

# Σύνταξη CSS

Ένας κανόνας **CSS** (**C**ascading **S**tyle **S**heets) αποτελείται από δύο κύρια μέρη: την επιλογή, και μία ή περισσότερες διευκρινήσεις:



Η επιλογή είναι ένα συνηθισμένο HTML στοιχείο στο οποίο θέλουμε να ορίσουμε κάποιο στυλ. Κάθε διευκρίνιση αποτελείται από μία ιδιότητα και μία τιμή. Η ιδιότητα είναι το χαρακτηριστικό του στυλ που θέλουμε να αλλάξουμε, και κάθε ιδιότητα παίρνει μία τιμή.

## Παράδειγμα:

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

Για να είναι ένα CSS πιο ευανάγνωστο, μπορούμε να τοποθετούμε τις διευκρινήσεις τη μία κάτω από την άλλη σε ξεχωριστές γραμμές:

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    p
    {
      /*This is a comment*/
      color:red;
      text-align:center;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p>Hello World!</p>
  <p>This paragraph is styled with CSS.</p>
</body>
</html>
```



## CSS Id & Class

Επιπρόσθετα, για να θέσουμε ένα στυλ σε ένα HTML στοιχείο, το CSS μας επιτρέπει να ορίσουμε τις δικές μας επιλογές με τις ονομασίες "id" και "class".

**Η επιλογή id :** Η επιλογή id χρησιμοποιείται για να ορίσει ένα στυλ για ένα και μοναδικό στοιχείο. Επιπλέον, χρησιμοποιεί το χαρακτηριστικό id του HTML στοιχείου και ορίζεται με μία "#":

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    #paral
    {
      text-align:center;
      color:red;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <p id="paral">Hello World!</p>
  <p>This paragraph is not affected by the style.</p>
</body>
</html>
```

**Η επιλογή class :** Η επιλογή class χρησιμοποιείται για να ορίσει ένα στυλ σε μία ομάδα στοιχείων. Αντίθετα με την επιλογή id, η επιλογή class χρησιμοποιείται πιο συχνά σε πολλά στοιχεία. Αυτό μας επιτρέπει να θέτουμε συγκεκριμένα στυλ για πολλά HTML στοιχεία με την ίδια class. Η επιλογή class ορίζεται με μία ".":

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    .center
    {
      text-align:center;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1 class="center">Center-aligned heading</h1>
  <p class="center">Center-aligned paragraph.</p>
</body>
</html>
```

Μπορούμε ακόμη να ορίσουμε ότι μόνο συγκεκριμένα HTML στοιχεία θα επηρεαστούν από μία class:

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    p.center
    {
      text-align:center;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1 class="center">This heading will not be affected</h1>
  <p class="center">This paragraph will be center-aligned.</p>
</body>
</html>
```



Μην αρχίζετε ένα όνομα ID ή μιας Class με αριθμό!



## CSS Style: Background

Οι CSS background ιδιότητες χρησιμοποιούνται για να ορίσουν background εφέ ενός στοιχείου, αυτές είναι:

**background-color**  
**background-image**  
**background-repeat**  
**background-attachment**  
**background-position**



**Background Color:** Η ιδιότητα background-color ορίζει το background χρώμα ενός στοιχείου. Το background χρώμα μιας σελίδας ορίζεται στην επιλογή body:

```
body {background-color:#b0c4de;}
```

Με το CSS, ένα χρώμα συνήθως καθορίζεται από: 1) μία HEX τιμή, πχ "#ff0000", 2) μία RGB τιμή, πχ "rgb(255,0,0)", 3) το όνομα ενός χρώματος, πχ "red". Στο επόμενο παράδειγμα τα στοιχεία h1, p, και div έχουν διαφορετικά background χρώματα:

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    h1
    {
      background-color:#6495ed;
    }
    p
    {
```

```
        background-color:#e0ffff;
    }
    div
    {
        background-color:#b0c4de;
    }
</style>
</head>
<body>
    <h1>CSS background-color example!</h1>
    <div>
        This is a text inside a div element.
    <p>This paragraph has it' s own background color.</p>
        We are still in the div element.
    </div>
</body>
</html>
```

**Background Image:** Η ιδιότητα `background-image` καθορίζει τη χρήση μίας εικόνας ως `background` στοιχείου. Εξ ορισμού, η εικόνα επαναλαμβάνεται ώστε να καλύψει ολόκληρο το στοιχείο. Η `background` εικόνα για μια σελίδα μπορεί να οριστεί ως:

```
body {background-image:url('paper.gif');}
```

Μερικές εικόνες θα πρέπει να επαναλαμβάνονται μόνο οριζόντια ή κάθετα, ώστε το `background` να εμφανίζεται καλύτερο. Αν χρειάζεται να επαναλάβουμε την εικόνα μόνο οριζόντια χρησιμοποιούμε την τιμή `repeat-x`. Εναλλακτικά, εάν θέλουμε να επαναλάβουμε την εικόνα μόνο κάθετα χρησιμοποιούμε την τιμή `repeat-y`:

```
body
{
    background-image:url('gradient2.png');
    background-repeat:repeat-x;
}
```

Για να δείξουμε την εικόνα μόνο μία φορά, αυτό καθορίζεται από την ιδιότητα `background-repeat`:

```
body
{
    background-image:url('img_tree.png');
    background-repeat:no-repeat;
}
```

Σε αυτή την περίπτωση ενδέχεται η εικόνα να πέφτει πάνω στο κείμενο και να το καθιστά μη ευανάγνωστο. Εάν θέλουμε να αλλάξουμε τη θέση της εικόνας ώστε να μην εμποδίζει την ανάγνωση του κειμένου, χρησιμοποιούμε την ιδιότητα `background-position`:

```
body
{
    background-image:url('img_tree.png');
    background-repeat:no-repeat;
    background-position:right top;
}
```

**Σημείωση:** Μπορούμε να συντομεύσουμε τον κώδικα, καθορίζοντας όλες τις ιδιότητες σε μία, αρκεί να ακολουθείται η σωστή σειρά των τιμών των ιδιοτήτων: 1) `background-color`, 2) `background-image`, 3) `background-repeat`, 4) `background-attachment`, 5) `background-position`. Δεν έχει σημασία αν κάποια τιμή ιδιότητας απουσιάζει, αρκεί όσες εμφανίζονται να είναι με τη σωστή σειρά.

### Παράδειγμα:

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
        body
        {
            background:#ffffff url('img tree.png') no-repeat right top;
            /* Margin on the right side */
            margin-right:200px;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Hello World!</h1>
    <p>Now the background image is only shown once, and it is also positioned away from
```

```

the text.</p>
<p>In this example we have also added a margin on the right side, so that the background
image will not disturb the text.</p>
</body>
</html>

```



## CSS Style: Text

**Text Color:** Η ιδιότητα `color` χρησιμοποιείται για να θέσει το χρώμα του κειμένου. Το προκαθορισμένο χρώμα για μία σελίδα καθορίζεται στην επιλογή `body`:

```

body {color:blue;}
h1 {color:#00ff00;}
h2 {color:rgb(255,0,0);}

```

**Text Alignment:** Η ιδιότητα `text-align` χρησιμοποιείται για να θέσει την οριζόντια στοίχιση του κειμένου. Το κείμενο μπορεί να κεντραριστεί, ή να στοιχηθεί αριστερά ή δεξιά ή με πλήρης στοίχιση:

```

h1 {text-align:center;}
p.date {text-align:right;}
p.main {text-align:justify;}

```

**Text Decoration:** Η ιδιότητα `text-decoration` χρησιμοποιείται για να θέσει ή να αφαιρέσει μορφοποίηση από το κείμενο. Συνήθως χρησιμοποιείται για να αφαιρέσει υπογραμμίσεις από links ή για να διακοσμήσει το κείμενο:

```

a {text-decoration:none;}
h1 {text-decoration:overline;}
h2 {text-decoration:line-through;}
h3 {text-decoration:underline;}

```

**Text Transformation:** Η ιδιότητα `text-transform` χρησιμοποιείται για να θέσει κεφαλαία ή πεζά γράμματα σε ένα κείμενο:

```

p.uppercase {text-transform:uppercase;}
p.lowercase {text-transform:lowercase;}
p.capitalize {text-transform:capitalize;}

```

**Text Indentation:** Η ιδιότητα `text-indentation` χρησιμοποιείται για να θέσει την εσοχή της πρώτης γραμμής του κειμένου:

```

p {text-indent:50px;}

```



## CSS Style: Fonts

### Η διαφορά μεταξύ Γραμματοσειρών **Serif** και **Sans-serif** :

Στο CSS, υπάρχουν 2 τύποι ονομάτων για τις γραμματοσειρές:

- 1) **Γενική Οικογένεια**, "Serif", "Monospace", "Sans-serif"
- 2) **Οικογένεια Γραμματοσειράς**, πχ "Times New Roman", "Arial"



**Font Family:** Με την ιδιότητα `font-family` μπορεί ένα κείμενο να ανήκει πλέον σε κάποιο τύπο γραμματοσειράς. Ξεκινώντας με τη γραμματοσειρά που θέλουμε, και καταλήγοντας στη γενική οικογένεια, αφήνουμε τον browser να επιλέξει μία παρόμοια γραμματοσειρά από τη γενική οικογένεια, αν καμία άλλη γραμματοσειρά δεν είναι διαθέσιμη.

```

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

```

**Font Style :** Η ιδιότητα `font-style` χρησιμοποιείται περισσότερο για να θέσει πλάγιο κείμενο. Αυτή η ιδιότητα παίρνει 3 τιμές:

- 1) `normal` – Το κείμενο φαίνεται κανονικό
- 2) `italic` – Το κείμενο φαίνεται με πλάγια γράμματα
- 3) `oblique` – Το κείμενο έχει "κλίση" (η εμφάνιση είναι παρόμοια με το `italic`)

```
p.normal {font-style:normal;}
p.italic {font-style:italic;}
p.oblique {font-style:oblique;}
```

**Font Size :** Η ιδιότητα font-size θέτει το μέγεθος του κειμένου. Θέτοντας το μέγεθος του κειμένου με pixels, μας δίνεται ένα πλήρης έλεγχος πάνω στο μέγεθος του κειμένου:

```
h1 {font-size:40px;}
h2 {font-size:30px;}
p {font-size:14px;}
```



## CSS Style: Links

Τα links μπορούν να μορφοποιηθούν με κάθε ιδιότητα του CSS (πχ color, font-family, background, κτλ.). Ειδικά για τα links ισχύει ότι μπορούν να μορφοποιηθούν ανάλογα με την κατάσταση στην οποία βρίσκονται. Οι 4 καταστάσεις των links είναι οι εξής:

- a:link – ένα κανονικό link, δεν το έχουμε επισκεφθεί
- a:visited – ένα link το οποίο έχουμε επισκεφθεί
- a:hover - ένα link όταν το ποντίκι του χρήστη κινείται πάνω του
- a:active - ένα link τη στιγμή που το κλικάρουμε

```
a:link {color:#FF0000;} /* unvisited link */
a:visited {color:#00FF00;} /* visited link */
a:hover {color:#FF00FF;} /* mouse over link */
a:active {color:#0000FF;} /* selected link */
```

**Σημείωση:** Το a:hover πρέπει να επέρχεται του a:link και του a:visited. Το a:active πρέπει να επέρχεται του a:hover.

**Text Decoration :** Η ιδιότητα text-decoration χρησιμοποιείται κυρίως για να αφαιρέσει υπογραμμίσεις από links:

```
a:link {text-decoration:none;}
a:visited {text-decoration:none;}
a:hover {text-decoration:underline;}
a:active {text-decoration:underline;}
```

**Background Color :** Η ιδιότητα background-color καθορίζει το background χρώμα για τα links:

```
a:link {background-color:#B2FF99;}
a:visited {background-color:#FFFF85;}
a:hover {background-color:#FF704D;}
a:active {background-color:#FF704D;}
```



## CSS Style: Lists

**Διαφορετικά σύμβολα για κουκίδες και αρίθμηση :** Η ιδιότητα list-style-type καθορίζει τον τύπο του συμβόλου για τη λίστα:

```
ul.a {list-style-type: circle;}
ul.b {list-style-type: square;}

ol.c {list-style-type: upper-roman;}
ol.d {list-style-type: lower-alpha;}
```

**Χρήση εικόνας ως σύμβολο για τη λίστα:** Η ιδιότητα list-style-image καθορίζει μία εικόνα ως σύμβολο για μία λίστα:

```
ul
{
    list-style-image: url('sqpurple.gif');
}
```

- Coffee
- Tea
- Coca Cola

Example of unordered lists:

- Coffee
  - Tea
  - Coca Cola
- Coffee
  - Tea
  - Coca Cola

Example of ordered lists:

- I. Coffee
  - II. Tea
  - III. Coca Cola
- a. Coffee
  - b. Tea
  - c. Coca Cola

# CSS Style: Tables

**Περιγράμματα :** Για να καθορίσουμε τα περιγράμματα ενός πίνακα στο CSS, χρησιμοποιούμε την ιδιότητα border:

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    table,th,td
    {
      border:1px solid black;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <table>
    <tr>
      <th>Firstname</th>
      <th>Lastname</th>
    </tr>
    <tr>
      <td>Peter</td>
      <td>Griffin</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>Lois</td>
      <td>Griffin</td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```

Firstname	Lastname
Peter	Griffin
Lois	Griffin

Παρατηρούμε ότι ο πίνακας του παραδείγματος έχει διπλά περιγράμματα. Αυτό συμβαίνει διότι τα στοιχεία table και th/td έχουν ξεχωριστά περιγράμματα. Για να εμφανίσουμε ένα μοναδικό περίγραμμα για έναν πίνακα, χρησιμοποιούμε την ιδιότητα border-collapse, η οποία θέτει τα περιθώρια του πίνακα ώστε να είναι συγχωνευμένα μέσα σε ένα μοναδικό περίγραμμα ή διαχωρισμένα:

```
table
{
  border-collapse:collapse;
}
table,th, td
{
  border: 1px solid black;
}
```

Firstname	Lastname
Peter	Griffin
Lois	Griffin

**Ύψος και Πλάτος Πίνακα:** Το ύψος και του πλάτος ενός πίνακα καθορίζεται από τις ιδιότητες width και height:

```
table
{
  width:100%;
}
th
{
  height:50px;
}
```

**Στοίχιση κειμένου μέσα σε Πίνακα:** Το κείμενο μέσα σε έναν πίνακα στοιχίζεται με χρήση των ιδιοτήτων text-align και vertical-align. Η ιδιότητα text-align property θέτει την οριζόντια στοίχιση, όπως αριστερά, δεξιά ή κέντρο. Η ιδιότητα vertical-align θέτει την κατακόρυφη στοίχιση, όπως πάνω, κάτω ή στη μέση:

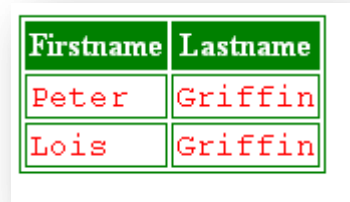
```
td
{
  text-align:right;
}
td
{
  height:50px;
  vertical-align:bottom;
}
```

**Διαστήματα Πίνακα :** Για να ελέγξουμε τα διαστήματα μεταξύ των περιγραμμάτων και του περιεχομένου μέσα σε έναν πίνακα, χρησιμοποιούμε την ιδιότητα `padding` στα στοιχεία `td` και `th`:

```
td
{
    padding:15px;
}
```

**Χρώμα Γεμίματος Πίνακα:** Το ακόλουθο παράδειγμα καθορίζει το χρώμα των περιγραμμάτων και του κειμένου, καθώς και το `background` χρώμα των `th` στοιχείων:

```
<html>
<head>
    <style type="text/css">
        table, td, th {
            border:1px solid green;
        }
        th {
            background-color:green;
            color:white;
        }
        td {
            color:red;
            font-family:"Courier New", Courier, Monospace;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <table>
        <tr>
            <th>Firstname</th>
            <th>Lastname</th>
        </tr>
        <tr>
            <td>Peter</td>
            <td>Griffin</td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Lois</td>
            <td>Griffin</td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```



Firstname	Lastname
Peter	Griffin
Lois	Griffin

## CSS -Ομαδοποιημένες & Εμφωλευμένες Επιλογές

**Ομαδοποιημένες Επιλογές :** Στο πεδίο που καθορίζει το στυλ του HTML εγγράφου υπάρχουν συχνά στοιχεία με το ίδιο στυλ:

```
h1
{
    color:green;
}
h2
{
    color:green;
}
p
{
    color:green;
}
```

Για να μειώσουμε τον κώδικα, μπορούμε να ομαδοποιήσουμε τις επιλογές. Ξεχωρίζουμε την κάθε επιλογή με κόμμα:

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    h1,h2,p
    {
      color:green;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <h1>Hello World!</h1>
  <h2>Smaller heading!</h2>
  <p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

**Εμφωλευμένες Επιλογές:** Δύναται να εφαρμόσουμε ένα στυλ για μία επιλογή εντός των στοιχείων μίας άλλης επιλογής. Στο παράδειγμα που ακολουθεί, ένα στυλ καθορίζεται για όλα τα p στοιχεία, ένα στυλ καθορίζεται για όλα τα στοιχεία της κλάσης class="marked", και ένα τρίτο στυλ καθορίζεται μόνο για τα p στοιχεία εντός των στοιχείων της κλάσης class="marked":

```
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    p {
      color:blue;
      text-align:center;
    }
    .marked {
      background-color:magenta;
    }
    .marked p {
      color:white;
    }
  </style>
</head>

<body>
  <p>This is a blue, center-aligned paragraph.</p>
  <div class="marked">
    <p>This p element should not be blue.</p>
  </div>
  <p>p elements inside a "marked" classed element keeps the alignment style, but has a
  different text color.</p>
</body>
</html>
```

Και έτσι θα εμφανίζεται ο HTML κώδικας στον browser:

This is a blue, center-aligned paragraph.

This p element should not be blue.

p elements inside a "marked" classed element keeps the alignment style, but has a different text color.