

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Ειρήνη Φιλιοπούλου

Ετικέτες στυλ

- Εκτός από τις παραγράφους και τις επικεφαλίδες, όταν θέλουμε να δώσουμε έμφαση σε κάποιο κείμενο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και τις ετικέτες στυλ της HTML.
- Οι πιο βασικές είναι οι
 - ▣ **...**, που κάνει το κείμενο να εμφανίζεται με έντονη γραφή,
 - ▣ η **<i>...</i>** που κάνει το κείμενο να εμφανίζεται με πλάγια γραφή,
 - ▣ και η **<tt>...</tt>** που κάνει το κείμενο να εμφανίζεται σαν κείμενο γραφομηχανής.

Ετικέτες στυλ

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> Ετικέτες στυλ </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

Στην HTML μπορεί το κείμενο να εμφανίζεται σε

** έντονη γραφή, σε *<i> πλάγια </i>***

γραφή, ως `<tt> κείμενο γραφομηχανής, </tt>`

αλλά και σε διάφορους συνδυασμούς, όπως

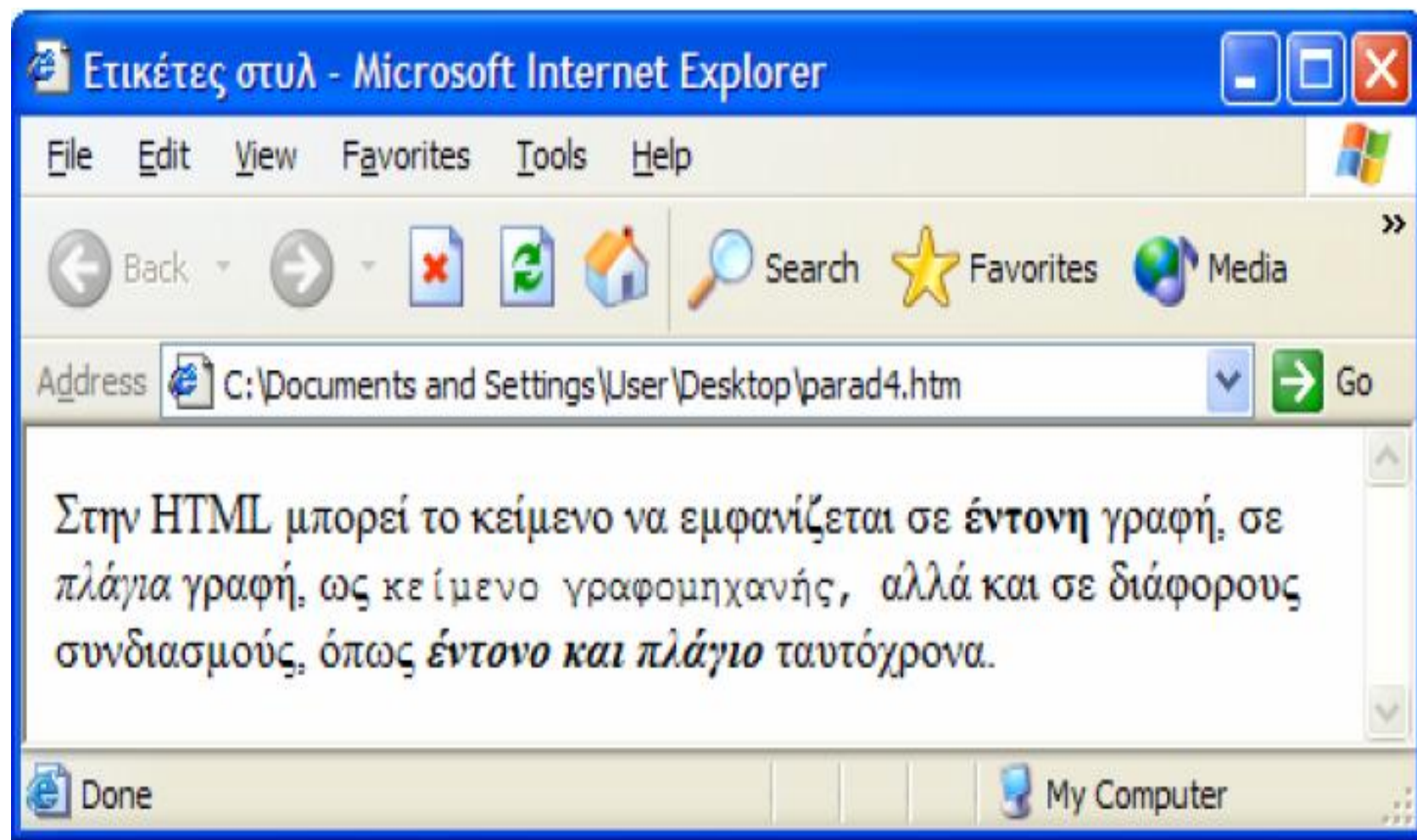
*** <i> έντονο και πλάγιο </i> ***

ταυτόχρονα.

```
</body>
```

```
</html>
```

Ετικέτες στυλ



Ετικέτες στυλ

- Όπως φαίνεται και από το παραπάνω παράδειγμα οι ετικέτες στην HTML μπορεί να είναι ένθετες, δηλαδή να βρίσκονται μέσα σε άλλες ετικέτες.
- Σαν παράδειγμα μπορούμε να αναφέρουμε την `<body>...</body>` εντός της `<html>...</html>` και την `<title>...</title>` εντός της `<head>...</head>`.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στη σειρά των ετικετών τερματισμού, η οποία πρέπει να είναι η αντίστροφη της σειράς δήλωσης, π.χ. `<head>`
`<title> ... </title> </head>`.

Λίστες

- Η HTML παρέχει επίσης και διάφορες μορφές λιστών, για την κατάταξη των αντικειμένων.
- Η μη αριθμημένη λίστα (*unordered list*) δηλώνεται με την ετικέτα `<ul>...</ul>`, ενώ κάθε στοιχείο της πρέπει να περικλείεται μέσα σε μία ετικέτα `<li>...</li>`.
- Κάθε στοιχείο της εμφανίζεται με μία βούλα (ή με κάποιο άλλο κοινό σύμβολο) μπροστά του.
- Στις αριθμημένες λίστες (*ordered lists*) εμφανίζεται ένας αριθμός μπροστά από κάθε στοιχείο της λίστας.
- Η μόνη διαφορά στη δημιουργία τους, σε σχέση με τις μη αριθμημένες λίστες, είναι ότι χρησιμοποιείται η ετικέτα `<ol>...</ol>` αντί της `<ul>...</ul>`.

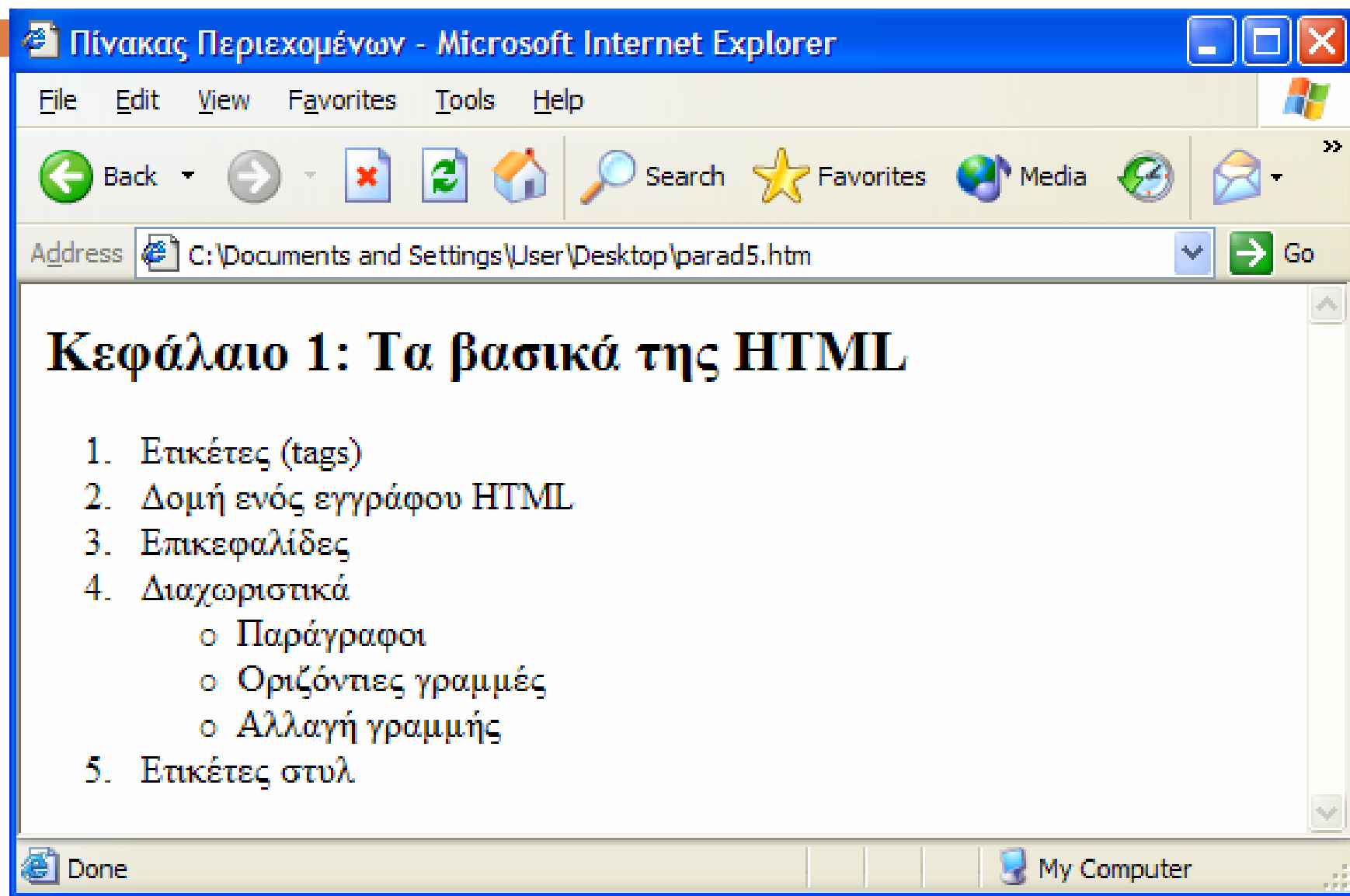
Λίστες

- Οι λίστες μπορούν να είναι ένθετες, δηλαδή μία λίστα μπορεί να περιέχεται εντός κάποιας άλλης.
- Σε περίπτωση που έχουμε ένθετες λίστες του ίδιου τύπου, το διακριτικό μπροστά από κάθε λίστα αλλάζει, ώστε να μπορεί να γίνεται διάκριση ανάμεσα στα στοιχεία της κάθε λίστας.
- Στο παράδειγμα που ακολουθεί χρησιμοποιούμε μία αριθμημένη λίστα για τις ενότητες του κεφαλαίου και μία μη αριθμημένη λίστα για τις παραγράφους της κάθε ενότητας.
- Η μη αριθμημένη λίστα είναι ένθετη εντός της αριθμημένης λίστας.

Λίστες

```
<html>
<head>
  <title> Πίνακας Περιεχομένων </title>
</head>
<body>
  <h2>Κεφάλαιο 1: Τα βασικά της HTML</h2>
  <ol>
    <li>Ετικέτες (tags)</li>
    <li>Δομή ενός εγγράφου HTML</li>
    <li>Επικεφαλίδες</li>
    <li>Διαχωριστικά</li>
  <ul>
    <li>Παράγραφοι</li>
    <li>Οριζόντιες γραμμές</li>
    <li>Αλλαγή γραμμής</li>
  </ul>
    <li>Ετικέτες στυλ</li>
  </ol>
</body>
</html>
```


Λίστες



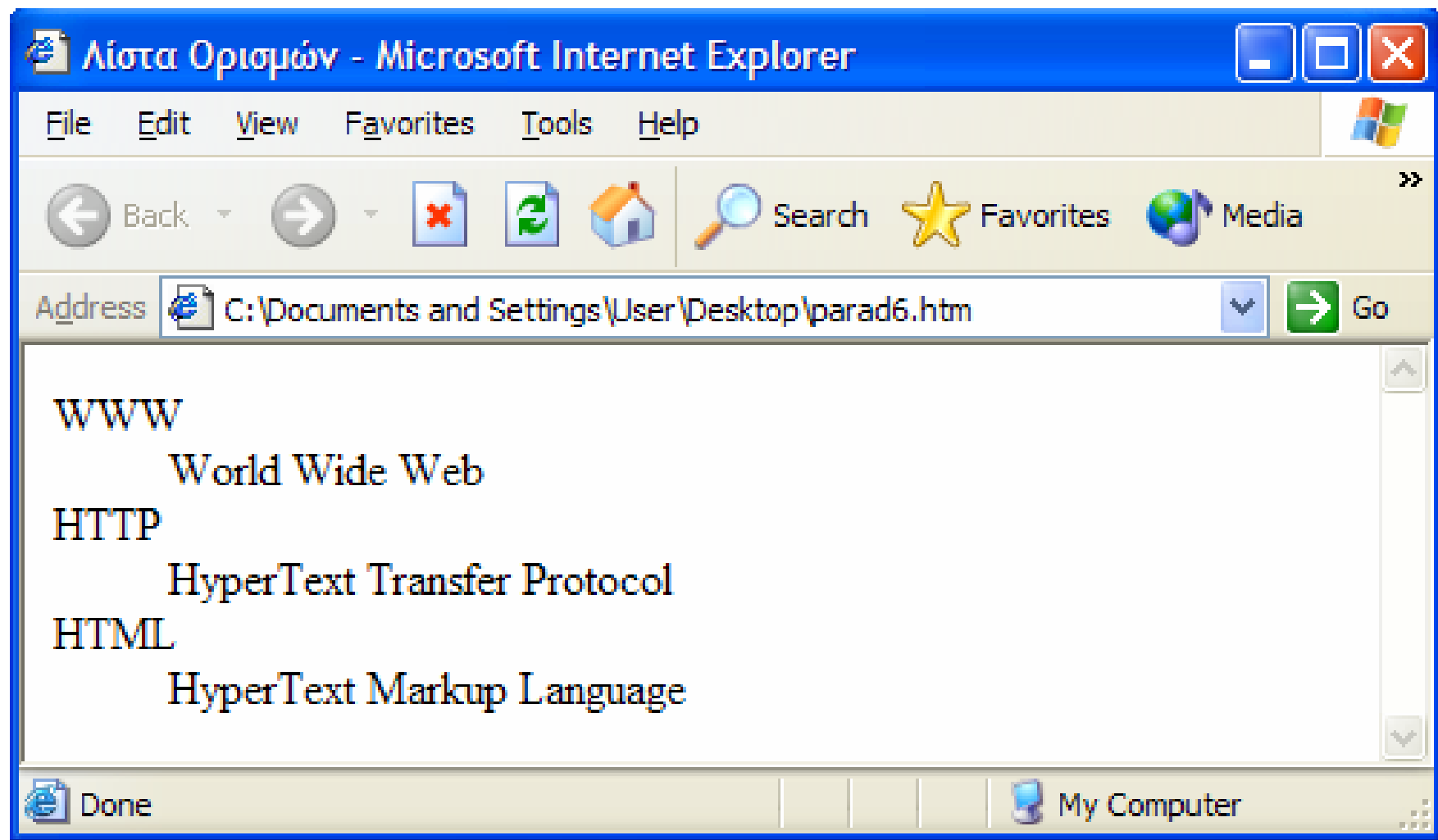
Λίστες

- Εκτός από τις αριθμημένες και τις μη αριθμημένες λίστες, η HTML διαθέτει και μία τρίτη κατηγορία λιστών, τις λίστες ορισμών (*definition lists*), οι οποίες επιτρέπουν την δημιουργία επεξηγήσεων για διάφορους ορισμούς.
- Στις λίστες αυτές δεν εμφανίζεται κάποιο διακριτικό σημάδι, αλλά αντίθετα η επεξήγηση του κάθε ορισμού εμφανίζεται πιο μέσα από το υπόλοιπο κείμενο.
- Η λίστα ορισμών δηλώνεται με την ετικέτα `<dl>...</dl>`, και περιέχει ζεύγη ορισμού τίτλων,
 - μέσω της ετικέτας `<dt>...</dt>`,
 - και αντίστοιχης επεξήγησης, μέσω της ετικέτας `<dd>...</dd>`.
- Στο παρακάτω παράδειγμα δημιουργούμε μία λίστα ορισμών για τρία ακρώνυμα σχετικά με τις ιστοσελίδες: HTML, WWW και HTTP.

Λίστες

```
<html>
<head>
  <title> Λίστα Ορισμών </title>
</head>
<body>
  <dl>
    <dt>WWW</dt>
    <dd>World Wide Web</dd>
    <dt>HTTP</dt>
    <dd>HyperText Transfer Protocol</dd>
    <dt>HTML</dt>
    <dd>HyperText Markup Language</dd>
  </dl>
</body>
</html>
```

Λίστες



Εικόνες

- Ο browser (συνήθως) έχει τη δυνατότητα εμφάνισης εικόνων και γραφικών.
- Το μόνο που πρέπει να δηλώνεται στην ιστοσελίδα είναι η τοποθεσία στην οποία βρίσκεται η προς εμφάνιση εικόνα.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στον τύπο της εικόνας (ο οποίος δηλώνεται και από την κατάληξη του αρχείου της εικόνας).
- Ο στάνταρ τύπος που μπορεί να εμφανίσει ο browser είναι ο **GIF** (Graphics Interchange Format), αλλά οι περισσότεροι browser υποστηρίζουν και τον τύπο **JPEG** (Joint Photographic Expert Group).

Εικόνες

- Όταν γίνεται χρήση εικόνων σε ιστοσελίδες πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο συνολικό μέγεθος των αρχείων εικόνων που βρίσκονται σε μία ιστοσελίδα.
- Όσο μεγαλύτερο μέγεθος έχουν οι εικόνες και όσο πιο πολλά χρώματα περιέχουν τόσο αυξάνεται το μέγεθος του αρχείου τους.
- Αυτό έχει ως αποτέλεσμα μία σελίδα που περιέχει πολλές εικόνες να αργεί να φορτωθεί στον browser, με αποτέλεσμα οι χρήστες να περιμένουν μεγάλο χρονικό διάστημα μέχρι να κατέβει η ιστοσελίδα.
- Μία καλή τεχνική είναι η ενσωμάτωση δεσμών υπερκειμένου προς τις εικόνες.
 - Η σελίδα απλά μπορεί να περιέχει την εικόνα σε αρκετά μικρότερο μέγεθος - σε μικρογραφία (thumbnail).

Εικόνες

- Για την ενσωμάτωση μίας εικόνας σε μία ιστοσελίδα χρησιμοποιείται η ετικέτα
 - ▣ **.**
- Στην ετικέτα αυτή δηλώνουμε το όνομα του αρχείου της εικόνας, αλλά μπορούμε να δηλώσουμε και άλλα χαρακτηριστικά, όπως το ύψος και το πλάτος της.
 - ▣ Π.χ. για την ενσωμάτωση του αρχείου contents.gif, χρησιμοποιούμε τον ακόλουθο κώδικα: ``.

Εικόνες

- Στην HTML κάθε ετικέτα μπορεί να έχει διάφορα **χαρακτηριστικά (attributes)**.
- Τα χαρακτηριστικά αυτά περιγράφουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανιστεί το αντίστοιχο κομμάτι της ιστοσελίδας στον browser.
- Το χαρακτηριστικό src της ετικέτας είναι ένα παράδειγμα για τον τρόπο δήλωσης των χαρακτηριστικών:
 - τα χαρακτηριστικά κάθε ετικέτας βρίσκονται εντός των < και > της αρχικής δήλωσης της ετικέτας (και όχι της ετικέτας τερματισμού),
 - πρέπει να διαχωρίζονται από το όνομα της ετικέτας αλλά και από τα άλλα χαρακτηριστικά που τυχόν υπάρχουν στην ίδια ετικέτα, και είναι της μορφής:
όνομα_χαρακτηριστικού=τιμή_χαρακτηριστικού.

Εικόνες

- Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της ετικέτας `<img>` είναι το **alt**.
- Με το χαρακτηριστικό αυτό δηλώνεται το κείμενο που θα εμφανιστεί στη θέση της εικόνας σε browsers που δεν υποστηρίζουν γραφικά.
- Στο προηγούμενο παράδειγμα, αν θέλουμε να εμφανίζεται το κείμενο «Περιεχόμενα» σε περίπτωση που ο browser δεν υποστηρίζει γραφικά, τότε προσθέτουμε το χαρακτηριστικό alt:
 - ▣ ``.

Εικόνες

- Τέλος, δύο άλλα χαρακτηριστικά της ετικέτας που χρησιμοποιούνται συχνά είναι τα
 - ▣ **height** και
 - ▣ **width**,
- με τα οποία δηλώνεται αντίστοιχα το ύψος και το πλάτος της εμφανιζόμενης εικόνας.
- Π.χ. αν θέλουμε στο προηγούμενο παράδειγμα η εικόνα να εμφανίζεται με ύψος 40 pixels και πλάτος 100 pixels γράφουμε:
 - ▣ ``.

Δεσμοί υπερκειμένου

- Η πραγματική δύναμη της HTML είναι η δυνατότητα δημιουργίας δεσμών υπερκειμένου (*hypertext links*) προς άλλα έγγραφα (όπως ιστοσελίδες, γραφικά, βίντεο και *animation*).
- Ο χρήστης, με ένα απλό κλικ του ποντικιού, μπορεί να μεταβεί σε οποιαδήποτε τοποθεσία του Διαδικτύου.
- Ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web) χρησιμοποιεί ένα σχήμα διευθύνσεων που είναι γνωστό ως URL (Uniform Address Locator).
- Όταν χρησιμοποιείται browser με γραφικό περιβάλλον, οι δεσμοί υπερκειμένου, συνήθως, εμφανίζονται υπογραμμισμένοι και με μπλε χρώμα,
 - ▣ π.χ. [Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης](#).
- Σε περίπτωση που έχουμε επισκεφτεί ήδη τον δεσμό υπερκειμένου, τότε το χρώμα του αλλάζει.

Δεσμοί σε τοπικά αρχεία

- Με τον όρο δεσμοί σε τοπικά αρχεία εννοούμε δεσμούς υπερκειμένου προς αρχεία που βρίσκονται στο ίδιο μηχάνημα με αυτό της ιστοσελίδας που περιέχει το δεσμό υπερκειμένου.
- Ο απλούστερος δεσμός σε τοπικά αρχεία είναι ο δεσμός προς ένα άλλο αρχείο HTML που βρίσκεται στον ίδιο υποκατάλογο.
- Για το δεσμό αυτό χρησιμοποιείται η ετικέτα
 - ▣ **`<a href=όνομα αρχείου>Κείμενο δεσμούς</a>`.**
- Π.χ. Αν θέλουμε να δημιουργήσουμε στην σελίδα μας ένα δεσμό προς την ιστοσελίδα contents.htm με κείμενο δεσμού «Περιεχόμενα» τότε γράφουμε:
 - ▣ **`<a href="contents.htm">Περιεχόμενα</a>`.**

Δεσμοί σε τοπικά αρχεία

- Στο κείμενο δεσμού μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ετικέτες μορφοποίησης, ακόμη και εικόνες.
- Στο προηγούμενο παράδειγμα αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε την εικόνα `contents.gif` για να δηλώσουμε το δεσμό υπερκειμένου τότε γράφουμε:
 - ▣ `<a href="contents.htm">  </img></a>`
- Για να δημιουργήσουμε δεσμούς προς αρχεία σε άλλους υποκαταλόγους πρέπει εκτός από το όνομα του αρχείου να δηλώσουμε και τον κατάλογο στον οποίο βρίσκεται.

Δεσμοί σε τοπικά αρχεία

- Αν βρίσκεται σε υποκατάλογο που περιέχεται στον κατάλογο της ιστοσελίδας, τότε αρκεί να δηλώσουμε το όνομα του υποκαταλόγου, να χρησιμοποιήσουμε το σύμβολο “/” και στη συνέχεια να δηλώσουμε το όνομα του αρχείου.
- Π.χ. αν θέλουμε να δημιουργήσουμε στη σελίδα main.htm ένα δεσμό υπερκειμένου προς το αρχείο lesson1.htm, το οποίο περιέχεται στο κατάλογο περιέχεται στον κατάλογο lessons, τότε γράφουμε:
 - `<a href="lessons/lesson1.htm">Μάθημα 1</a>.`

Δεσμοί σε τοπικά αρχεία

- Σε περίπτωση που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε δεσμό προς σελίδα ανώτερου επιπέδου (π.χ. στο τελευταίο παράδειγμα από τη σελίδα lesson1.htm προς τη σελίδα main.htm) τότε πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την ακολουθία «.../»,
- για κάθε ένα επίπεδο της ιεραρχίας των καταλόγων.
 - Π.χ. `<a href="../main.htm">Κεντρική σελίδα</a>`.

Δεσμοί σε τοπικά αρχεία

- Τα «/» και «../» μπορεί να χρησιμοποιηθούν περισσότερες από μία φορές σε μία ζεύξη και μπορεί να εμφανίζονται με οποιαδήποτε σειρά.
- ▣ Π.χ. αν ένας κατάλογος περιέχει τους υποκαταλόγους lessons και presentations, και θέλουμε να δημιουργήσουμε μία ζεύξη υπερκειμένου από το αρχείο lesson1.htm του υποκαταλόγου lessons προς το αρχείο present1.ppt του υποκαταλόγου presentations, τότε η ζεύξη υπερκειμένου δηλώνεται ως:
 - `<a href="../presentations/present1.ppt">Παρουσίαση μαθήματος 1</a>.`