

## Εφαρμογές Πληροφορικής Α' Λυκείου

## Σημειώσεις CSS

## Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ ΤΗΣ CSS	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΣΗΣ CSS	2
2.1 ΧΡΗΣΗ CSS ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕ ΞΕΧΩΡΙΣΤΟ ΈΓΓΡΑΦΟ	2
2.2 ΧΡΗΣΗ CSS ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΟΥ HTML ΕΓΓΡΑΦΟΥ	2
2.3 ΧΡΗΣΗ CSS ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΣΕ ΕΤΙΚΕΤΑ ΤΟΥ HTML ΕΓΓΡΑΦΟΥ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΕΙΔΗ ΕΠΙΛΟΓΕΩΝ (SELECTORS)	3
3.1 ΕΤΙΚΕΤΑ HTML	3
3.2 ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ (ID)	3
3.3 ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΛΑΣΗΣ (CLASS)	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΣΧΟΛΙΑ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΒΑΣΙΚΕΣ CSS ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ	4
5.1 ΜΟΡΦΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ	4
5.2 ΦΟΝΤΟ ΣΕΛΙΔΑΣ, ΠΕΡΙΘΩΡΙΑ, ΜΕΓΕΘΟΣ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ	4
5.3 ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ	4

## Κεφάλαιο 1. Τα βασικά της CSS

Όπως έχουμε ήδη δει, το περιεχόμενο των ιστοσελίδων που επισκεπτόμαστε στο διαδίκτυο περιγράφεται από τη γλώσσα HTML με τη χρήση ετικετών. Οι html ετικέτες περιγράφουν κυρίως τι υπάρχει μέσα στη σελίδα (κείμενο, υπερσύνδεσμοι, εικόνες, βίντεο) και πολύ λίγο έχουν να κάνουν με το πώς αυτό εμφανίζεται, με τη μορφή του.

Τη μορφή μιας HTML ιστοσελίδας αναλαμβάνει μια άλλη περιγραφική γλώσσα, που ονομάζεται CSS (Cascading Style Sheets). Αυτό το πετυχαίνει με μια σειρά από κανόνες που λένε στον browser πώς να εμφανίσει τα διάφορα στοιχεία από τα οποία αποτελείται μια ιστοσελίδα.

Ένας **css κανόνας** αποτελείται:

- από τον **επιλογέα (selector)** που δείχνει το κομμάτι της ιστοσελίδας που επηρεάζεται από τον κανόνα (συνήθως είναι μια html ετικέτα),
- και μέσα σε άγκιστρα, ένα ή περισσότερα ζευγάρια **property:value (ιδιότητα:τιμή)** χωρισμένα με ελληνικό ερωτηματικό".

Η ακριβής σύνταξη ενός css κανόνα είναι:

```
επιλογέας { ιδιότητα: τιμή; }
```

```
selector { property: value; }
```

πχ. `H1 {color: red; font-family: arial; font-style: italic;}`

## Κεφάλαιο 2. Τρόποι Χρήσης CSS

Υπάρχουν τρεις τρόποι για να χρησιμοποιήσουμε τους κανόνες της CSS σε μια ιστοσελίδα:

- **Εξωτερικά με χρήση ξεχωριστού css εγγράφου.** Γράφουμε τους κανόνες σε ξεχωριστό αρχείο κειμένου που το αποθηκεύουμε με την κατάληξη .css και το συνδέουμε με κάθε ιστοσελίδα στην οποία θέλουμε να χρησιμοποιηθεί μέσω μιας οδηγίας που μπαίνει στο head κάθε html αρχείου. Είναι ο προτιμότερος τρόπος, γιατί έτσι δεν ανακατεύεται το περιεχόμενο με τη μορφή της ιστοσελίδας, μπορούμε εύκολα να αλλάξουμε την εμφάνιση της σελίδας απλά τροποποιώντας ή αντικαθιστώντας το css αρχείο και μπορούμε με το ίδιο css αρχείο να μορφοποιήσουμε ακόμα και όλες τις ιστοσελίδες μας.
- **Εσωτερικά στην αρχή του html εγγράφου.** Γράφουμε τους κανόνες στο head του html εγγράφου μέσα στην ετικέτα `<style type="text/css"> ...</style>`. Είναι καλό να χρησιμοποιούμε αυτόν τον τρόπο μόνο όταν έχουμε μόνο μια ιστοσελίδα που θα έχει αυτή τη μορφή.
- **Εσωτερικά σε κάθε ετικέτα του html εγγράφου.** Γράφουμε τους κανόνες σε κάθε html ετικέτα χρησιμοποιώντας το χαρακτηριστικό `style="..."`. Αυτός ο τρόπος πρέπει να αποφεύγεται.

Μια ετικέτα html μπορεί να επηρεάζεται από πολλούς css κανόνες πχ από κανόνα σε εξωτερικό css αρχείο, από κανόνα στο head του html και από κανόνα στην ίδια την ετικέτα. Αν η ίδια ιδιότητα ορίζεται διαφορετικά σε αυτούς τους κανόνες, υπερισχύει αυτός που διαβάζεται τελευταίος από το φυλλομετρητή (browser).

Γενικά, τα εξωτερικά css αρχεία εφαρμόζονται πρώτα, μετά οι κανόνες στο head και τελευταίοι οι κανόνες στην ίδια την ετικέτα.

### 2.1 Χρήση CSS Εξωτερικά με Ξεχωριστό Έγγραφο

Δημιουργούμε ένα αρχείο κειμένου με πχ το notepad++ και το αποθηκεύουμε στον ίδιο φάκελο με την ιστοσελίδα μας, με όνομα πχ **style.css**.

Στην περιοχή head του html συνδέουμε τα δυο αρχεία γράφοντας:

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

Στο αρχείο style.css γράφουμε τους css κανόνες πχ:

```
body {  
    font-family: arial;  
    color: blue;  
}  
h1 {  
    color: red;  
    font-size: 200%;  
}
```

### 2.2 Χρήση CSS Εσωτερικά στην Αρχή του HTML Εγγράφου

Μέσα στην ετικέτα head του html εγγράφου χρησιμοποιούμε την ετικέτα `<style type="text/css"> ...</style>` και μέσα σε αυτήν γράφουμε τους css κανόνες όπως πριν πχ:

```
<head>  
    <style type="text/css">  
        body {  
            font-family: arial;  
            color: blue;  
        }  
        h1 {  
            color: red;  
            font-size: 200%;  
        }  
    </style>  
</head>
```

## 2.3 Χρήση CSS Εσωτερικά σε Ετικέτα του html Εγγράφου

Μέσα σε κάθε ετικέτα του html εγγράφου που θέλουμε να μορφοποιήσουμε χρησιμοποιούμε το χαρακτηριστικό `style="..."` και μέσα σε αυτό γράφουμε τους css κανόνες πχ:

```
<P style="color: red; font-size: 200%;">  
  Κείμενο παραγράφου  
</P>
```

## Κεφάλαιο 3. Είδη επιλογέων (selectors)

### 3.1 Ετικέτα HTML

Πχ `html`, `body`, `h1`, `p`, κλπ

### 3.2 Μοναδικό αναγνωριστικό (id)

Σε μια ετικέτα του html εγγράφου δίνουμε ένα μοναδικό όνομα με το χαρακτηριστικό `id` πχ:

```
<p id="home">
```

και στο css έγγραφο χρησιμοποιούμε το `id` βάζοντας μπροστά το σύμβολο (`#`) πχ:

```
#home {  
  color:"green"  
}
```

### 3.3 Ομαδοποίηση με χρήση κλάσης (class)

Σε κάθε ετικέτα του html εγγράφου που θέλουμε να έχει κοινά χαρακτηριστικά, δίνουμε ένα όνομα με το χαρακτηριστικό `class` πχ:

```
<p class="orismos">
```

και στο css έγγραφο χρησιμοποιούμε το όνομα της κλάσης βάζοντας μπροστά μια τελεία (`.`) πχ:

```
.orismos {  
  color:"green"  
}
```

Μπορούμε ακόμα να ορίσουμε ότι μόνο μια συγκεκριμένη ετικέτα που ανήκει σε συγκεκριμένη κλάση θα έχει κάποιες ιδιότητες, γράφοντας την ετικέτα πριν την τελεία πχ:

```
h1.orismos {  
  color:"white"  
}
```

Μια html ετικέτα μπορεί να ανήκει σε πάνω από μία κλάση πχ:

```
<p class="orismos large">
```

Εάν πολλοί επιλογείς έχουν τις ίδιες ιδιότητες, μπορούμε να τους γράψουμε όλους μαζί χωρισμένους με κόμμα (`,`) πχ:

```
h1, h2, h3, p {  
  color:"white"  
}
```

## Κεφάλαιο 4. Σχόλια

Σχόλια σε css κανόνες βάζουμε ανάμεσα στα σύμβολα `/*` και `*/` πχ

```
/* να μην ξεχάσω να ... */
```

## Κεφάλαιο 5. Βασικές CSS Ιδιότητες

Οι επόμενοι πίνακες παρουσιάζουν τις πιο βασικές css ιδιότητες και τις τιμές που αυτές μπορούν να πάρουν. Περισσότερες λεπτομέρειες για τις ιδιότητες ή πχ ονόματα και κωδικούς χρωμάτων μπορείτε να βρείτε στο σύνδεσμο <https://www.w3schools.com/css/default.asp>

### 5.1 Μορφή κειμένου

Ιδιότητα	Τιμές	Παραδείγματα ή σχόλια
color	όνομα χρώματος, κωδικός χρώματος	color: red; color: #ff0000;
font-family	ένα ή περισσότερα ονόματα γραμματοσειρών (σε εισαγωγικά αν περιέχουν κενά)	font-family: Arial, "Sans Serif";
font-size	απόλυτο μέγεθος, σχετικό μέγεθος	font-size: 40px; font-size: 150%;
font-style	normal, italic	Κανονικά ή πλαγιαστά γράμματα
font-weight	normal, bold, bolder, lighter	Κανονικά ή έντονα γράμματα
line-height	normal, απόλυτο μέγεθος, σχετικό μέγεθος	line-height: 120%
text-align	left, right, centered, justified	Αριστερή, δεξιά, στο κέντρο ή πλήρης στοίχιση
text-decoration	none, underline, overline, line-through, blink	Υπογράμμιση, γραμμή από πάνω, διαγράμμιση, κείμενο που αναβοσβήνει

### 5.2 Φόντο Σελίδας, Περιθώρια, Μέγεθος Αντικειμένου

Ιδιότητα	Τιμές	Παραδείγματα ή σχόλια
background-color	transparent, όνομα χρώματος, κωδικός χρώματος	background-color: transparent;
background-image	none, διεύθυνση εικόνας	background-image: url("cat.jpg");
border-color	transparent, όνομα χρώματος, κωδικός χρώματος	χρώμα περιγράμματος
border-style	dotted, dashed, solid, double, groove	είδος γραμμής περιγράμματος
border-width	thin, medium, thick, αριθμός	πλάτος γραμμής περιγράμματος
Width	auto, απόλυτο ή σχετικό μέγεθος	πλάτος αντικειμένου
Height	auto, απόλυτο ή σχετικό μέγεθος	ύψος αντικειμένου

### 5.3 Διάταξη στη Σελίδα

Ιδιότητα	Τιμές	Παραδείγματα ή σχόλια
vertical-align	baseline, sub, super, top, text-top, middle, bottom, text-bottom	κατακόρυφη στοίχιση στοιχείων
margin-left margin-right margin-top margin-bottom	auto, απόλυτο μέγεθος, σχετικό μέγεθος	απόσταση του αντίστοιχου περιγράμματος του στοιχείου από το αντίστοιχο όριο του αντικειμένου μέσα στο οποίο περιέχεται
padding-left padding-right padding-top padding-bottom	auto, απόλυτο ή σχετικό μέγεθος	απόσταση των περιεχομένων του, από την δική του αντίστοιχη άκρη
left right top bottom	auto, απόλυτο ή σχετικό μέγεθος	απόσταση του στοιχείου από την αντίστοιχη άκρη του αντικειμένου μέσα στο οποίο περιέχεται