

Europe Code Week

7-22 Οκτωβρίου 2017

*Μία γιορτή
δημιουργίας με κώδικα*



@CodeWeekEU

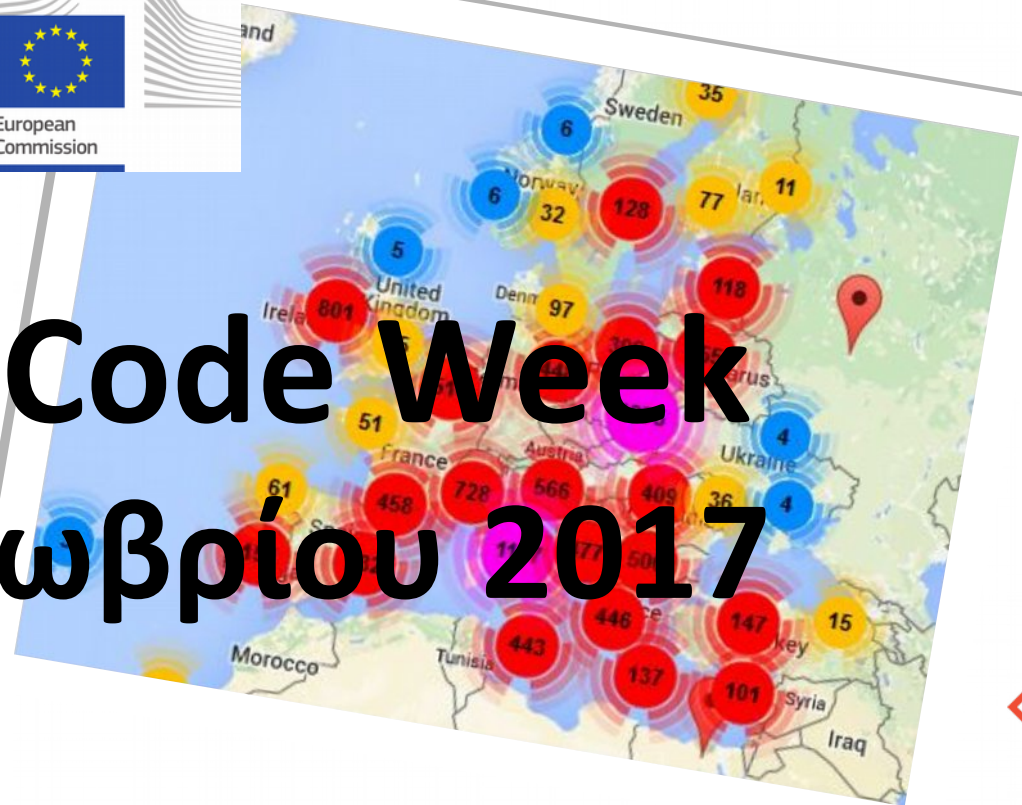
#codeEU



codeEU

CodeWeek.EU

7-22 October 2017





Εισαγωγή στο Web Development

HTML



CSS



XAMPP



CSS – Λίγα λόγια...

Η γλώσσα CSS χρησιμοποιείται για τη μορφοποίηση ιστοσελίδων



Σημαίνει...

Cascading **S**tyle **S**heets (CSS) ή...

Αλληλουχία φύλλων στυλ

Από τους Håkon Wium Lie και Bert Bos το 1996



CSS – Λίγα λόγια...

Χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου HTML και γενικότερα ενός ιστοτόπου.



Η CSS είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που έχει ως στόχο να μορφοποιήσει μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώνει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την html.

Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η χρήση της CSS κρίνεται ως απαραίτητη



CSS – Πως ξεκινάω;

Για να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε τη CSS, χρειάζεται...



...να έχετε στον υπολογιστή σας ότι και για την HTML δηλαδή έναν απλό επεξεργαστή κειμένου, ή κάποιον επεξεργαστή κώδικα, όπως τα Geany, Notepad++ κτλ

Για την εργασία σας πρέπει να έχετε φτιάξει ήδη μια σελίδα σε html

Αποθηκεύετε μαζί με τα αρχεία html στον κατάλογο του web και ο server θα τα προσφέρει στους επισκέπτες αυτόματα.



CSS – Γενικά στοιχεία

Τα αρχεία έχουν κατάληξη .css

Τα στοιχεία του κώδικα πρέπει να περιέχουν λατινικούς χαρακτήρες

Εκτελούνται στον περιηγητή (browser) του χρήστη αμέσως μετά την εκτέλεση της HTML

Ένα CSS αρχείο περιέχει κανόνες μορφοποίησης και εφαρμόζεται πάνω σε ένα ή περισσότερα HTML αρχεία.





CSS – Ιστορία 1

Προτάθηκε από τον Håkon Wium Lie το 1994

Το 1996 εκδόθηκε η πρώτη επίσημη έκδοση css1

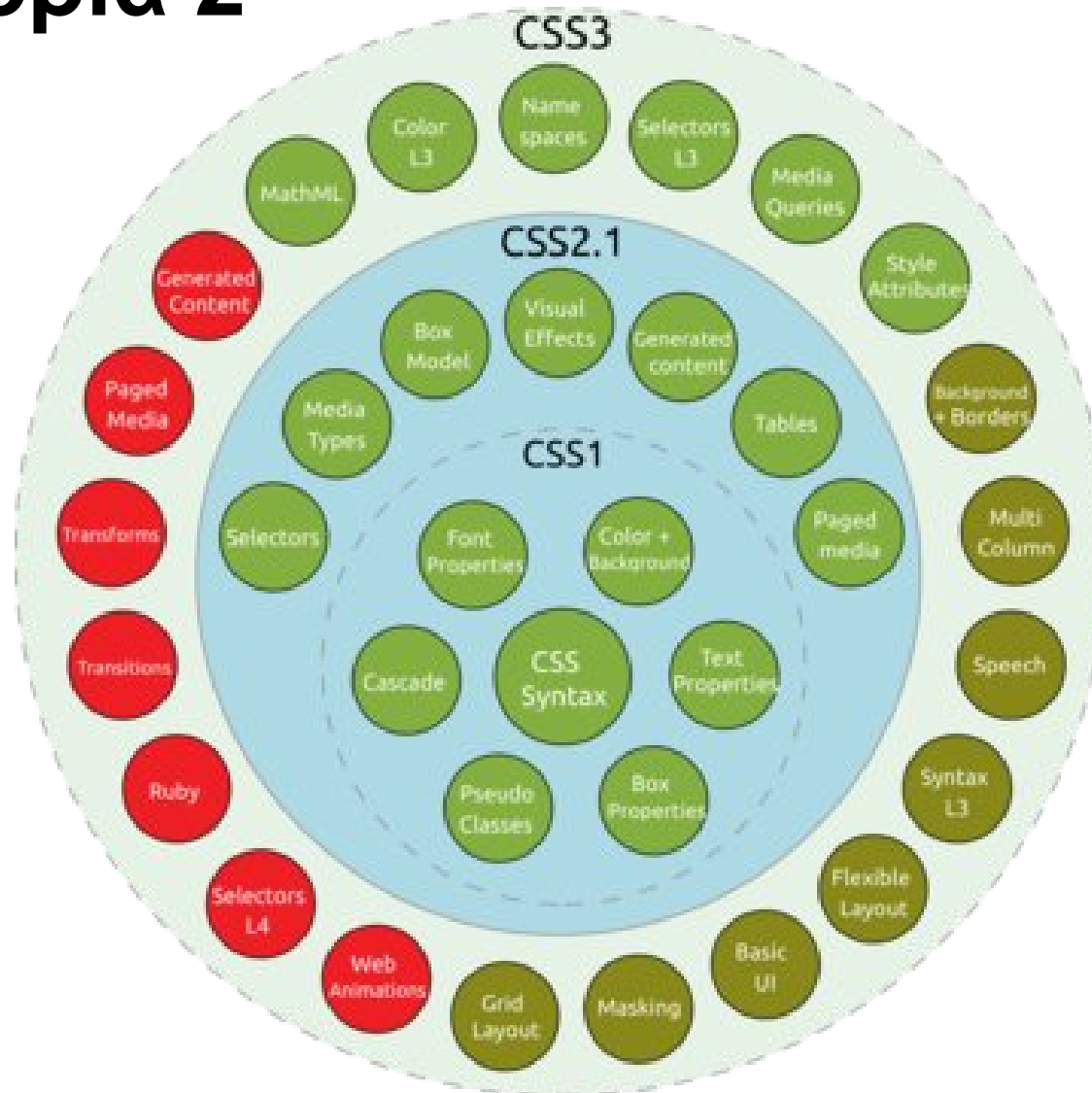
Το 1998 κυκλοφόρησε η css2 η οποία υπάρχει μέχρι σήμερα με ενημέρωση στη 2.1

Απο το 2012 κυκλοφόρησε η css3





CSS – Ιστορία 2





CSS – Σήμερα



- Animation
- Προσθήκη γραμματοσειρών
- Προσαρμογή σε διάφορες συσκευές (κινητά, tablet, τηλεοράσεις)
- Χρώματα με διαφάνεια (opacity)
- Και άλλα πολλά...



CSS – Βασική Σύνταξη

Η σύνταξη της CSS είναι πραγματικά απλή

Ένας κανόνας αποτελείται από δύο μέρη:

- Το επιλογή (selector)
- Μια ή περισσότερες δηλώσεις, (συνδυασμοί ιδιοτήτων – τιμών



```
επιλογέας {  
    ιδιότητα_1: τιμή_1;  
    ιδιότητα_2: τιμή_2;  
}
```

```
h1 {color: red; font-size: 24px; text-align: center;}
```



CSS – Επιλογείς (selectors)

Βασικοί επιλογείς – δομικά στοιχεία ενός html εγγράφου



```
body {  
    font-family: sans-serif, Helvetica, Arial;  
    font-size: 14px;  
}  
h1 {  
    font-size: 24px;  
    text-align: center;  
}  
p {  
    color: black;  
    font-size: 11px;  
    text-align: justify;  
}
```



CSS – Συνδιασμοί

Αντί:



```
h1 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}  
h2 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}  
p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```



CSS – Συνδιασμοί

Γράφουμε:



```
h1, h2, p {  
  text-align: center;  
  color: red;  
}
```



CSS – Σύνδεση με HTML

Υπάρχουν 3 τρόποι για την ενσωμάτωση της css στο html έγγραφο (external – internal – inline)



- 1 . Εξωτερικό αρχείο (style.css)
- 2 . Ενσωματωμένο στο αρχείο html

```
<style>  
/*  
....  
*/  
</style>
```
- 3 . Inline (

```
<p style="color:red"></p>
```



CSS – Εσωτερική



```
<head>
  <style>
    body {
      background-color: green;
    }

    h4 {
      color: maroon;
      margin-left: 40px;
    }
  </style>
</head>
```



CSS – Εξωτερική

```
<head>
```

```
...
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
```

```
...
```

```
</head>
```





CSS – inline

```
<h1 style="color:red;font-size:30px;">This is a heading</h1>
```

```
<p style="color:green;border:1px solid black;">This is a paragraph</p>
```



CSS – Ιδιότητες

Πλήθος ιδιοτήτων που καθορίζουν μορφοποίηση στα html στοιχεία.



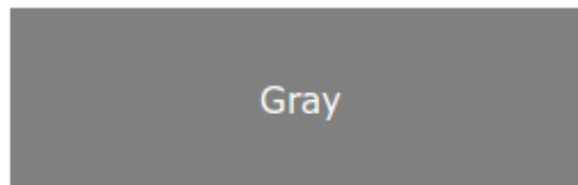
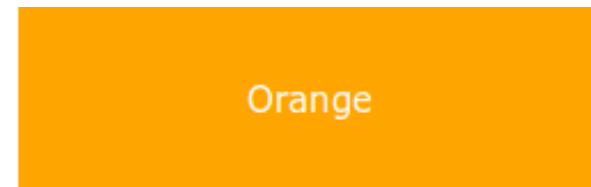
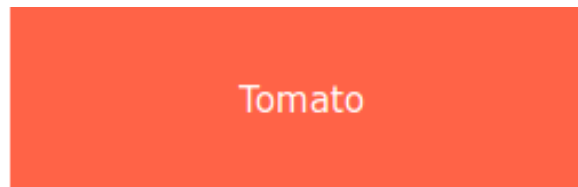
- Μορφοποίηση Φόντου (Backgrounds)
- Μορφοποίηση Κειμένου (Text)
- Μορφοποίηση Γραμματοσειρών (Fonts)
- Μορφοποίηση Δεσμών (Links)
- Μορφοποίηση Λιστών (Lists)
- Μορφοποίηση Πινάκων (Tables)
- .. κι άλλα πολλά



CSS – Χρώματα

Τα χρώματα καθορίζονται χρησιμοποιώντας προκαθορισμένα ονόματα χρωμάτων ή RGB, HEX, HSL, RGBA, HSLA.

HTML υποστηρίζει 140 ονόματα χρωμάτων



```
<span style="background-color:Tomato;">Tomato</span>
```

```
<span style="background-color:Orange;">Orange</span>
```

```
<span style="background-color:Gray;">Gray</span>
```

```
<span style="background-color:SlateBlue;">SlateBlue</span>
```



CSS – Χρώματα

Τα συναντάμε στις παρακάτω ιδιότητες:

Χρώμα κειμένου

```
p { color: black; }
```

Χρώμα φόντου

```
body {background-color: #f1f1f1; }
```

Χρώμα πλαισίου

```
body {border: 1px solid blue; }
```





CSS – χρώμα κειμένου

HTML

```
<h1>This is heading 1</h1>
```

```
<p>This is an ordinary paragraph. Notice that this text is blue. The default  
text color for a page is defined in the body selector.</p>
```

CSS

```
body { color: blue;}  
h1   { color: green;}
```

This is heading 1

This is an ordinary paragraph. Notice that this text is blue. The default text color for a page is defined in the body selector.



CSS – Μορφοποίηση Φόντου

Οι ιδιότητες φόντου CSS χρησιμοποιούνται για τον καθορισμό των εφέ φόντου για τα στοιχεία HTML



CSS background properties:

- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-position

```
body {  
    background-image: url("cloud_sun.jpg");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: top right;  
}
```



CSS – Ιδιότητες border

Μας επιτρέπουν να καθορίσουμε το στυλ, το πλάτος και το χρώμα του περιγράμματος ενός στοιχείου



`border-style: dotted | dashed | solid | double | groove ...`
`border-width: px | % ..`
`border-color: colorName | hex | rgb ...`

Είναι δυνατό να οριστεί και κάθε “πλευρά” ξεχωριστά
πχ. `border-top-style`, `border-left-style`, κλπ

Συντομογραφία

`border: <width> <style> <color>`



CSS – Ιδιότητες border

HTML:

```
<p>Some text</p>
```



CSS:

```
p {  
  border: 5px solid red;  
}
```

Αποτέλεσμα:

Some text



CSS – Ιδιότητες border

HTML:

```
<p>Some text</p>
```



CSS:

```
p {  
  border-left: 5px solid red;  
  background-color: lightgrey;  
}
```

Αποτέλεσμα:

Some text



CSS – στοίχιση κειμένου

HTML

```
<h1>Heading 1 (center)</h1>  
<h2>Heading 2 (left)</h2>  
<h3>Heading 3 (right)</h3>
```

CSS

```
h1 {text-align: center;}  
h2 {text-align: left;}  
h3 {text-align: right;}
```

Heading 2 (left)

Heading 1 (left)

Heading 3 (right)



CSS – Μορφοποίηση κειμένου

text-decoration: - χρησιμοποιείται για να αφαιρέσουμε ή να προσθέσουμε στο κείμενο οριζόντιες γραμμές

line-height: - Ορίζει το κενό διάστημα μεταξύ των γραμμών του κειμένου

letter-spacing: - Ορίζει το κενό διάστημα μεταξύ των χαρακτήρων του κειμένου. Μπορεί να πάρει και αρνητικές τιμές

word-spacing: - Ορίζει το κενό διάστημα μεταξύ των λέξεων. Μπορεί να πάρει και αρνητική τιμή

text-transform: - Ορίζει την γραφή του κειμένου, έτσι όπως θα εμφανιστεί στον browser ανεξάρτητα από το πως είναι γραμμένα στον πηγαίο κώδικα της σελίδας (κεφαλαία, πεζά κτλ)

direction: - Ορίζει την κατεύθυνση του κειμένου. Η γραφή μερικών γλωσσών αποτυπώνεται από τα δεξιά προς τα αριστερά (rtl)



CSS – Γραμματοσειρές (Fonts)

Οι ιδιότητες γραμματοσειράς CSS ορίζουν την οικογένεια γραμματοσειρών, το μέγεθος και το στυλ ενός κειμένου.

```
body {  
    font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}
```

Άλλες ιδιότητες

font-style: - Ορίζει το στυλ της γραμματοσειράς του κειμένου (normal | italic)

font-size: - Ορίζει το μέγεθος της γραμματοσειράς του κειμένου (small | large | px | % κτλ)

font-weight: - Ορίζει την έντονη γραφή της γραμματοσειράς του κειμένου (normal | bold | bolder ...)



CSS – Σύνδεσμοί (links)

Πως με την CSS ορίζουμε το στυλ των συνδέσμων της σελίδας μας

```
a {  
    text-decoration: underline;  
    color: red;  
}
```



CSS – Σύνδεσμοί 2 (links)

Προσθήκη στυλ στους συνδέσμους με την βοήθεια ψευδοκλάσεων

```
a:hover {  
    text-decoration: none;  
    color: green;  
}
```

Οι ψευδοκλάσεις (pseudo-class) της CSS χρησιμοποιούνται για να εκμεταλλευτούν τις καταστάσεις που μπορεί να έχει ένας σύνδεσμος και οι οποίες είναι οι παρακάτω:

:link, κανονικός σύνδεσμος τον οποίον δεν έχει επισκεφτεί ο χρήστης στο παρελθόν

:visited, σύνδεσμος που έχει επισκεφτεί ο χρήστης στο παρελθόν και υπάρχει στην cache memory του browser του

:hover, σύνδεσμος στον οποίον ο χρήστης έχει τον δείκτη του ποντικιού του επάνω από αυτόν

:active, σύνδεσμος όταν ο χρήστης κάνει κλικ και δεν έχει ακόμη ελευθερώσει το κουμπί του ποντικιού του



CSS – Βιβλιοθήκες (Frameworks)

Μας δίνουν τη δυνατότητα για επέκταση, εύκολη παραμετροποίηση και χρήση στον κώδικα μας

Google Fonts - Μεγάλο αποθετήριο με γνωστά και δωρεάν γραμματοσειρές

Font-Awesome – Δωρεάν αποθετήριο με χιλιάδες εικονίδια

Bootstrap - Περιέχει HTML και CSS για τις μορφές τυπογραφίας, κουμπιά πλοήγησης και άλλων στοιχείων του περιβάλλοντος, καθώς και προαιρετικές επεκτάσεις JavaScript



CSS – Βιβλιοθήκες 2 (Google Fonts)

Google Fonts

<https://fonts.google.com/>

HTML

```
<head>
....
<link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Ubuntu&subset=greek" rel="stylesheet">
....
</head>
```

CSS

```
body {
    font-family: 'Ubuntu', sans-serif;
}
```



CSS – Βιβλιοθήκες 3 (Font-Awesome)

Font-Awesome fontawesome.io

HTML

```
<head>
```

```
....
```

```
<link rel="stylesheet" href="path/to/font-awesome/css/font-awesome.min.css">
```

```
....
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
....
```

```
<p>
```

```
<i class="fa fa-linux"></i> GreekLUG
```

```
</p>
```

```
....
```

```
</body>
```

Αποτέλεσμα





CSS – Τέλος!

:)