

**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ**  
**Γλώσσα HTML**

**ΛΑΜΙΑ 2022**

# Πίνακας περιεχομένων

|      |                                                         |    |
|------|---------------------------------------------------------|----|
| I.   | Η γλώσσα HTML .....                                     | 2  |
| 1.   | Γνωριμία με την HTML .....                              | 2  |
| 1.1. | Οι ετικέτες - tags της HTML .....                       | 2  |
| 1.2. | Παράμετροι .....                                        | 3  |
| 2.   | Δομή εγγράφου HTML .....                                | 4  |
| 2.1. | Κεφαλίδα (head).....                                    | 4  |
| 2.2. | Κυρίως σώμα (body) .....                                | 6  |
| 2.3. | Εισαγωγή σχολίων σε έγγραφο HTML .....                  | 6  |
| 2.4. | Ένα απλό HTML πρόγραμμα .....                           | 7  |
| 3.   | Μορφοποίηση κειμένου.....                               | 7  |
| 3.1. | Παράγραφοι.....                                         | 7  |
| 3.2. | Επικεφαλίδες .....                                      | 9  |
| 3.3. | Μορφοποίηση χαρακτήρων.....                             | 10 |
| 3.4. | Κεντράρισμα κειμένου .....                              | 12 |
| 3.5. | Στοιχισή τμήματος σελίδας .....                         | 12 |
| 3.6. | Γραμματοσειρά.....                                      | 13 |
| 4.   | Λίστες.....                                             | 14 |
| 4.1. | Διατεταγμένες λίστες .....                              | 14 |
| 4.2. | Μη διατεταγμένες λίστες.....                            | 15 |
| 4.3. | Λίστες μέσα σε άλλες λίστες.....                        | 16 |
| 5.   | Ροή περιεχομένου.....                                   | 17 |
| 5.1. | Αλλαγή γραμμής .....                                    | 17 |
| 5.2. | Οριζόντιες γραμμές .....                                | 18 |
| 6.   | Εικόνες.....                                            | 19 |
| 6.1. | Γραμμή κειμένου δίπλα στην εικόνα.....                  | 19 |
| 6.2. | Αναδίπλωση κειμένου δίπλα στην εικόνα (wrap text) ..... | 21 |
| 6.3. | Απόσταση κειμένου από εικόνα .....                      | 22 |
| 6.4. | Άλλες παράμετροι .....                                  | 23 |
| 7.   | Υπερσυνδέσεις.....                                      | 24 |
| 7.1. | Παραπομπές σε σελίδα στο Internet.....                  | 24 |
| 7.2. | Παραπομπές σε σελίδα στον ίδιο δικτυακό τόπο .....      | 24 |
| 7.3. | Σελιδοδείκτες .....                                     | 25 |
| 7.4. | Αποστολή e-mail.....                                    | 27 |
| 7.5. | Εισαγωγή υπερσύνδεσης σε εικόνα.....                    | 27 |
| 8.   | Πίνακες .....                                           | 27 |

# I. Η γλώσσα HTML

Η HTML είναι η γλώσσα που χρησιμοποιείται στον Παγκόσμιο Ιστό (World Wide Web) για δημοσιοποίηση πληροφοριών. Η HTML παρέχει τις εξής δυνατότητες:

- ♦ Δημοσιοποίηση εγγράφων με επικεφαλίδες, κείμενο, πίνακες, λίστες, εικόνες, κλπ.
- ♦ Ανάκτηση πληροφοριών στον Παγκόσμιο Ιστό με τη βοήθεια υπερσυνδέσεων και με ένα απλό κλικ.
- ♦ Σχεδίαση φορμών για δημιουργία αλληλεπίδρασης με απομακρυσμένους χρήστες, για χρήση στην αναζήτηση συγκεκριμένων πληροφοριών, για κρατήσεις, για παραγγελία προϊόντων, κλπ.
- ♦ Ενσωμάτωση βίντεο clips, ήχου και άλλων εφαρμογών σε έγγραφα.

## 1. Γνωριμία με την HTML

Η HTML είναι μια γλώσσα που χρησιμοποιείται για τη συγγραφή ιστοσελίδων. Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις HyperText Markup Language. Η HTML ανήκει σε μια ευρύτερη κατηγορία γλωσσών που ονομάζονται SGML - Standard Generalisation Markup Languages. Οι γλώσσες αυτές (συμπεριλαμβανομένης της HTML) δεν είναι γλώσσες προγραμματισμού αλλά *περιγραφικές* γλώσσες, καθώς αποτελούνται από οδηγίες που καθορίζουν τον τρόπο εμφάνισης των στοιχείων μιας ιστοσελίδας (εννοώντας με τον όρο 'στοιχεία' το κείμενο, τις εικόνες, τον ήχο κλπ., από τα οποία αποτελείται η ιστοσελίδα) και τον τρόπο κλήσης άλλων αρχείων ή εφαρμογών.

Τα αρχεία σε γλώσσα HTML (τα οποία έχουν επέκταση .html ή .htm) είναι έγγραφα σε μορφή κειμένου και περιλαμβάνουν:

1. Το *περιεχόμενο* της ιστοσελίδας, δηλαδή τα στοιχεία της ιστοσελίδας τα οποία εμφανίζονται στην οθόνη.
2. Τις *ετικέτες* που υποδεικνύουν στο φυλλομετρητή (π.χ. στον Internet Explorer) πώς να παρουσιάσει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.

### 1.1. Οι ετικέτες - tags της HTML

Οι οδηγίες εμφανίζονται με τη μορφή ετικετών (*tags*) και περικλείονται από τα σύμβολα '<' (άνοιγμα ετικέτας) και '>' (κλείσιμο ετικέτας).

Οι ετικέτες εμφανίζονται συνήθως ως ζευγάρια, στην παρακάτω μορφή:

`<tag> περιεχόμενο </tag>`

όπου η ετικέτα `<tag>` δείχνει την αρχή και η `</tag>` το τέλος της ετικέτας. Τα tags μπορούν να γράφονται με κεφαλαία ή με πεζά γράμματα<sup>1</sup>.

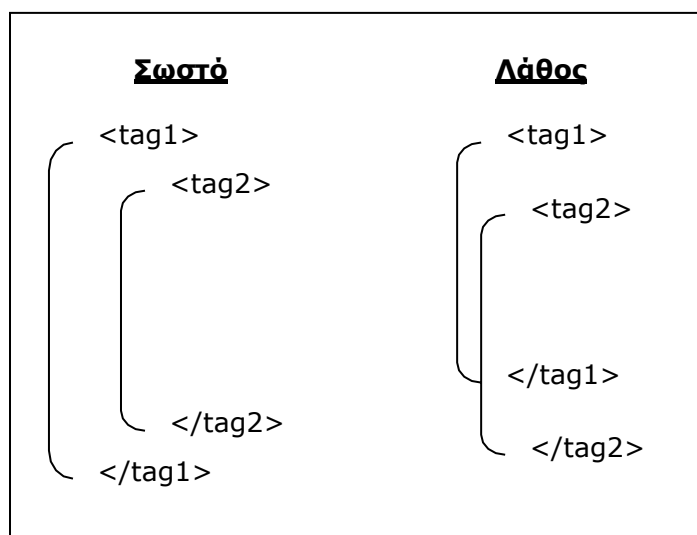
Για παράδειγμα, η ετικέτα:

`<B> η σελίδα μου </B>`

εμφανίζει το περιεχόμενο «η σελίδα μου» με έντονα (bold) γράμματα.

Υπάρχουν και κάποιες ετικέτες που εμφανίζονται μόνο με μια ετικέτα (δεν έχουν ετικέτα τέλους). Για παράδειγμα, η ετικέτα `<BR>` δείχνει αλλαγή γραμμής.

Ετικέτες μπορούν να περιλαμβάνουν άλλες ετικέτες, αλλά πρέπει να παραμένουν εμφωλιασμένες (nested), δηλαδή αυτές που ανοίγουν πρώτες με την ετικέτα αρχής, να κλείνουν τελευταίες με την ετικέτα τέλους, όπως φαίνεται στο ακόλουθο σχήμα.



**Σχήμα 1:** Δομή εμφωλιασμένων ετικετών

## 1.2. Παράμετροι

Υπάρχουν ετικέτες που δέχονται *παραμέτρους*, οι οποίες παρέχουν επιπλέον πληροφορίες για τα στοιχεία του περιεχομένου μιας ιστοσελίδας. Για παράδειγμα: η ετικέτα `<BODY BGCOLOR="RED">` είναι το tag `<BODY>` με παράμετρο `BGCOLOR` που παίρνει τιμή `RED`. Δηλώνει ότι το χρώμα του φόντου της σελίδας πρέπει να

---

<sup>1</sup> Στα παραδείγματα που αναφέρονται σε αυτές τις σημειώσεις, οι ετικέτες δίνονται με κεφαλαία γράμματα για να διακρίνονται πιο εύκολα από το υπόλοιπο περιεχόμενο.

είναι κόκκινο. Άλλο παράδειγμα είναι: η ετικέτα `<TABLE BORDER=0>` που δηλώνει ότι ο πίνακας δεν θα έχει περίγραμμα.

Οι παράμετροι μπαίνουν πάντα μόνο στα tag αρχής και έχουν τη μορφή: όνομα παραμέτρου = "τιμή παραμέτρου"

Οι τιμές των παραμέτρων εμφανίζονται συνήθως σε εισαγωγικά, είτε απλά ( ' ') είτε διπλά ( " "), εκτός από την περίπτωση που είναι αριθμοί (όπως το παραπάνω παράδειγμα με την παράμετρο BORDER) ή δεσμευμένες λέξεις (λέξεις που χρησιμοποιούνται από τη γλώσσα για να δηλώσουν κάτι συγκεκριμένο - τέτοιες λέξεις είναι και τα χρώματα, οπότε το tag BODY του παραδείγματος θα μπορούσε να γραφεί και ως `<BODY BGCOLOR=RED>`). Τα διπλά εισαγωγικά είναι τα πιο συνηθισμένα, αλλά σε περιπτώσεις που η ίδια η τιμή περιέχει διπλά εισαγωγικά είναι απαραίτητα τα απλά εισαγωγικά, για παράδειγμα: `NAME= 'Νικολόπουλος Κώστας ('ο νεότερος')'`.

## 2. Δομή εγγράφου HTML

Ένα έγγραφο HTML αρχίζει και τελειώνει με τα tags `<HTML>` και `</HTML>`, που χρησιμοποιούνται σαν κωδικοί αναγνώρισης του κειμένου ως HTML από το φυλλομετρητή. Η ιστοσελίδα αποτελείται από δύο βασικά τμήματα: της κεφαλίδας (head) και του κυρίως σώματος (body).

### 2.1. Κεφαλίδα (head)

Η κεφαλίδα προσδιορίζεται από το ζεύγος των tags `<HEAD>` και `</HEAD>` και περιέχει γενικές πληροφορίες σχετικά με την ιστοσελίδα, όπως τον τίτλο της ιστοσελίδας, τις λέξεις - κλειδιά που χρησιμεύουν σε μηχανές αναζήτησης (search engines) και άλλα στοιχεία που δεν αποτελούν περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα βασικότερα tags που μπορεί να περιλαμβάνει η κεφαλίδα μιας ιστοσελίδας.

**Πίνακας 1:** Βασικά tags για το τμήμα της κεφαλίδας

| tag                         | Λειτουργία                     |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <code>&lt;TITLE&gt;</code>  | Ορισμός τίτλου της ιστοσελίδας |
| <code>&lt;SCRIPT&gt;</code> | Καθορισμός scripting γλώσσας   |

|           |                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| <STYLE>   | Ορισμός της βάσης αρχής για τον καθορισμό των σχετικών URLs |
| <META>    | Εισαγωγή μετα-πληροφορίας                                   |
| <LINK>    | Ορισμός σχέσεων με άλλα κείμενα                             |
| <ISINDEX> | Για απλές περιπτώσεις αναζήτησης                            |

Το tag TITLE ορίζει τον τίτλο της ιστοσελίδας, που θα εμφανιστεί στη γραμμή τίτλου του παραθύρου στο φυλλομετρητή του επισκέπτη. Αν και δεν είναι υποχρεωτικό, κάθε ιστοσελίδα πρέπει να έχει το δικό της τίτλο και μάλιστα αυτός ο τίτλος να είναι λιτός αλλά και μεστός σε περιεχόμενο.

Το tag SCRIPT ορίζει τη scripting γλώσσα της ιστοσελίδας, δηλαδή τη γλώσσα στην οποία έχουν αναπτυχθεί ειδικά προγράμματα (scripts) που συνοδεύουν την ιστοσελίδα ή που έχουν ενσωματωθεί στην ιστοσελίδα. Τα προγράμματα αυτά θα εκτελεστούν στον υπολογιστή του επισκέπτη της ιστοσελίδας είτε αμέσως μετά τη μεταφορά της ιστοσελίδας είτε σε κάποια άλλη στιγμή (π.χ. όταν γίνει μια κίνηση του mouse ή όταν πατηθεί κάποια υπερσύνδεση), παρέχοντας τη δυνατότητα εμπλουτισμού της ιστοσελίδας με δυναμικά και αλληλεπιδραστικά στοιχεία (π.χ. αλλαγή των περιεχομένων της ιστοσελίδας, επεξεργασία των στοιχείων που συμπληρώνονται σε μία φόρμα, σχηματισμός γραφικών στην οθόνη).

Το tag META επιτρέπει τον ορισμό μετα-πληροφορίας, δηλαδή πληροφορίας σχετικά με το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Η μετα-πληροφορία αποτελείται από δύο στοιχεία: όνομα (name) και περιεχόμενο (content). Για παράδειγμα:

- ♦ `<META NAME = "keywords" CONTENT= "html, web, Internet, site">`  
Ορισμός λέξεων - κλειδιών στην ιστοσελίδα
- ♦ `<META NAME = "description" CONTENT = "Στο site περιγράφεται η HTML και η χρήση της στην κατασκευή ιστοσελίδων για τον Παγκόσμιο Ιστό">`  
Περιγραφή του περιεχομένου της ιστοσελίδας
- ♦ `<META NAME = "author" CONTENT = "Steve Davis">`  
Ορισμός του συγγραφέα της ιστοσελίδας

Όπως βλέπουμε, με το tag META αφ' ενός με το name ορίζουμε μια ιδιότητα (στα παραπάνω παραδείγματα, οι ιδιότητες είναι, αντίστοιχα, keywords, description και author) και αφ' ετέρου με το content δίνουμε μια τιμή στην ιδιότητα.

## 2.2. Κυρίως σώμα (body)

Το *κυρίως σώμα* οριοθετείται από το ζεύγος των tags **<BODY>** και **</BODY>** και περιλαμβάνει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας και ετικέτες για την εμφάνισή του.

Οι βασικές παράμετροι της ετικέτας του κυρίως σώματος (δηλ. του tag **<BODY>**) παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

**Πίνακας 2:** Παράμετροι του tag **<BODY>**

| Παράμετρος             | Λειτουργία                                                                 |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| BGCOLOR                | Ορισμός χρώματος φόντου                                                    |
| TEXT                   | Ορισμός χρώματος των χαρακτήρων κειμένου                                   |
| TOPMARGIN / LEFTMARGIN | Ορισμός απόστασης του περιεχομένου από πάνω και από αριστερά του παραθύρου |
| LINK / VLINK / ALINK   | Ορισμός χρώματος υπερσυνδέσεων:<br>links, visited links, active links      |
| BACKGROUND             | Προσδιορισμός εικόνας που θα εμφανίζεται ως φόντο                          |

### Παραδείγματα:

- ♦ **<BODY BGCOLOR = BLUE>**  
Ορισμός του γαλάζιου ως χρώματος φόντου της ιστοσελίδας (ίδιο ακριβώς αποτέλεσμα θα είχαμε με το **<BODY bgcolor = "#0000ff">**)
- ♦ **<BODY BACKGROUND = "GreenField.jpg" TEXT = YELLOW>**  
Ορισμός της εικόνας GreenField.jpg ως φόντου της ιστοσελίδας και του κίτρινου ως χρώματος του κειμένου της ιστοσελίδας

Το κυρίως σώμα αποτελείται από ετικέτες που ορίζουν βασικές δομές κειμένου, το κείμενο ή το ίδιο το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.

## 2.3. Εισαγωγή σχολίων σε έγγραφο HTML

Υπάρχει η δυνατότητα εγγραφής σχολίων οπουδήποτε μέσα σε ένα έγγραφο HTML. Τα σχόλια στην HTML έχουν την ακόλουθη σύνταξη:

- ♦ **<!-- αυτό είναι ένα σχόλιο -->**                      Σχόλιο σε μία γραμμή

- ♦ <!-- αυτό το σχόλιο καταλαμβάνει  
πάνω από μία γραμμή --> Σχόλιο σε περισσότερες γραμμές

Τα σχόλιά μας τα εισάγουμε μεταξύ των χαρακτήρων '<!--' και '-->' (δηλαδή στη θέση «σχόλια ...» παραπάνω) και δεν έχουν κάποια ιδιαίτερη σημασία (δεν εμφανίζονται από τον φυλλομετρητή).

Καλό είναι να μην εισάγονται παύλες '--' ανάμεσα στα σχόλια για να μη δημιουργηθεί σύγχυση με τους χαρακτήρες κλεισίματος του tag.

## 2.4. Ένα απλό HTML πρόγραμμα

Ακολουθεί ένα παράδειγμα απλού HTML προγράμματος, στο οποίο φαίνεται η βασική δομή ενός HTML εγγράφου.

```
<HTML>
<!--Απλό HTML πρόγραμμα-->
<HEAD>
  <TITLE> Απλό HTML πρόγραμμα </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  Η πρώτη μου ιστοσελίδα
</BODY>
</HTML>
```

## 3. Μορφοποίηση κειμένου

### 3.1. Παράγραφοι

Ο φυλλομετρητής δεν αναγνωρίζει τα διαστήματα μεταξύ των λέξεων ή μεταξύ των γραμμών στο κείμενο που γράφουμε σε HTML. Γι' αυτό το λόγο, για την αλλαγή παραγράφου χρησιμοποιούμε ένα tag για να υποδεικνύουμε τη νέα παράγραφο, το **<P>**. Η ετικέτα αυτή εισάγεται κάθε φορά που χρειάζεται το κενό μιας παραγράφου στο κείμενο και δε χρειάζεται αντίστοιχη ετικέτα κλεισίματος (δηλαδή το </P>).

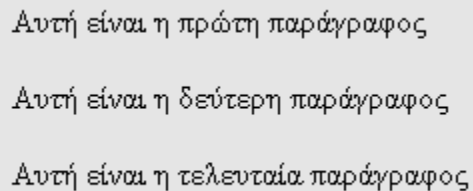
**Παράδειγμα:**

```
<BODY>
```



```
<P> Αυτή είναι η πρώτη παράγραφος  
<P> Αυτή είναι η δεύτερη παράγραφος  
<P> Αυτή είναι η τελευταία παράγραφος  
</BODY>
```

Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στον φυλλομετρητή ως εξής:



Αυτή είναι η πρώτη παράγραφος  
Αυτή είναι η δεύτερη παράγραφος  
Αυτή είναι η τελευταία παράγραφος

### **Παράμετροι**

Αν θέλουμε να στοιχίσουμε μία παράγραφο στο κέντρο, αριστερά, δεξιά ή και από τις δύο πλευρές μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την παράμετρο **ALIGN** με τις αντίστοιχες τιμές **CENTER**, **LEFT**, **RIGHT** ή **JUSTIFY**.

### ***Παράδειγμα:***

```
<BODY>  
  <P ALIGN=CENTER> η παράγραφος αυτή θα κεντραριστεί  
  <P ALIGN=LEFT> η παράγραφος αυτή θα στοιχηθεί αριστερά  
  <P ALIGN=RIGHT> η παράγραφος αυτή θα στοιχηθεί δεξιά  
  <P ALIGN= JUSTIFY> η παράγραφος αυτή θα στοιχηθεί και από  
  δεξιά και από αριστερά ώστε να ταιριάζει ακριβώς στο πλάτος της  
  οθόνης  
</BODY>
```

Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στον φυλλομετρητή ως εξής:

η παράγραφος αυτή θα κεντραριστεί

η παράγραφος αυτή θα στοιχιστεί αριστερά

η παράγραφος αυτή θα στοιχιστεί δεξιά

η παράγραφος αυτή θα στοιχιστεί και από δεξιά και από αριστερά ώστε να ταιριάζει ακριβώς στο πλάτος της οθόνης

Σε περίπτωση που θέλουμε να εμφανίζεται κείμενο ακριβώς με τον τρόπο που το γράφουμε (όταν δηλαδή τα κενά που αφήνουμε είναι σημαντικά), τότε χρησιμοποιούμε την ετικέτα **<PRE>**.

### 3.2. Επικεφαλίδες

Σε ένα κείμενο μπορούν να μπου ενδιάμεσα επικεφαλίδες που ποικίλλουν σε μέγεθος από το 1 (το μεγαλύτερο) μέχρι το 6 (το μικρότερο). Τα αντίστοιχα tags είναι: **<Hn>** που ανοίγει τη διαδικασία και **</Hn>** που την κλείνει, όπου n=1,2,3,4,5 ή 6.

#### Παράδειγμα:

```
<BODY>  
  <H1> Επικεφαλίδα 1 </H1>  
  <H2> Επικεφαλίδα 2 </H2>  
  <H3> Επικεφαλίδα 3 </H3>  
  <H4> Επικεφαλίδα 4 </H4>  
  <H5> Επικεφαλίδα 5 </H5>  
  <H6> Επικεφαλίδα 6 </H6>  
</BODY>
```

Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στον φυλλομετρητή ως εξής:

# Επικεφαλίδα 1

## Επικεφαλίδα 2

### Επικεφαλίδα 3

#### Επικεφαλίδα 4

##### Επικεφαλίδα 5

###### Επικεφαλίδα 6

### Παράμετροι

Οι παράμετροι είναι ίδιες με αυτές που είδαμε στις επικέτες παραγράφων. Συγκεκριμένα, αν θέλουμε να στοιχίσουμε μία επικεφαλίδα στο κέντρο ή αριστερά ή δεξιά χρησιμοποιούμε την παράμετρο **ALIGN** με τις αντίστοιχες τιμές **CENTER** ή **LEFT** ή **RIGHT**.

### *Παράδειγμα:*

```
<H2 ALIGN=CENTER> Επικεφαλίδα 2 κεντραρισμένη </H2>  
<H4 ALIGN=RIGHT> Επικεφαλίδα 4 στοιχισμένη δεξιά </H4>  
<H6 ALIGN=LEFT> Επικεφαλίδα 6 στοιχισμένη αριστερά </H6>
```

Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στον φυλλομετρητή ως εξής:

## Επικεφαλίδα 2 κεντραρισμένη

#### Επικεφαλίδα 4 στοιχισμένη δεξιά

###### Επικεφαλίδα 6 στοιχισμένη αριστερά

### 3.3. Μορφοποίηση χαρακτήρων

Όλες οι επικέτες μορφοποίησης χαρακτήρων του κειμένου έχουν την εξής μορφή:

```
<tag> κείμενο που θέλουμε να μορφοποιήσουμε </tag>
```

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται συνοπτικά τα σπουδαιότερα tags.

**Πίνακας 3:** Τα βασικότερα tags της HTML

| tag                     | Περιγραφή εμφάνισης κειμένου                                                                                 |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <B> ... </B>            | Έντονο (bold)                                                                                                |
| <I> ... </I>            | Πλάγιο (italic)                                                                                              |
| <U> ... </U>            | Υπογραμμισμένο (underline)                                                                                   |
| <S> ... </S> ή <STRIKE> | Διακριτά διαγραμμένο (strike through)                                                                        |
| <EM> ... </EM>          | Με έμφαση (παρόμοια με την πλάγια γραφή)                                                                     |
| <STRONG> ... </STRONG>  | Με έμφαση (παρόμοια με την έντονη γραφή)                                                                     |
| <SMALL> ... </SMALL>    | Με μικρότερα γράμματα από τη γραμματοσειρά που το περιβάλλει                                                 |
| <BIG> ... </BIG>        | Με μεγαλύτερα γράμματα από τη γραμματοσειρά που το περιβάλλει                                                |
| <TT> ... </TT>          | Μορφή γραφής τηλέτυπου                                                                                       |
| <SUB> ... </SUB>        | Τοποθετείται ελάχιστα πιο κάτω από το επίπεδο των υπόλοιπων γραμμάτων της γραμμής, σαν δείκτης (subscript)   |
| <SUP> ... </SUP>        | Τοποθετείται ελάχιστα πιο πάνω από το επίπεδο των υπόλοιπων γραμμάτων της γραμμής, σαν εκθέτης (superscript) |

**Παράδειγμα:**

Το τμήμα εγγράφου που ακολουθεί:

<P><B>bold</B>, <I>italic</I>, <B><I>bold italic</I></B>, <TT>teletype text</TT>, and <BIG>big</BIG> and <SMALL>small</SMALL> text.

θα εμφανιστεί στην οθόνη ως εξής:

**bold**, *italic*, ***bold italic***, teletype text, and big and small text.

Όπως βλέπουμε, όταν θέλουμε περισσότερες από μια μορφοποιήσεις για το ίδιο κείμενο, πρέπει να χρησιμοποιήσουμε τα tags εμφωλιασμένα.

### 3.4. Κεντράρισμα κειμένου

Για να κεντράρουμε ένα κείμενο πρέπει να το περιβάλουμε με τα αντίστοιχα tags: **<CENTER>** που ανοίγει την διαδικασία και **</CENTER>** που την κλείνει. Οτιδήποτε περιέχεται μεταξύ των δύο ετικετών θα κεντραριστεί.

#### **Παράδειγμα:**

`<CENTER>` το κείμενο θα κεντραριστεί `</CENTER>`

Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στον φυλλομετρητή ως εξής:

το κείμενο θα κεντραριστεί

### 3.5. Στοιχισή τμήματος σελίδας

Η ετικέτα `<DIV>...</DIV>` (Document Division element), στοιχείο της HTML 3.2, λειτουργεί με την παράμετρο `ALIGN` και αναφέρεται σε ένα τμήμα σελίδας, δηλαδή σε μια σειρά από επικεφαλίδες ή παραγράφους συνολικά (δηλαδή δεν χρειάζεται να επαναλάβουμε την παράμετρο `ALIGN` σε κάθε μια από τις ετικέτες). Το τμήμα της σελίδας που θα στοιχιστεί με την `<DIV>` μπορεί να περιέχει και ετικέτες εισαγωγής εικόνων. Στο παράδειγμα που ακολουθεί οι Επικεφαλίδες 1 και 3 και η Παράγραφος θα στοιχισθούν δεξιά.

#### **Παράδειγμα:**

```
<DIV ALIGN=RIGHT><H1>Επικεφαλίδα 1</H1><H3>Επικεφαλίδα 3</H3>  
<P>Παράδειγμα για την ετικέτα DIV. Οι επικεφαλίδες και η παράγραφος θα  
στοιχισθούν δεξιά </DIV>
```

Το αποτέλεσμα θα εμφανιστεί στον φυλλομετρητή ως εξής:

**Επικεφαλίδα 1**

**Επικεφαλίδα 3**

Παράδειγμα για την ετικέτα DIV. Οι επικεφαλίδες και η παράγραφος θα  
στοιχισθούν δεξιά

### 3.6. Γραμματοσειρά

Για να προσδιορίσουμε τα χαρακτηριστικά της γραμματοσειράς χρησιμοποιούμε την ετικέτα **<FONT>**, η οποία έχει τρεις βασικές παραμέτρους:

- ♦ **SIZE:** Προσδιορίζουμε το μέγεθος των γραμμάτων. Οι πιθανές τιμές είναι 1 (αντιστοιχεί σε μέγεθος γραμμάτων 8 στιγμές), 2 (αντιστοιχεί σε 10 στιγμές), 3 (αντιστοιχεί σε 12 στιγμές), 4 (αντιστοιχεί σε 14 στιγμές), 5 (αντιστοιχεί σε 18 στιγμές), 6 (αντιστοιχεί σε 24 στιγμές) και 7 (αντιστοιχεί σε 36 στιγμές). Επίσης, η τιμή της παραμέτρου SIZE μπορεί να είναι σχετική με την ισχύουσα τιμή, για παράδειγμα, SIZE = +3 ή SIZE = -1 (που σημαίνουν: μεγαλύτερο κατά 3 και μικρότερο κατά 1 από το ισχύον μέγεθος). ΠΡΟΣΟΧΗ! Η HTML δεν υποστηρίζει άλλα μεγέθη γραμμάτων από τα προαναφερθέντα.

#### **Παράδειγμα:**

```
<P><font size=1>size=1</font>  
<font size=2> size=2</font>  
<font size=3> size=3</font>  
<font size=4> size=4</font>  
<font size=5> size=5</font>  
<font size=6> size=6</font>  
<font size=7> size=7</font>
```

Το αποτέλεσμα των παραπάνω οδηγιών θα είναι:

size=1 size=2 size=3 size=4 size=5 **size=6 size=7**

Παρακάτω εμφανίζονται τα αποτελέσματα χρήσης σχετικών μεγεθών στην παράμετρο SIZE της ετικέτας FONT, όταν το αρχικό μέγεθος είναι 3. Παρατηρήστε ότι τα τρία πρώτα μεγέθη είναι ίδια (τα -1 και 0 μετατρέπονται σε 1).

size=-4 size=-3 size=-2 size=-1 size=+1 size=+2 **size=+3 size=+4**

Το αρχικό μέγεθος της γραμματοσειράς προσδιορίζεται από την ετικέτα BASEFONT (με χρήση της παραμέτρου SIZE). Οι αλλαγές που επιτυγχάνονται στη συνέχεια με τη χρήση σχετικών μεγεθών στην παράμετρο SIZE της ετικέτας FONT προσδιορίζονται με βάση την τιμή που έχει προσδιοριστεί στην ετικέτα BASEFONT. Αν δεν υπάρχει ετικέτα BASEFONT στο έγγραφο, τότε ως αρχικό μέγεθος θεωρείται το μέγεθος 3.

- ♦ **COLOR:** Προσδιορίζουμε το χρώμα των γραμμάτων. Τα χρώματα περιγράφονται είτε με τη συνήθη αγγλική ονομασία τους (π.χ. red, blue, white, green) είτε ως ποσοστό κόκκινου, πράσινου και μπλε σε δεκαεξαδικές τιμές από 0 μέχρι 255 (σύστημα RGB - Red, Green, Blue), π.χ. COLOR = "#FF00FF", που σημαίνει 255 κόκκινο και 255 μπλε (αποτέλεσμα φούξια).

Στον πίνακα που ακολουθεί εμφανίζονται τα ονόματα των χρωμάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως τιμές της παραμέτρου COLOR και οι αντίστοιχες δεκαεξαδικές τιμές των χρωμάτων αυτών στο σύστημα RGB (για τα συγκεκριμένα 16 χρώματα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά είτε το όνομα είτε η RGB τιμή του χρώματος, για άλλα χρώματα πρέπει να προσδιοριστεί η RGB τιμή).

**Πίνακας 4:** Τα ονόματα των χρωμάτων και οι RGB τιμές τους

| Χρώμα                                                                               | Όνομα χρώματος | RGB τιμή | Χρώμα                                                                               | Όνομα χρώματος | RGB τιμή |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|
|    | Black          | #000000  |    | Green          | #008000  |
|   | Silver         | #C0C0C0  |   | Lime           | #00FF00  |
|  | Gray           | #808080  |  | Olive          | #808000  |
|  | White          | #FFFFFF  |  | Yellow         | #FFFF00  |
|  | Maroon         | #800000  |  | Navy           | #000080  |
|  | Red            | #FF0000  |  | Blue           | #0000FF  |
|  | Purple         | #800080  |  | Teal           | #008080  |
|  | Fuchsia        | #FF00FF  |  | Aqua           | #00FFFF  |

- ♦ **FACE:** Προσδιορίζουμε τον τύπο των γραμμάτων (γραμματοσειρά), που μπορεί να είναι και μια λίστα από διαφορετικές γραμματοσειρές, χωρισμένες μεταξύ τους με κόμμα (για την περίπτωση που κάποιος επισκέπτης δεν διαθέτει τη γραμματοσειρά που επιλέγουμε ως πρώτη).

## 4. Λίστες

### 4.1. Διατεταγμένες λίστες

Για να εισάγουμε διατεταγμένες (δηλαδή αριθμημένες) λίστες χρησιμοποιούμε τις ακόλουθες ετικέτες:

- Το ζεύγος **<OL> ... </OL>**, που δηλώνουν την αρχή και το τέλος της διατεταγμένης λίστας, και
- Το **<LI>** πριν από κάθε στοιχείο της λίστας.

### **Παράδειγμα:**

Έστω το παρακάτω τμήμα εγγράφου HTML:

```
<BODY>
  <OL>
    <LI> Πρώτο στοιχείο
    <LI> Δεύτερο στοιχείο
    <LI> Τρίτο στοιχείο
  </OL>
</BODY>
```

Θα εμφανιστεί στο φυλλομετρητή ως εξής:

1. Πρώτο στοιχείο
2. Δεύτερο στοιχείο
3. Τρίτο στοιχείο

Για το tag **<LI>** δεν χρειάζεται να χρησιμοποιηθεί το αντίστοιχο κλείσιμο **</LI>**.

Ο τύπος της αρίθμησης των στοιχείων μιας διατεταγμένης λίστας (αραβικοί αριθμοί, αγγλικά γράμματα και λατινικοί αριθμοί) μπορεί να οριστεί με την παράμετρο **TYPE** της ετικέτας **OL** ως εξής:

- ♦ Αραβικοί αριθμοί (1, 2, 3, ...): **<OL TYPE=1>**
- ♦ Αγγλικά πεζά γράμματα (a, b, c, ...): **<OL TYPE=a>**
- ♦ Αγγλικά κεφαλαία γράμματα (A, B, C, ...): **<OL TYPE=A>**
- ♦ Λατινικοί πεζοί αριθμοί (i, ii, iii, ...): **<OL TYPE=i>**
- ♦ Λατινικοί κεφαλαίοι αριθμοί (I, II, III, ...): **<OL TYPE=I>**

Όταν δεν υπάρχει η παράμετρος **TYPE**, χρησιμοποιούνται οι αραβικοί αριθμοί.

## **4.2. Μη διατεταγμένες λίστες**

Ομοίως με τις διατεταγμένες λίστες, για τις μη διατεταγμένες χρησιμοποιούμε τις ακόλουθες ετικέτες:

- Το ζεύγος **<UL> ... </UL>**, που δηλώνουν την αρχή και το τέλος της μη διατεταγμένης λίστας, και
- Το **<LI>** πριν από κάθε στοιχείο της λίστας.



### **Παράδειγμα:**

Έστω το παρακάτω τμήμα εγγράφου HTML:

```
<BODY>
  <UL>
    <LI> Στοιχείο
    <LI> Στοιχείο
    <LI> Στοιχείο
  </UL>
</BODY>
```

θα εμφανιστεί στο φυλλομετρητή ως εξής:

- Στοιχείο
- Στοιχείο
- Στοιχείο

Τα ενδεικτικά σημάδια (κουκκίδες) κάθε στοιχείου μιας μη διατεταγμένης λίστας μπορούν να οριστούν με την παράμετρο TYPE της ετικέτας UL και να πάρουν τις εξής μορφές:

- Μαύρα δισκάκια (<UL TYPE=DISC>)
- Κυκλάκια (<UL TYPE=CIRCLE>)
- Τετραγωνάκια (<UL TYPE=SQUARE>)

Όταν δεν υπάρχει η TYPE, οι κουκκίδες εμφανίζονται ως μαύρα δισκάκια.

## **4.3. Λίστες μέσα σε άλλες λίστες**

Μπορούμε να συμπεριλάβουμε μια λίστα μέσα σε μια άλλη λίστα, όπως φαίνεται στο παράδειγμα που ακολουθεί.

### **Παράδειγμα:**

Έστω το παρακάτω τμήμα εγγράφου HTML:

```
<BODY>
  <UL>
    <LI> ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
      <UL>
        <LI> Νομός Αχαΐας
        <LI> Νομός Ηλείας
        <LI> Νομός Αιτωλοακαρνανίας
```

```

</UL>
<LI> ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
<UL>
  <LI> Νομός Αρκαδίας
  <LI> Νομός Κορινθίας
  <LI> Νομός Αργολίδας
  <LI> Νομός Μεσσηνίας
</UL>
</UL>
</BODY>

```

θα εμφανιστεί στο φυλλομετρητή ως εξής:

- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
  - ο Νομός Αχαΐας
  - ο Νομός Ηλείας
  - ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας
- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
  - ο Νομός Αρκαδίας
  - ο Νομός Κορινθίας
  - ο Νομός Αργολίδας
  - ο Νομός Μεσσηνίας

## 5. Ροή περιεχομένου

### 5.1. Αλλαγή γραμμής

Ο φυλλομετρητής δεν αναγνωρίζει τα διαστήματα που υπάρχουν στο κείμενο, αλλά ούτε και τις αλλαγές γραμμής που έχουν εισαχθεί. Για να αλλάξει η γραμμή στη ροή του κειμένου χρησιμοποιείται η ετικέτα **<BR>** (συντομογραφία του Break = σπάζω), για την οποία δεν χρειάζεται αντίστοιχη ετικέτα κλεισίματος.

#### Παράδειγμα:

```

<BODY>
Εδώ εισάγουμε κείμενο <BR> εδώ το κείμενο συνεχίζεται
σε άλλη γραμμή
</BODY>

```

θα εμφανιστεί στο φυλλομετρητή ως εξής:

Εδώ εισάγουμε κείμενο  
εδώ το κείμενο συνεχίζεται σε άλλη γραμμή

Παρατηρήστε τη σχέση της ετικέτας <BR> με την <P>. Η <BR> αλλάζει γραμμή ενώ η <P> και αλλάζει γραμμή και αφήνει μια γραμμή κενή πριν ξεκινήσει η νέα παράγραφος. Δηλαδή, μια <P> ισοδυναμεί με δύο συνεχόμενα <BR>.

## 5.2. Οριζόντιες γραμμές

Με τις οριζόντιες γραμμές μπορούμε να διαχωρίζουμε μεταξύ τους διάφορα τμήματα του κειμένου. Αυτό επιτυγχάνεται με την ετικέτα **<HR>** (συντομογραφία του Horizontal Rule), για την οποία δεν χρησιμοποιείται ετικέτα κλεισίματος.

Στο tag **<HR>** μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι εξής παράμετροι:

- ♦ η **WIDTH** που δηλώνει το μήκος της οριζόντιας γραμμής: οι τιμές που μπορεί να πάρει η παράμετρος WIDTH είναι είτε απόλυτες (σε pixel) είτε σχετικές (σε ποσοστό % της οθόνης),
- ♦ η **SIZE** που δηλώνει το πάχος της οριζόντιας γραμμής (σε pixel),
- ♦ η **COLOR** που δηλώνει το χρώμα της οριζόντιας γραμμής,
- ♦ η **ALIGN** για τη ρύθμιση της στοίχισης της γραμμής (η προεπιλεγμένη τιμή της είναι CENTER),
- ♦ η **NOSHADE** που δεν παίρνει τιμή, απλά δηλώνει ότι η γραμμή θα εμφανιστεί με συμπαγές χρώμα (δηλ χωρίς σκιά).

### Παραδείγματα:

<HR WIDTH=70% SIZE=5 ALIGN=LEFT>

Η γραμμή που θα εμφανιστεί θα είναι:



Ενώ η γραμμή:

<HR WIDTH=70% SIZE=3 NOSHADE>

θα εμφανιστεί ως εξής:



## 6. Εικόνες

Η εισαγωγή εικόνας γίνεται με την ετικέτα:

**<IMG SRC="URL">**

όπου URL είναι το όνομα του αρχείου - εικόνας (συμπεριλαμβάνει και το μονοπάτι που ακολουθείται από το φάκελο στον οποίο βρίσκεται αποθηκευμένη η ιστοσελίδα μέχρι το φάκελο στον οποίο είναι αποθηκευμένη η εικόνα).

Για παράδειγμα, η ετικέτα `<IMG SRC="image.gif">` θα εμφανίσει στην οθόνη του φυλλομετρητή την εικόνα που είναι αποθηκευμένη στο αρχείο image.gif το οποίο βρίσκεται στον ίδιο φάκελο με το φάκελο που είναι αποθηκευμένη η ιστοσελίδα.

Σε περίπτωση που ο φυλλομετρητής δεν βρει το αρχείο (δηλ, το URL) που έχει δοθεί στην ετικέτα `<IMG>`, θα εμφανίσει την εικόνα:



Σε αυτή την περίπτωση, θα πρέπει να ελεγχθεί αν το όνομα του αρχείου έχει γραφεί σωστά.

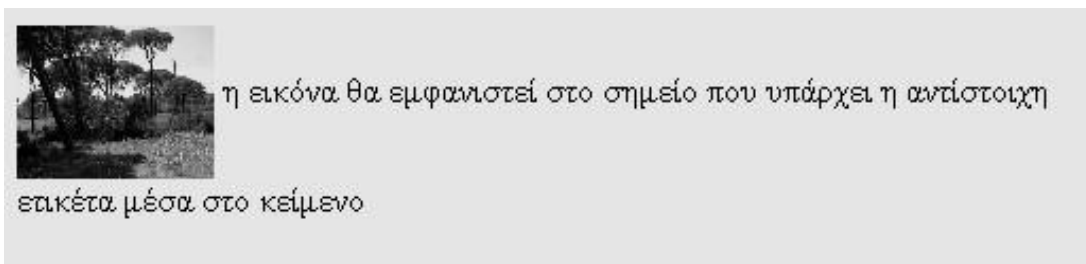
### 6.1. Γραμμή κειμένου δίπλα στην εικόνα

Μια εικόνα μαζί με μια γραμμή κειμένου μπορεί να συμπεριληφθεί σε μια επικεφαλίδα ή σε μια παράγραφο.

#### Παραδείγματα:

`<P><IMG SRC="photo.jpg">` η εικόνα θα εμφανιστεί στο σημείο που υπάρχει η αντίστοιχη `<BR>` ετικέτα μέσα στο κείμενο

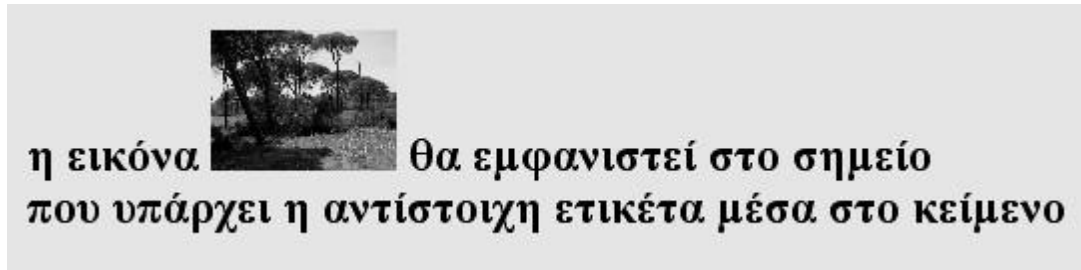
Θα εμφανιστεί ως εξής:



Επίσης, ο κώδικας:

<H2>η εικόνα <IMG SRC="photo.jpg">θα εμφανιστεί στο σημείο<BR>που υπάρχει η αντίστοιχη ετικέτα μέσα στο κείμενο </H2>

θα εμφανιστεί ως εξής:



Δεξιά και αριστερά της εικόνας θα υπάρχει ΜΟΝΟ ΜΙΑ γραμμή κειμένου. Αν η ετικέτα IMG δεν βρίσκεται μέσα σε παράγραφο ή επικεφαλίδα, θα εμφανιστεί μόνη της μέσα στη σελίδα, χωρίς να υπάρχει κάποιο κείμενο (ή κάτι άλλο, π.χ. άλλη εικόνα) δίπλα της.

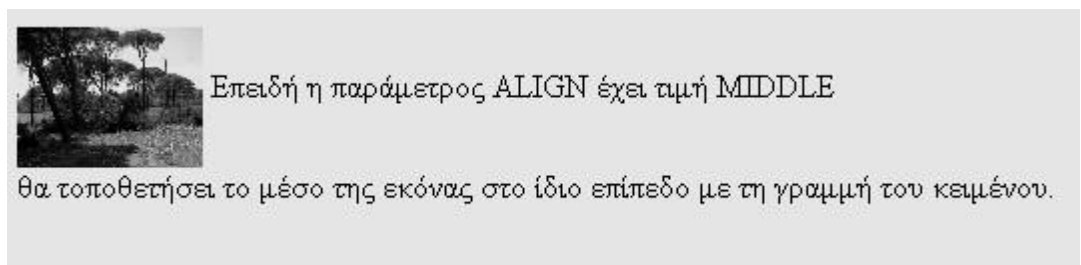
Η εικόνα μπορεί να τοποθετηθεί σε διάφορες θέσεις σχετικά με το επίπεδο της γραμμής κειμένου που υπάρχει δεξιά ή αριστερά της. Αυτό θα γίνει με την παράμετρο **ALIGN**, που παίρνει τιμές:

- ♦ **TOP**: η γραμμή κειμένου εμφανίζεται στο επάνω μέρος της εικόνας,
- ♦ **MIDDLE**: η γραμμή κειμένου εμφανίζεται στο μέσο της εικόνας,
- ♦ **BOTTOM**: η γραμμή κειμένου εμφανίζεται στο κάτω μέρος της εικόνας.

#### **Παράδειγμα:**

<P><IMG SRC="photo.jpg" align=middle>Επειδή η παράμετρος ALIGN έχει τιμή MIDDLE<BR>θα τοποθετήσει το μέσο της εικόνας στο ίδιο επίπεδο με τη γραμμή του κειμένου.

Θα εμφανιστεί ως εξής:



## 6.2. Αναδίπλωση κειμένου δίπλα στην εικόνα (wrap text)

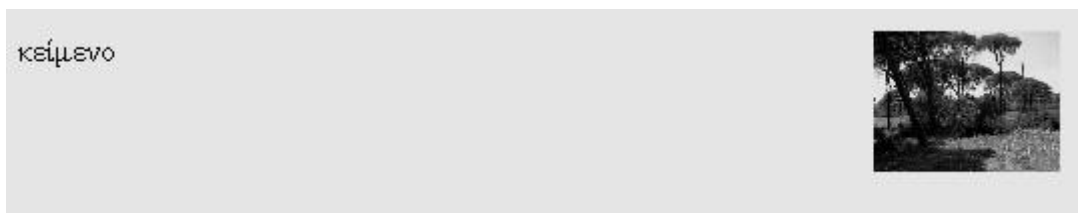
Για να επιτύχουμε την αναδίπλωση του κειμένου δίπλα σε μια εικόνα, πρέπει να δώσουμε στην παράμετρο ALIGN της ετικέτας IMG τιμές RIGHT, LEFT ή CENTER (οπότε η εικόνα εμφανίζεται αντίστοιχα δεξιά, αριστερά ή στο κέντρο του κειμένου) και η εικόνα να ακολουθείται από παράγραφο, λίστα, επικεφαλίδα ή άλλες εικόνες. Συγκεκριμένα:

- ♦ **LEFT:** η εικόνα εμφανίζεται αριστερά της γραμμής όπου βρίσκεται,
- ♦ **CENTER:** η εικόνα εμφανίζεται στο κέντρο της γραμμής όπου βρίσκεται,
- ♦ **RIGHT:** η εικόνα εμφανίζεται δεξιά της γραμμής όπου βρίσκεται.

### Παράδειγμα:

<P><IMG SRC="photo.jpg" ALIGN=RIGHT> κείμενο

Θα εμφανιστεί ως εξής:



Υπάρχουν όμως περιπτώσεις που θέλουμε η ροή κειμένου δεξιά ή αριστερά από μια εικόνα να μη φτάνει μέχρι το κατώτερο σημείο της εικόνας αλλά να διακόπτεται νωρίτερα. Στην περίπτωση αυτή, χρησιμοποιούμε την ετικέτα <BR> με παράμετρο **CLEAR** που μπορεί να πάρει τις εξής τιμές:

- ♦ **LEFT:** η ροή σταματά μέχρι να βρεθεί η πρώτη γραμμή που η αριστερή της άκρη είναι ελεύθερη,
- ♦ **RIGHT:** η ροή σταματά μέχρι να βρεθεί η πρώτη γραμμή που η δεξιά της άκρη είναι ελεύθερη,
- ♦ **ALL:** η ροή σταματά μέχρι να βρεθεί η πρώτη γραμμή που και οι δύο άκρες της είναι ελεύθερες (δηλαδή δεν τις καταλαμβάνει η εικόνα).

Ειδικά για CLEAR=ALL, όταν βρεθεί η πρώτη γραμμή που και η δεξιά και η αριστερή άκρη της είναι ελεύθερη, η γραμμή θα επεκταθεί από την αριστερή μέχρι τη δεξιά πλευρά της οθόνης.

### Παράδειγμα:

Παράδειγμα αναδίπλωσης κειμένου.<P>

<IMG SRC="photo.jpg" ALIGN = LEFT WIDTH= 70 LENGTH=70> <P>

Η εικόνα εμφανίζεται στα αριστερά της οθόνης και το κείμενο αναδιπλώνεται στα δεξιά.<BR>

Για την αναδίπλωση χρησιμοποιήσαμε την παράμετρο align με τιμή left στην ετικέτα img.<BR>

Παρατηρούμε ότι το κείμενο εκτείνεται κατά μήκος όλης της δεξιάς πλευράς της εικόνας.

<P>

<IMG SRC="photo.jpg" ALIGN = LEFT WIDTH= 70 LENGTH=70> <P>

Αν θέλουμε να διακόψουμε τη ροή του κειμένου που εμφανίζεται στα δεξιά της εικόνας <BR CLEAR=LEFT>

θα χρησιμοποιήσουμε την ετικέτα BR με παράμετρο align και τιμή left ή right ή all.<BR>

Στο παράδειγμα αυτό δώσαμε την τιμή left και το κείμενο εμφανίστηκε στα αριστερά <B> κάτω </B> από την εικόνα.

Το αποτέλεσμα του παραπάνω κώδικα είναι:

Παράδειγμα αναδίπλωσης κειμένου.



Η εικόνα εμφανίζεται στα αριστερά της οθόνης και το κείμενο αναδιπλώνεται στα δεξιά. Για την αναδίπλωση χρησιμοποιήσαμε την παράμετρο align με τιμή left στην ετικέτα img. Παρατηρούμε ότι το κείμενο εκτείνεται κατά μήκος όλης της δεξιάς πλευράς της εικόνας.



Αν θέλουμε να διακόψουμε τη ροή του κειμένου που εμφανίζεται στα δεξιά της εικόνας

θα χρησιμοποιήσουμε την ετικέτα BR με παράμετρο align και τιμή left ή right ή all.

Στο παράδειγμα αυτό δώσαμε την τιμή left και το κείμενο εμφανίστηκε στα αριστερά **κάτω** από την εικόνα.

### 6.3. Απόσταση κειμένου από εικόνα

Καθορίζεται με τις παραμέτρους **VSPACE**=X (κατακόρυφη απόσταση του κειμένου που βρίσκεται πάνω και κάτω από την εικόνα) και **HSPACE**=X (οριζόντια απόσταση του κειμένου που βρίσκεται δεξιά και αριστερά από την εικόνα). X είναι ο αριθμός των pixels που θέλουμε να έχει η απόσταση.

#### Παράδειγμα:

<IMG SRC="image2.gif" VSPACE=20 HSPACE=15 ALIGN=RIGHT>

## 6.4. Άλλες παράμετροι

### Παράμετρος **ALT**

Χρησιμοποιείται για επισκέπτες που χρησιμοποιούν προγράμματα ανάγνωσης ιστοσελίδων τα οποία δεν έχουν τη δυνατότητα να εμφανίζουν εικόνες. Για να καλύψουμε αυτή την περίπτωση, χρησιμοποιούμε την παράμετρο **ALT** για να γράψουμε ένα μικρό περιγραφικό κείμενο που εμφανίζεται εναλλακτικά στη θέση της εικόνας και συνήθως επεξηγεί το περιεχόμενο της εικόνας.

#### Παράδειγμα:

```
<IMG SRC="ygepthLogo.gif" ALT="[Υπουργείο Παιδείας]">
```

### Παράμετρος **BORDER**

Η παράμετρος **BORDER** χρησιμοποιείται για τον καθορισμό περιγράμματος στην εικόνα και παίρνει τιμές σε pixel που ορίζουν το πάχος του περιγράμματος. Αν δεν υπάρχει αυτή η παράμετρος, η εικόνα δεν θα έχει περίγραμμα.

#### Παράδειγμα:

```
<IMG SRC="image2.gif" BORDER=1>
```

### Παράμετροι **HEIGHT, WIDTH**

Οι παράμετροι **HEIGHT** και **WIDTH** ορίζουν το ύψος και το πλάτος της εικόνας, αντίστοιχα, σε pixels. Αν υπάρχουν και οι δύο παράμετροι σε μια ετικέτα IMG, πιθανότατα η εικόνα θα εμφανιστεί παραμορφωμένη (εκτός αν η αναλογία ύψους και πλάτους είναι ίδια με την αρχική αναλογία της εικόνας). Αν υπάρχει μόνο μία από τις δύο παραμέτρους, τότε η εικόνα θα εμφανιστεί με την τιμή που ορίζει η παράμετρος και με την αρχική αναλογία ύψους και πλάτους.

#### Παράδειγμα:

Έστω ότι η εικόνα image2.gif έχει σχεδιαστεί με 200 pixel πλάτος και 300 pixel ύψος. Η ετικέτα `<IMG SRC="image2.gif" BORDER=1 WIDTH=100 HEIGHT=200>` θα εμφανίσει την εικόνα με περίγραμμα ενός pixel, πλάτος 100 pixel και ύψος 200 pixel (δηλαδή παραμορφωμένη, αφού θα εμφανιστεί με αναλογία 1 : 2, ενώ η κανονική αναλογία της εικόνας είναι 2 : 3).

Η ετικέτα `<IMG SRC="image2.gif" BORDER=2 WIDTH=100>` θα εμφανίσει την εικόνα με περίγραμμα δύο pixel, ύψος 100 pixel και πλάτος 150 pixel (δηλαδή θα



εφαρμόσει το μέγεθος των 100 pixels στο πλάτος της εικόνας και θα διατηρήσει την αρχική αναλογία πλάτους προς ύψος, 2 : 3).

## 7. Υπερσυνδέσεις

Οι υπερσυνδέσεις (ή αλλιώς, παραπομπές) δημιουργούνται με την ετικέτα **<A>** με παράμετρο **HREF**. Η γενική μορφή της σχετικής ετικέτας εισαγωγής υπερσύνδεσης είναι:

**<A HREF="URL"> κείμενο υπερσύνδεσης </A>**

όπου URL είναι η θέση κάποιας ιστοσελίδας και αποτελεί το *στόχο* της υπερσύνδεσης.

Το κείμενο της υπερσύνδεσης συνήθως εμφανίζεται στο φυλλομετρητή με έντονα μπλε γράμματα και υπογραμμισμένο (τα γράμματα αλλάζουν χρώμα - π.χ. γίνονται κόκκινα - όταν ο χρήστης έχει επιλέξει να μεταβεί στην υπερσύνδεση).

### 7.1. Παραπομπές σε σελίδα στο Internet

Στην παράμετρο **HREF** θα γραφτεί η διεύθυνση της ιστοσελίδας του δικτυακού τόπου που θέλουμε να μεταβούμε - συμπεριλαμβανομένου του αντίστοιχου πρωτοκόλλου που θα χρησιμοποιηθεί, π.χ. http.

#### Παράδειγμα:

Μετάβαση στην αρχική σελίδα του δικτυακού τόπου του

**<A HREF="http://www.teipat.gr"> TEI Πάτρας </A>**

Στον φυλλομετρητή θα εμφανιστεί ως εξής:

Μετάβαση στην αρχική σελίδα του δικτυακού τόπου του TEI Πάτρας

### 7.2. Παραπομπές σε σελίδα στον ίδιο δικτυακό τόπο

Υπάρχουν δύο διαφορετικοί τρόποι να αναφερθούμε στη διεύθυνση του στόχου, δηλαδή της ιστοσελίδας που μεταβαίνουμε: μέσω *απόλυτων* ή *σχετικών* διευθύνσεων.

Όταν χρησιμοποιούμε απόλυτες διευθύνσεις, δίνουμε όλο το μονοπάτι που χρειάζεται να ακολουθήσουμε για να βρούμε πού είναι αποθηκευμένη η ιστοσελίδα, για παράδειγμα: C:\myWebSite\mypages\part2.htm.

Όταν χρησιμοποιούμε σχετικές διευθύνσεις, δίνουμε τη διεύθυνση σε σχέση με τη διεύθυνση της ιστοσελίδας. Παρακάτω αναφέρονται παραδείγματα για τη σχετική διεύθυνση.

Κατά κανόνα, χρησιμοποιούμε *σχετική διεύθυνση* για καλύτερη μεταφερισιμότητα του δικτυακού τόπου μας, δηλαδή για την καλύτερη και ταχύτερη μεταφορά του δικτυακού τόπου από υπολογιστή σε υπολογιστή, χωρίς να χρειαστεί μεταβολή των αρχείων html που έχουμε δημιουργήσει.

### **Παραδείγματα:**

Αν μεταβαίνουμε από τη σελίδα page1.html στη σελίδα page2.html, ανάλογα με τη σχέση των φακέλων στους οποίους ανήκουν, έχουμε:

1. Αν βρίσκονται στον ίδιο φάκελο:

`<A HREF = "όνομα αρχείου"> κείμενο υπερσύνδεσης </A>`

2. Αν η page2.html βρίσκεται σε υποφάκελο του φακέλου της page1.html:

`<A HREF = "../υποφάκελος/mypage2.htm"> κείμενο υπερσύνδεσης </A>`

3. Αν η page2.html βρίσκεται στον ανώτερο φάκελο (φάκελο-γονέα) του φακέλου της page1.html:

`<A HREF = "../mypage2.htm"> κείμενο υπερσύνδεσης </A>`

Για όλες τις άλλες περιπτώσεις, χρησιμοποιούμε συνδυασμό των παραπάνω περιπτώσεων.

## **7.3. Σελιδοδείκτες**

Για να ορίσουμε ένα σελιδοδείκτη, δηλαδή για να δώσουμε όνομα σε μια περιοχή της ιστοσελίδας μας όπου θέλουμε να οδηγεί μια υπερσύνδεση, χρησιμοποιούμε την ετικέτα **<A>** με παράμετρο **NAME** στην οποία δίνουμε το όνομα του σελιδοδείκτη. Μπορούμε να δώσουμε όνομα είτε σε μια μεμονωμένη λέξη είτε σε ολόκληρο κείμενο.

### **Παραδείγματα ορισμού σελιδοδείκτη:**

- `<A NAME="INET"> Internet </A>` και Επιχειρήσεις  
Ονομάζουμε «INET» τη λέξη «Internet» μέσα στο κείμενό μας.
- `<A NAME="ΙντΕπιχ"> Internet και Επιχειρήσεις </A>`  
Ονομάζουμε «ΙντΕπιχ» το κείμενο «Internet και Επιχειρήσεις».

Οι σελιδοδείκτες δεν είναι εμφανείς από τον φυλλομετρητή, δηλαδή δεν ξεχωρίζουν όπως οι υπερσυνδέσεις που εμφανίζονται με έντονα μπλε γράμματα υπογραμμισμένα.

Η μετάβαση σε ένα σελιδοδείκτη θα γίνει με τον ίδιο τρόπο που περιγράψαμε παραπάνω, χρησιμοποιώντας, δηλαδή την ετικέτα **<A>**, όπου όμως η παράμετρος **HREF** θα έχει σαν τιμή το όνομα του σελιδοδείκτη, με το σύμβολο **#** μπροστά από αυτό.

### ***Παράδειγμα παραπομπής σε σελιδοδείκτη:***

- `<A HREF="#INET ">` κείμενο υπερσύνδεσης `</A>`

Μεταβαίνουμε στον σελιδοδείκτη με το όνομα «INET» όταν αυτός βρίσκεται μέσα στην ίδια ιστοσελίδα.

Αν ο σελιδοδείκτης βρίσκεται σε άλλη ιστοσελίδα από αυτή στην οποία εισάγεται η υπερσύνδεση, θα προηγηθεί η σχετική διεύθυνση στην οποία βρίσκεται η ιστοσελίδα. Δηλαδή, αν ο σελιδοδείκτης με το όνομα «XXX» βρίσκεται σε άλλη ιστοσελίδα, η παραπομπή στον σελιδοδείκτη θα έχει την μορφή:

`<A HREF="path#XXX">` κείμενο υπερσύνδεσης `</A>`,

όπου path είναι το μονοπάτι που πρέπει να ακολουθηθεί για να βρεθεί αυτή η ιστοσελίδα.

### ***Παραδείγματα παραπομπής σε σελιδοδείκτη άλλης ιστοσελίδας:***

- `<A HREF="http://www.teipat.gr/anakoinoseis.html#INET">` κείμενο υπερσύνδεσης `</A>`

Μεταβαίνουμε στον σελιδοδείκτη με το όνομα «INET» που βρίσκεται ορισμένος στη σελίδα «http://www.teipat.gr/anakoinoseis.html»

- `<A HREF="../anakoinoseis.html#INET">` κείμενο υπερσύνδεσης `</A>`

Μεταβαίνουμε στον σελιδοδείκτη με το όνομα «INET» που βρίσκεται ορισμένος στη σελίδα «anakoinoseis.html» που βρίσκεται στον ανώτερο φάκελο (φάκελο-γονέα) της τρέχουσας ιστοσελίδας.

## 7.4. Αποστολή e-mail

Για να δημιουργήσουμε μια παραπομπή που θα ανοίγει στον υπολογιστή του χρήστη της ιστοσελίδας ένα παράθυρο σύνταξης e-mail με παραλήπτη τη διεύθυνση που επιθυμούμε, θα χρησιμοποιήσουμε την ακόλουθη μορφή:

`<A HREF="mailto:name@xxx.xx">κείμενο υπερσύνδεσης</A>`.

Όταν ο χρήστης επιλέξει από τον φυλλομετρητή το «κείμενο υπερσύνδεσης», τότε το e-mail πρόγραμμα που χρησιμοποιεί στον υπολογιστή του θα ανοίξει ένα παράθυρο αποστολής e-mail όπου στο πεδίο ΠΡΟΣ: θα εμφανίζεται το **name@xxx.xx** ως e-mail παραλήπτη.

Αν θέλουμε να εμφανίζει και το θέμα του e-mail, η σύνταξη θα είναι:

`<A HREF="mailto:name@xxx.xx?subject=θέμα">κείμενο υπερσύνδεσης </A>`

## 7.5. Εισαγωγή υπερσύνδεσης σε εικόνα

Αν θέλουμε να ορίσουμε υπερσύνδεση σε μια εικόνα, η σύνταξη θα είναι:

`<A HREF="URL"><IMG SRC="image.gif"></A>`

Οι εικόνες που γίνονται υπερσυνδέσεις αποκτούν ένα λεπτό (συνήθως γαλάζιο) περίγραμμα. Αν δεν θέλουμε να υπάρχει αυτό το περίγραμμα, τότε χρησιμοποιούμε στην ετικέτα IMG την παράμετρο BORDER με τιμή 0.

## 8. Πίνακες

Για τη δημιουργία πινάκων με HTML χρησιμοποιείται η ετικέτα **<TABLE>**. Η ίδια ετικέτα χρησιμοποιείται για τη διάταξη των στοιχείων / αντικειμένων από τα οποία αποτελείται μια σελίδα, γενικότερα, δηλαδή, για τη διάταξη (layout) της σελίδας.

Στην HTML ένας πίνακας αποτελείται από ένα σύνολο από *γραμμές* (rows) που περιέχουν *κελιά* (cells) με ή χωρίς περιεχόμενο. Οι στήλες ορίζονται αυτόματα βάσει του αριθμού των κελιών που υπάρχουν σε κάθε γραμμή. Το περιεχόμενο των κελιών μπορεί να είναι είτε *επικεφαλίδες* (headings), είτε *δεδομένα* (data). Η διαφορά είναι ότι στις επικεφαλίδες τα περιεχόμενα εμφανίζονται με έντονα (bold) γράμματα. Ο πίνακας μπορεί να έχει *τίτλο* (caption), που εμφανίζεται συνήθως πάνω από τον πίνακα, και *περίγραμμα* (border).

Οι ετικέτες που χρησιμοποιούμε για τη δημιουργία πίνακα είναι οι ακόλουθες<sup>2</sup>:

- `<TABLE> ... </TABLE>`
- `<TR> ... </TR>`
- `<TD> ... </TD>`

Η γενική μορφή είναι:

```
<TABLE> <CAPTION> Τίτλος πίνακα </CAPTION>
      <TR> <TD> δεδομένα κελιού </TD>
```

### **Παράδειγμα:**

Ένα απλό παράδειγμα πίνακα χωρίς ορατό περίγραμμα που περιλαμβάνει μια σειρά, τέσσερα κελιά, το ένα από τα οποία είναι η επικεφαλίδα είναι το παρακάτω:

```
<TABLE>
  <TR>
    <TH>ΕΠΙΚΕΦΑΛΙΔΑ</TH>
    <TD>ΔΕΔΟΜΕΝΑ</TD>
    <TD>ΔΕΔΟΜΕΝΑ</TD>
    <TD>ΔΕΔΟΜΕΝΑ</TD>
  </TR>
</TABLE>
```

*Εμφάνιση:*

|                    |          |          |          |
|--------------------|----------|----------|----------|
| <b>ΕΠΙΚΕΦΑΛΙΔΑ</b> | ΔΕΔΟΜΕΝΑ | ΔΕΔΟΜΕΝΑ | ΔΕΔΟΜΕΝΑ |
|--------------------|----------|----------|----------|

---

<sup>2</sup> Οι πρώτοι browsers απαιτούσαν υποχρεωτικά να υπάρχει εντολή τέλους σε κάθε μια από τις ετικέτες γραμμής, επικεφαλίδας και δεδομένων (`</TR>` `</TH>` `</TD>`). Σήμερα δεν είναι απαραίτητες, αλλά για λόγους συμβατότητας συνιστάται να τις χρησιμοποιούμε.