

Τεχνολογίες Διαδικτύου – Εργαστήριο 3^ο

1. Cascading Style Sheets (CSS)

Με τη χρήση των CSS μπορούμε να έχουμε ομοιόμορφη εμφάνιση στις σελίδες που δημιουργούμε.

Δημιουργήστε έναν κατάλογο CSS όπου θα αποθηκεύσετε τις ασκήσεις που ακολουθούν.

1.1. Εισαγωγή στοιχείων CSS σε ετικέτες HTML.

Στον κατάλογο CSS δημιουργήστε το αρχείο `cssExample1.html` με τον παρακάτω κώδικα:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><title> Cascading Style Sheets Παράδειγμα 1</title></head>
<body>
<h1> Πανεπιστήμιο Πειραιώς</h1>
<p style="font-size:20pt; font-family:arial; color:blue; background-color:yellow">
Αυτή η σελίδα περιέχει πληροφορίες σχετικά με το μάθημα.
</p>
</body>
</html>
```

- Αλλάξτε τις τιμές των ιδιοτήτων, π.χ: **font-size:15pt, font-family:'times new roman', color:red, background-color:green** και παρατηρήστε τις αλλαγές.
- Προσθέστε στον παραπάνω κώδικα μια επιπλέον παράγραφο ως εξής:

```
<p style="font-style:italic; font-weight:bold; font-variant:small-caps; font-size:0.75in; font-family:courier; color:red"> Τμήμα Πληροφορικής </p>
```
- Προσθέστε την παρακάτω παράγραφο:

```
<p style="font: italic bold 0.75in verdana; color:olive">Τεχνολογίες Διαδικτύου </p>
```
- Άλλες ιδιότητες που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε είναι οι: **letter-spacing:0.5in, text-indent:0.75in, text-decoration:underline**
- Προσθέστε τον παρακάτω κώδικα

```
<p>Επισκεφτείτε την <a href="http://gunet2.cs.unipi.gr" style="color:red">σελίδα</a> του μαθήματος</p>
```
- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι παρακάτω μονάδες μέτρησης για το μέγεθος μιας γραμματοσειράς.

Μονάδα Περιγραφή

| | |
|------|---|
| em | Relative to the font-size of the element (2em means 2 times the size of the current font) |
| cm | centimeters |
| mm | millimeters |
| in | inches (1in = 96px = 2.54cm) |
| px * | pixels (1px = 1/96th of 1in) |
| pt | points (1pt = 1/72 of 1in) |

| | Recommended | Occasional use | Not recommended |
|--------|---------------------------|----------------|--------------------|
| pc | picas (1pc = 12 pt) | | |
| Screen | em, px, % | ex | pt, cm, mm, in, pc |
| Print | em, cm, mm, in, pt, pc, % | px, ex | |

1.2. Ομαδοποίηση των CSS στοιχείων στην επικεφαλίδα της σελίδας – χρήση κλάσεων

Στον κατάλογο CSS δημιουργήστε το αρχείο **cssExample2.html** με τον παρακάτω κώδικα:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head><title>Cascading Style Sheets Παράδειγμα 2</title>
<style">
h1 {font-size:20pt; font-family:arial; color:red; background-color:gray;
letter-spacing:2.5pt}
li {font-size:12pt; font-family:tahoma; background-color:yellow}
a:link {color:green} /* unvisited link */
a:visited {color:gray} /* visited link */
a:hover {color:blue; font-style:italic} /* mouse over link */
</style>
</head>
<body>
<h1>Πανεπιστήμιο Πειραιώς</h1>
<ul>
<li>Πληροφορικής</li>
<li>Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων</li>
</ul>
<ul>
<li>Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων</li>
<li>Οικονομικής Επιστήμης</li>
</ul><br/>
<a href="http://www.unipi.gr">Ιστοσελίδα Πανεπιστημίου Πειραιώς</a>
</body>
</html>
```

- Ανάμεσα στις ετικέτες `<style></style>` προσθέστε την ακόλουθη γραμμή κώδικα:
 - **`.mycolor {color:navy}`**
 - και πριν την πρώτη λίστα προσθέστε, την ακόλουθη γραμμή:
 - **`<p class="mycolor">Τμήματα Πανεπιστημίου Πειραιώς</p>`**.
 - Παρατηρήστε τις αλλαγές.
- Στη συνέχεια προσθέστε **`class="mycolor"`** μέσα στην ετικέτα `<h1>` και κοιτάξτε τις αλλαγές.
- Ανάμεσα στις ετικέτες `<style></style>` προσθέστε το ακόλουθο κομμάτι κώδικα:

.informatics {list-style-type:square; color:blue}

.business {list-style-type:circle; color:red}

- Στη συνέχεια προσθέστε **class="informatics"** στην ετικέτα της πρώτης λίστας και **class="business"** στη δεύτερη λίστα. Παρατηρήστε τις αλλαγές.

1.3. Ομαδοποίηση των CSS στοιχείων σε εξωτερικό αρχείο.

- Από την εφαρμογή 2, αντιγράψτε τον κώδικα που βρίσκεται ανάμεσα στις ετικέτες <style>...</style> (χωρίς τις ετικέτες) σε ένα άλλο αρχείο, με τη χρήση του Notepad++. Αποθηκεύστε το καινούργιο αρχείο με όνομα **mystyle.css**, στον κατάλογο CSS.
- Στη συνέχεια, σβήστε το κομμάτι του κώδικα: <style>...</style> από την σελίδα html. Προσθέστε στην επικεφαλίδα της (ανάμεσα στα tags <head> ... </head>) την ακόλουθη ετικέτα <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css" > και παρατηρήστε τις αλλαγές.
- Προσθέστε την ίδια ετικέτα στην επικεφαλίδα της σελίδας cssExample1.html και παρατηρήστε τις αλλαγές.

1.4. Μορφοποίηση με χρήση των επιλογέων (selectors).

Στο προηγούμενο αρχείο σας με όνομα **Form1.html** πριν την ετικέτα </body> εισάγετε τον παρακάτω κώδικα:

```
<br><br><br>
```

```
*****
```

```
<p>Αυτή είναι μια απλή πρόταση</p>
```

```
<table>
```

```
<tr><td>first</td><td>second</td><td>third</td></tr>
```

```
<tr><td>fourth</td><td>fifth</td><td>sixth</td></tr>
```

```
</table>
```

```
<div>
```

```
<p>Αυτή είναι μια απλή πρόταση 2</p>
```

```
<strong><p>Αυτή είναι μια απλή πρόταση 3</p></strong>
```

```
</div>
```

```
<ul>
```

```
<li><em>πρώτο στοιχείο λίστας</em></li>
```

```
<li>δεύτερο στοιχείο λίστας</li>
```

```
<li>τρίτο στοιχείο λίστας</li>
```

```
</ul>
```

```
<h2>Επικεφαλίδα HTML</h2>
```

```
<p>Αυτή είναι μια απλή πρόταση 4</p>
```

```
<h2>Επικεφαλίδα HTML</h2>
```

- Στο ίδιο αρχείο πριν την ετικέτα </head> προσθέστε τον παρακάτω κώδικα:
<style>

```
* {color: green; } /*Όλα τα στοιχεία*/
div > p {color: blue;} /* Άμεσος απόγονος */
ul em { color: red;} /*Περιλαμβάνεται*/
h2 + p {color:black;} /* Αμέσως μετά*/
p + h2 {color:navy;} /* Αμέσως μετά*/
```

```
/*Χαρακτηριστικά σε πεδία input*/
input[type="text"] { /* και όποιος άλλος τύπος */ color: red;}
input[type="button"] { /* και όποιος άλλος τύπος */ color: red;}
input[maxlength] {border: 1px solid red;}
</style>
```

- Αποθηκεύστε και ελέγξτε τις αλλαγές σας. Εξηγήστε ποιο είναι το χρώμα των φράσεων και γιατί.
«πρώτο στοιχείο λίστας», «Αυτή είναι μια απλή πρόταση 2», «Επικεφαλίδα HTML», «Ταχ. Κωδικός:», «Αυτή είναι μια απλή πρόταση 4».
- Αλλάξτε το χρώμα των γραμμάτων σε κίτρινο όλων των πεδίων τα οποία χρησιμοποιούν το χαρακτηριστικό «placeholder» .
- Δώστε περίγραμμα πλάτους 5px, χρώματος κόκκινου και τύπου solid όλων των πεδίων στα οποία μπορούν να γραφούν έως 6 χαρακτήρες.
- Χρησιμοποιήστε εξωτερικό αρχείο ώστε να αποθηκεύσετε τους κανόνες μορφοποίησης.