεδόν πανομοιότυπα στοιχεία που διαφέρουν μόνο σε ορισμένες μικρές λεπτομέρειες.





Η εντολή *@extend* στο **SASS**

Το ακόλουθο παράδειγμα Sass δημιουργεί πρώτα ένα βασικό στυλ για κουμπιά (αυτό το στυλ θα χρησιμοποιηθεί για τα περισσότερα κουμπιά). Στη συνέχεια, δημιουργούμε ένα στυλ για ένα κουμπί “Report” και ένα στυλ για ένα κουμπί “Submit”. Τόσο το κουμπί “Report” όσο και το κουμπί “Submit” κληρονομούν όλες τις ιδιότητες CSS από την κλάση `.button-basic`, μέσω της εντολής `@extension`. Επιπλέον, έχουν τα δικά τους χρώματα που ορίζονται ως εξής:

```
.button-basic {
  border: none;
  padding: 15px 30px;
  text-align: center;
  font-size: 16px;
  cursor: pointer;
}

.button-report {
  @extend .button-basic;
  background-color: red;
}

.button-submit {
  @extend .button-basic;
  background-color: green;
  color: white;
}
```

