CSS
Cascading Style Sheets



Αλέξανδρος Μοσκοφίδης | rev. 02 | 2022.04.10

Τι είναι το CSS;

- Είναι και αυτή, όπως η HTML, μια markup γλώσσα.
- Το CSS (Cascading Style Sheets ή Επικαλυπτόμενα Φύλλα Στυλ) μας επιτρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο με τον οποίο παρουσιάζονται τα στοιχεία html.
- Δηλαδή: HTML → περιεχόμενο σελίδας
- Και CSS → μορφοποίηση σελίδας (ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζεται στην οθόνη)

Πλεονεκτήματα CSS

- Το πιο βασικό πλεονέκτημα είναι ότι γίνεται διαχωρισμός του περιεχομένου μιας ιστοσελίδας με τον τρόπο με τον οποίο αυτό παρουσιάζεται.
- Έτσι μπορούν να δουλέψουν περισσότερες από 1 ομάδες ταυτόχρονα κατά τη δημιουργία μιας ιστοσελίδας (πχ προγραμματιστές φτιάχνουν τον html κώδικα και οι γραφίστες φτιάχνουν το αντίστοιχο css κώδικα).
- Υπάρχει η δυνατότητα φτιάξουμε/αντιστοιχίσουμε περισσότερα από ένα css αρχεία για μια και μόνη ιστοσελίδα.
- Υπάρχει η δυνατότητα αντιστοίχισης διαφορετικού css αρχείου για κάθε διαφορετική συσκευή που επισκέπτεται τη σελίδα μας (responsive design).

Τρόποι εφαρμογής CSS

Υπάρχουν 3 τρόποι εφαρμογής CSS σε μια ιστοσελίδα:

1) Inline css
2) Internal style sheet
3) External style sheet

Inline css

- Είναι ο πιο απλός τρόπος να ενσωματώσουμε πληροφορίες css σε μια σελίδα.
- Σε κάθε tag, προσθέτουμε ένα attribute style μέσα στο οποίο ενσωματώνουμε τις οδηγίες css.
- Παρόλο που είναι ο πιο απλός τρόπος, δεν συστήνεται γιατί "δένει" το περιεχόμενο με τις οδηγίες css. Με απλά λόγια είναι πολύ δύσκολο να αλλάξουμε τις οδηγίες css στη συνέχεια (αν αποφασίσουμε για κάποιο λόγο να αλλάξουμε στυλ εμφάνισης στη σελίδα μας).
- Παράδειγμα:

```
<div style="border: 10px; background-color:red">Test</div>
```

Internal style sheet

- Ο 2ος τρόπος να ενσωματώσουμε css σε μια σελίδα είναι να φτιάξουμε μια σειρά από css οδηγίες και να τις βάλουμε στο tag head της σελίδας.
- Το πλεονέκτημα αυτού του τρόπου είναι ότι όλες οι οδηγίες στυλ είναι μαζεμένες σε ένα σημείο του εγγράφου html (στο tag head) οπότε οι αλλαγές μπορούν να γίνουν ευκολότερα.
- Το μειονέκτημα αυτού του τρόπου είναι ότι και πάλι δεν υπάρχει διαχωρισμός ανάμεσα σε css και html (επειδή είναι σε ένα και μοναδικό αρχείο).
- Αυτό τον τρόπο τον χρησιμοποιούμε όταν δεν έχουμε μεγάλο όγκο οδηγιών css που θέλουμε να ενσωματώσουμε στη σελίδα μας.

Internal style sheet

```
<html>
    <head>
        <title>Ιστοσελίδα με Internal style sheet css</title>
        <style>
            h1 {
                color: red;
                text-align: center;
                background-color: black;
            }
        </style>
    </head>
    <body>
        ...
    </body>
</html>
```

External style sheet

- Είναι ο 3ος και τελευταίος τρόπος να ενσωματώσουμε css σε μια ιστοσελίδα μας.
- Σε αυτό τον τρόπο οι οδηγίες css είναι σε διαφορετικό αρχείο στο οποίο γίνεται αναφορά από το βασικό αρχείο html της σελίδας.
- Ο τρόπος αυτός είναι ο πλέον σωστός γιατί επιτρέπει τον διαχωρισμό των πληροφοριών μιας σελίδας από τις οδηγίες μορφοποίησης (εμφάνισης) τους.
- Όταν χρησιμοποιούμε αυτό τον τρόπο χρήσης css, είναι πολύ εύκολο να αλλάξουμε τις css οδηγίες εμφάνισης της σελίδας μας.
- Η συντριπτική πλειοψηφία των ιστοσελίδων στο διαδίκτυο σήμερα, χρησιμοποιούν αυτό τον τρόπο χρήσης οδηγιών css.

External style sheet

Αρχείο html

```html
<!doctype html>
<html>
    <head>
        <title>Ιστοσελίδα με External style sheet css</title>
        <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
    </head>
    <body>
        ...
    </body>
</html>
```

Σύνδεση με εξωτερικό αρχείο css

Αρχείο css

```css
body {
    background-color: purple;
    font-size: 20px;
}
h1 {
    color: red;
    font-size:14px;
}
div {
    border: 1px yellow;
    padding: 20px;
}
```

CSS και display

- Στα περισσότερα παραδείγματα που έχουμε δει μέχρι σήμερα, τα div elements μια σελίδας στοιχιζόταν το ένα κάτω από το άλλο. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις όπου θέλουμε τα div elements να "στοιβάζονται" το ένα δίπλα στο άλλο.
- Σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιούμε την οδηγία display. Υπάρχουν 4 επιλογές:

  (α) display: inline

  (β) display: block

  (γ) display: inline-block

  (δ) display: none

CSS: display inline και block

- Η οδηγία "display: inline", εμφανίζει το div element σαν αντικείμενο χωρίς οδηγίες που αφορούν μέγεθος. Δηλαδή πιάνει όσο μέγεθος έχει το περιεχόμενο του. Αν προσθέσουμε οδηγίες width και height αυτές θα αγνοηθούν. Εννοείται ότι ένα τέτοιο div εμφανίζεται στην ίδια σειρά με το προηγούμενο element (εφόσον φυσικά χωράει).
- Η οδηγία "display: block" είναι η default και εμφανίζει το div element σαν αντικείμενο block, δηλαδή σαν αντικείμενο το οποίο έχει φυσικό μέγεθος ανεξάρτητο του περιεχομένου του. Κάθε τέτοιο div element εμφανίζεται σε καινούργια σειρά.

CSS: display inline-block και none

- Η οδηγία "display: inline-block", είναι ακριβώς ίδια με την σκέτη inline με τη διαφορά ότι μπορεί να οριστεί width και height.
- Η οδηγία "display: none" είναι η απλούστερη. Ουσιαστικά κρύβει το div element με την έννοια ότι υπάρχει ως περιεχόμενο αλλά δεν εμφανίζεται στον χρήστη.

