

Η HTML αναπτύχθηκε στο CERN στα τέλη της δεκαετίας του 1980.

12.6 Ιστοσελίδες

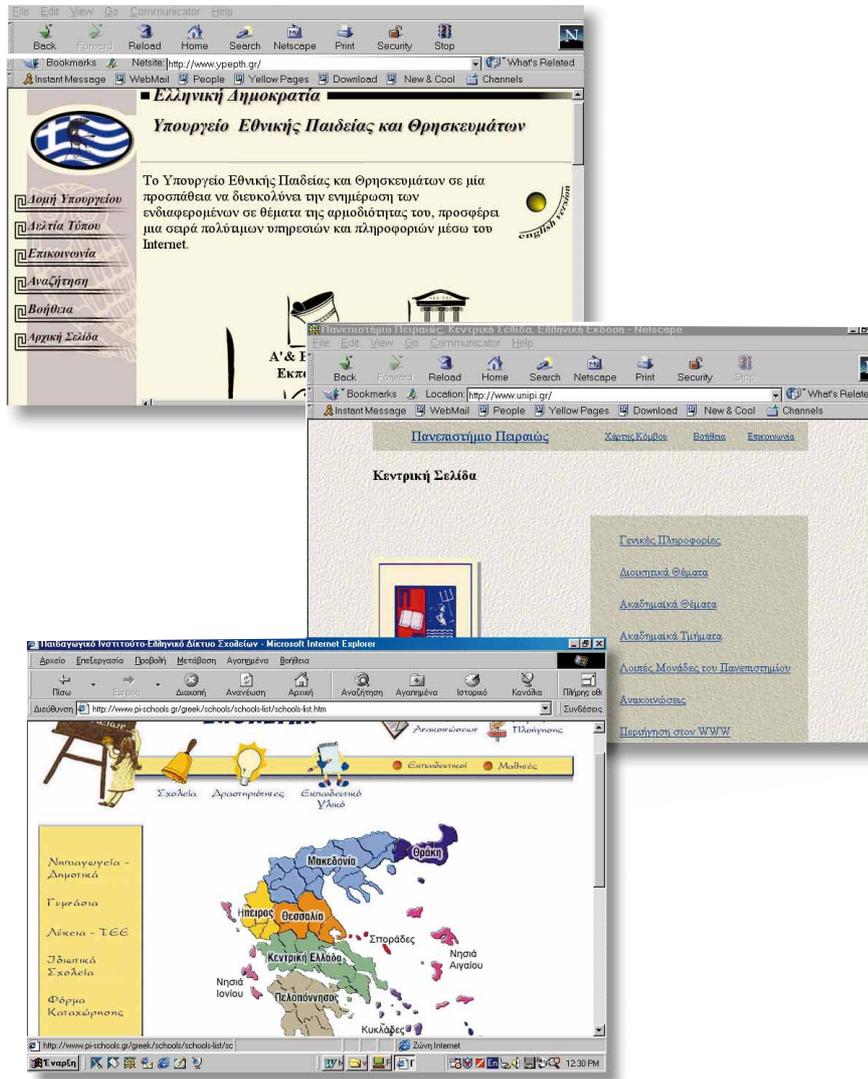
Το 1994 ιδρύθηκε το W3C - World Wide Web Consortium-, ένας διεθνής οργανισμός με σκοπό την ανάπτυξη πρωτοκόλλων κοινής αποδοχής που αφορούν τον Παγκόσμιο Ιστό.

Όπως έχει αναφερθεί, υπάρχουν δύο βασικά πρότυπα που σχετίζονται με τις ιστοσελίδες:

- ◆ το πρωτόκολλο HTTP και
- ◆ η γλώσσα HTML.

Η HTML είναι μια γλώσσα με την οποία ορίζεται η δομή ενός κειμένου και καταγράφονται οδηγίες για τη μορφή του. Εναπόκειται στο φυλλομετρητή να παρουσιάσει τη σελίδα αξιοποιώντας τις δυνατότητες του εκάστοτε μηχανήματος. Αυτό δίνει τη δυνατότητα σε μια ιστοσελίδα να γίνεται αναγνώσιμη από οποιονδήποτε υπολογιστή ανεξάρτητα από τη σύνθεσή του -έγχρωμη ή όχι οθόνη, μικρή ή μεγάλη ανάλυση οθόνης, κλπ. Είναι ευθύνη του φυλλομετρητή να εμφανίσει την ιστοσελίδα στο συγκεκριμένο μηχάνημα αξιοποιώντας τους διαθέσιμους πόρους του. Έτσι, σε μια ασπρόμαυρη οθόνη είναι αδύνατον να αποδοθεί έγχρωμα μια έγχρωμη εικόνα ιστοσελίδας, η οποία θα αποδοθεί αλλά με αποχρώσεις του γκρι.

Λόγω της ταχείας εξέλιξης του Παγκόσμιου Ιστού, η HTML εξελίσσεται και εμπλουτίζεται συνεχώς, με αποτέλεσμα να αποτελεί πλέον ένα αρκετά πολύπλοκο και ισχυρό σύστημα παρουσίασης της πληροφορίας.



Στην εικόνα φαίνονται οι πρώτες σελίδες -home page- του ΥΠΕΠΘ, του Πανεπιστημίου Πειραιώς και μια σελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

12.6.1 Βασικά χαρακτηριστικά της HTML

Η HTML αποτελείται από ένα σύνολο **ετικετών** (tags) που εμφανίζονται κατά ζεύγη, όπου η πρώτη οριοθετεί την αρχή ισχύος της, ενώ η δεύτερη το τέλος της.

Για να διαφανεί ο τρόπος σύνταξης μιας ιστοσελίδας, παραθέτουμε τις πλέον βασικές από αυτές καθώς και τη γενική δομή μιας ιστοσελίδας. Εκτενέστερη ανάλυση ξεφεύγει από τους σκοπούς αυτού του βιβλίου και περιέχεται στο Τετράδιο Εργασίας Μαθητή.

<code><HTML>...</HTML></code>	Οριοθετεί την αρχή και το τέλος μιας ιστοσελίδας.
<code><HEAD>...</HEAD></code>	Οριοθετεί το τμήμα εκείνο της ιστοσελίδας στο οποίο ορίζονται διαχειριστικής φύσεως πληροφορίες που αφορούν το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι πληροφορίες αυτές δεν εμφανίζονται από το φυλλομετρητή.
<code><BODY>...</BODY></code>	Οριοθετεί το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.
<code><TITLE>...</TITLE></code>	Ορίζει τον τίτλο της.
<code><P>...</P></code>	Ορίζει παράγραφο.
<code>
</code>	Δηλώνει αλλαγή γραμμής.
<code>...</code>	Ορίζει την εισαγωγή κάποιων εικόνων -image- και των παραμέτρων που αφορούν την θέση της, το μέγεθός της, κ.ά.
<code>...</code>	Ορίζει δεσμό με σελίδα που βρίσκεται στο URL.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Αυτός είναι τίτλος
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
```

... Το περιεχόμενο της σελίδας

```
</BODY>
</HTML>
```

Η ετικέτα `<TITLE>` εμφανίζεται στο `<HEAD>`, ενώ όλες οι άλλες στο `<BODY>`.

Για να καταλάβουμε τα παραπάνω, ας δούμε μια ιστοσελίδα καθώς και τις ετικέτες που τη δημιουργούν.

Αν παρατηρήσουμε την ιστοσελίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου της Ελλάδος (είκονα επόμενης σελίδας), βλέπουμε ότι υπάρχουν τα παρακάτω συστατικά στοιχεία:

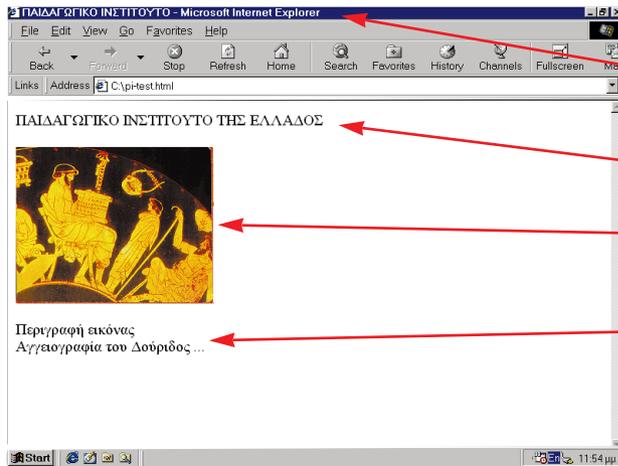
Κείμενο → ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Φωτογραφία →



Κείμενο → Περιγραφή εικόνας
Αγγειογραφία του Δούριδος.....

Οι ετικέτες που δημιουργούν αυτό το αποτέλεσμα στον φυλλομετρητή, είναι αυτές που φαίνονται στην παρακάτω εικόνα.



```
HTML>
<HEAD>
<TITLE>ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<P>ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑ-
ΔΟΣ</P>
<P><IMG SRC="C:\IMAGES\PEDAG3.bmp"
WIDTH=256
HEIGHT=202></P>
<P>Περιγραφή εικόνας<BR>
Αγγειογραφία του Δούριδος ...</P>
</BODY>
</HTML>
```

Πέρα από την HTML

Είναι γενικά παραδεκτό ότι ο Παγκόσμιος Ιστός είναι εκείνος που έκανε το Διαδίκτυο τόσο δημοφιλές όσο είναι σήμερα. Είναι λογικό λοιπόν οι τεχνολογίες και οι εφαρμογές που σχετίζονται με αυτόν να συγκεντρώνουν τεράστια ερευνητική και επενδυτική προσπάθεια. Οι δυνατότητες που έδινε η αρχική σχεδίαση της HTML πολύ γρήγορα φάνηκε ότι δεν επαρκούσαν. Έτσι άρχισε να εμπλουτίζεται με νέες δυνατότητες, ώστε να καλύψει τις συνεχώς αυξανόμενες ανάγκες παρουσίασης πληροφορίας μέσα από τους φυλλομετρητές. Η σύγχρονη τάση είναι να μετατραπεί ο φυλλομετρητής στη μοναδική διεπαφή του χρήστη με το Διαδίκτυο.

Σταδιακά λοιπόν η HTML εξελίσσεται με την ενσωμάτωση νέων δυνατοτήτων. Μια από αυτές δίνει στους φυλλομετρητές τη δυνατότητα εκτέλεσης προγραμμάτων που εμπεριέχονται στις ιστοσελίδες. Οι γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιούνται γι' αυτό το σκοπό είναι η Javascript, η Vbscript και η Java. Μέσα από αυτές τις γλώσσες γίνεται εφικτή η κατασκευή ιστοσελίδων που αλληλεπιδρούν με το χρήστη βελτιώνοντας την ποιότητα της διεπαφής. Μια άλλη επέκταση της HTML η οποία δίνει πολύ μεγάλη ευελιξία στη διαχείριση της εμφάνισης (τι εμφανίζεται πού και πώς) είναι τα **Cascading Style Sheets (CSS)**. Με αυτήν την τεχνολογία ο σχεδιαστής μπορεί να διαχειριστεί χωριστά τη δομή της πληροφορίας (Επικεφαλίδες, τίτλοι, αριθμημένες παράγραφοι, κλπ.) από την εμφάνιση (π.χ. μέγεθος γραμμάτων στις επικεφαλίδες).

12.6.2 Κατασκευή ιστοσελίδων

Για τη δημιουργία ιστοσελίδων σχετικά με ένα θέμα απαιτείται:

- Ο καθορισμός του περιεχομένου και η συγκέντρωση του υλικού της (κείμενο, φωτογραφία, ήχος, κινούμενη εικόνα, κ.ά.).
Το υλικό αυτό προέρχεται από διάφορες πηγές, όπως από επεξεργαστές κειμένου ή εικόνας, από πηγές ήχου ή βίντεο, από βάσεις δεδομένων.
- Σχεδίαση και κατασκευή των ιστοσελίδων, ώστε το αποτέλεσμα που εμφανίζεται στο φυλλομετρητή να είναι το επιθυμητό σε στοίχιση, σε έμφαση

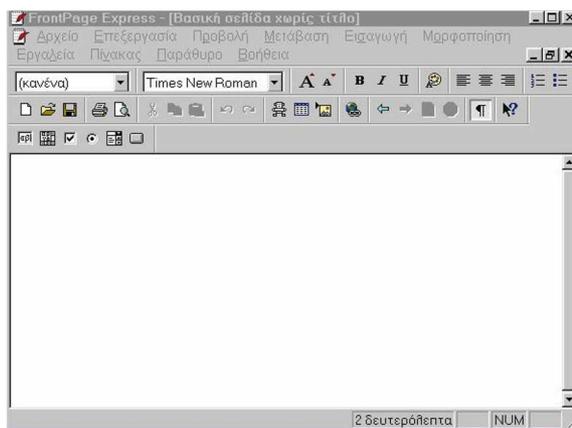
λέξεων κλειδιών, σε συνδέσμους, κλπ.

γ) Τοποθέτηση των ιστοσελίδων σε έναν εξυπηρετητή του Παγκόσμιου Ιστού.

Η κατασκευή των ιστοσελίδων μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους, όπως:

- ◆ **Γραφή των ετικετών HTML**, με τη χρήση κάποιου απλού συντάκτη κειμένου. Η μέθοδος αυτή μοιάζει με τη συγγραφή προγράμματος. Σε αυτήν την περίπτωση ο συγγραφέας της ιστοσελίδας παρεμβάλλει μέσα στο κείμενο της σελίδας τις κατάλληλες ετικέτες χωρίς να έχει άμεση εικόνα του αποτελέσματος. Πρόκειται για τον πιο δύσκολο τρόπο δημιουργίας ιστοσελίδων και απαιτεί καλή γνώση των ετικετών και του τρόπου σύνταξής τους.
- ◆ **Χρήση προγραμμάτων σύνταξης ιστοσελίδων**, τα οποία λειτουργούν περίπου όπως οι γνωστοί κειμενογράφοι, όπου ο χρήστης βλέπει άμεσα το αποτέλεσμα -WYSIWYG. Είναι ο πιο εύκολος αλλά και λιγότερο ευέλικτος τρόπος από τον προηγούμενο.

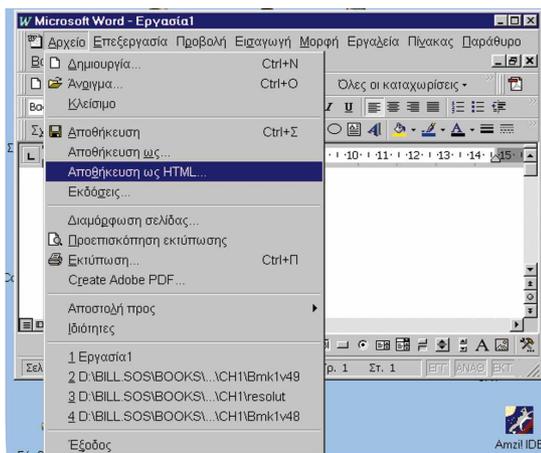
Η μέθοδος της οπτικής συγγραφής ονομάζεται **WYSIWYG**, **What You See Is What You Get**, δηλαδή ό,τι βλέπεις είναι και αυτό που θα πάρεις.



Οθόνη από το Microsoft Front Page για την κατασκευή ιστοσελίδων

- ◆ **Αυτόματα μέσω προγραμμάτων**. Με τη μέθοδο αυτή, πληροφορία η οποία είναι αποθηκευμένη σε μια βάση δεδομένων μπορεί να γίνει διαθέσιμη στον Παγκόσμιο Ιστό με τη μορφή ιστοσελίδων, οι οποίες δημιουργούνται αυτόματα από τα κατάλληλα προγράμματα.

- ◆ Στα περισσότερα, γνωστά πακέτα κειμένου, παρουσιάσεων, λογιστικών φύλλων και χειρισμού βάσεων δεδομένων έχει ενσωματωθεί δυνατότητα αυτόματης μετατροπής του εγγράφου σε κώδικα HTML.



Η επιλογή για δημιουργία μορφής HTML από έγγραφο του Microsoft Word