HTML

Ιστοσελίδες

by Λουκά Β

- Ο πλέον αποτελεσματικός τρόπος για να μάθουμε να αναπτύσσουμε ιστοσελίδες είναι ο **πειραματισμός**.
- Χρειάζεται η μελέτη, η *πρακτική εφαρμογή* και η *κατανόηση* ως ένα βαθμό των *παραδειγμάτων* που ακολουθούν, αλλά αν **πειραματιστούμε κάνοντας αλλαγές**, **αν κάνουμε λάθη και τα διορθώσουμε, θα πετύχουμε**. Ίσως τελικά η ανάπτυξη κώδικα να είναι από μόνη της ένα συναρπαστικό *παιχνίδι*.



Εργαλεία λογισμικού

- Στην αγορά κυκλοφορεί **πληθώρα εργαλείων** για την ανάπτυξη ιστοσελίδων. Υπάρχουν εμπορικά εργαλεία λογισμικού αξίας από δεκάδες έως εκατοντάδες ευρώ, δωρεάν εφαρμογές με περιορισμένη διάρκεια χρήσης ή πρόσβαση στις δυνατότητες τους μέχρι την αγορά κάποιας άδειας και ελεύθερο λογισμικό /λογισμικό ανοιχτού κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) χωρίς περιορισμούς στη χρήση και επιπλέον με δυνατότητα πρόσβασης στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογή(joomla,wordpress κ.α)



Εμείς

- ως νέοι δημιουργοί ιστοσελίδων και επομένως θα χρησιμοποιήσουμε μόνο τα βασικά και απαραίτητα εργαλεία για την ανάπτυξη ιστοσελίδων. Αυτά είναι ένας **συντάκτης κειμένου (editor)** με τον οποίο συντάσσουμε τον κώδικα και ένας **φυλλομετρητής (web browser)** με τον οποίο βλέπουμε το αποτέλεσμα

- Σημειωματάριο (**Notepad**) των Microsoft Windows,
- το **gEdit** σε περιβάλλον GNU/Linux ή κάποιο αντίστοιχο. Υπάρχουν βέβαια και λίγο πιο εξελιγμένοι συντάκτες οι οποίοι διατίθενται δωρεάν, όπως το
- **Notepad++** το οποίο είναι ελεύθερο λογισμικό/λογισμικό ανοιχτού κώδικα για το περιβάλλον των Windows και το οποίο θα χρησιμοποιήσουμε σε αυτές τις σημειώσεις.
- Ως φυλλομετρητή μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οποιονδήποτε, όπως τον **Microsoft Internet Explorer, τον Google Chrome, τον Mozilla Firefox,** κ.λπ.

Τρόπος εργασίας

- **Συντάσσουμε** τον κώδικα της ιστοσελίδας με το συντάκτη κειμένου,
- **αποθηκεύουμε το αρχείο** του κώδικα με κατάληξη **.html** ή όπως αλλιώς ορίζεται σε κάθε εφαρμογή και
- μετά ανοίγουμε το αρχείο του κώδικα με το **φυλλομετρητή** για να δούμε το αποτέλεσμα.

Σχεδίαση

- Το **σημαντικότερο** βήμα για τη δημιουργία ενός ιστότοπου, δηλαδή ενός συνόλου ομοιόμορφων ιστοσελίδων προβολής ενός θέματος ή μιας οντότητας γενικότερα, είναι η **σχεδίαση**. Ένας ιστότοπος αποτελεί μια εφαρμογή του παγκόσμιου ιστού και ως τέτοια πρέπει πρώτα να αναλύεται αυτό που θέλουμε να πετύχουμε και κατόπιν να συντίθεται η επιθυμητή λύση ξεκινώντας από τη σχεδίαση κάθε συστατικού της, όπως η διεπαφή με το χρήστη, η λειτουργικότητα και η δομή του περιεχομένου.
- **Η ανάπτυξη του κώδικα ακολουθεί σε επόμενο στάδιο και υλοποιείται σύμφωνα με τις επιταγές της σχεδίασης**. Στα παραδείγματα μας στο μάθημα θα ασχοληθούμε με την ανάπτυξη του κώδικα και βασικές τεχνικές επεξεργασίας πολυμέσων για την υποστήριξη της δημιουργίας ολοκληρωμένων ιστοσελίδων

Μια πρώτη γνωριμία με τις βασικές ετικέτες

Τα αρχεία της HTML περιέχουν τα ακόλουθα :

- το **κείμενο** της ιστοσελίδας.
- τις **ετικέτες** της HTML, που υποδεικνύουν τα στοιχεία, τη δομή και τη μορφοποίηση των ιστοσελίδων, καθώς επίσης και τους συνδέσμους υπερ-κειμένου προς άλλες ιστοσελίδες ή προς αρχεία άλλων μορφών (πολυμέσα).
- Οι περισσότερες ετικέτες της HTML εμφανίζονται κατά ζεύγη, όπου η πρώτη οριοθετεί την αρχή ισχύος της, ενώ η δεύτερη το τέλος της, περικλείοντας το κείμενο που επηρεάζουν. Π.χ.:
- **<ΌνομαΕτικέτας> επηρεαζόμενο κείμενο </ΌνομαΕτικέτας>**
- Η HTML χρησιμοποιεί διάφορες ετικέτες για την περιγραφή της συνολικής δομής μιας ιστοσελίδας. Οι ετικέτες αυτές καθορίζουν την κατασκευή και εμφάνιση της ιστοσελίδας μας στους φυλλομετρητές, και παρέχουν απλές πληροφορίες για την ιστοσελίδα όπως τον τίτλο και τον συγγραφέα της.

HTML>...</HTML>	Ορίζει την αρχή και το τέλος μιας ιστοσελίδας.
<HEAD>...</HEAD>	Ορίζει το τμήμα εκείνο της ιστοσελίδας στο οποίο αναφέρονται διαχειριστικής φύσεως πληροφορίες που αφορούν στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι πληροφορίες αυτές δεν εμφανίζονται από τον φυλλομετρητή.
<BODY>...</BODY>	Ορίζει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.
<TITLE>...</TITLE>	Ορίζει τον τίτλο της.

1η εφαρμογή

Πριν ξεκινήσετε,

Δημιουργείστε στα έγγραφα

ένα **φάκελο** με το όνομα Α ΛΥΚΕΙΟΥ (αν δεν υπάρχει)

μέσα σε αυτόν άλλο φάκελο με το

Όνομα σας

Έδώ θα αποθηκεύετε τις εργασίες (HTML)

Εφαρμογή 1: Μια πρώτη, μινιμαλιστική ιστοσελίδα

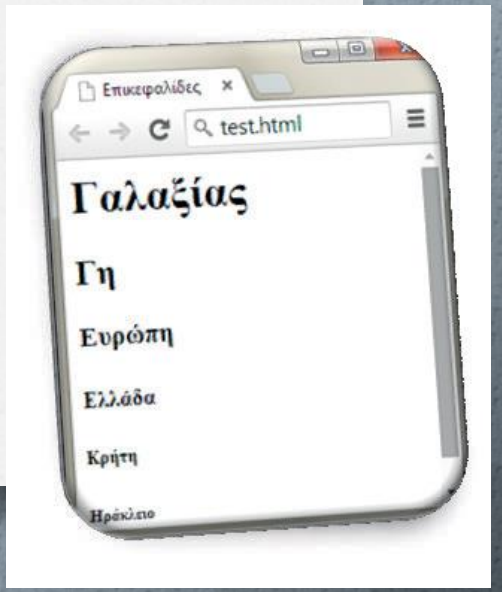
- Ξεκινούμε το ταξίδι μας με τον ελάχιστο **απαραίτητο κώδικα** που πρέπει να γράψουμε για να δημιουργήσουμε μια **κενή** ουσιαστικά ιστοσελίδα. *Αυτός ο κώδικας καλείται συχνά και σκελετός της ιστοσελίδας*. Όλες μας οι ιστοσελίδες θα βασίζονται σε αυτό τον κώδικα, ο οποίος θα εμπλουτίζεται ανάλογα με τις εκάστοτε απαιτήσεις.

```
1   <!DOCTYPE html>
2   <!-- Εφαρμογή 1: Ο ελάχιστος κώδικας HTML μιας ιστοσελίδας
3        Αρχείο p01.html
4   -->
5   <html>
6       <head>
7           <title>Τίτλος ιστοσελίδας</title>
8           <meta charset="utf-8">
9       </head>
10      <body>
11          Περιεχόμενο ιστοσελίδας
12      </body>
13  </html>
```

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΕΠΙΚΕΦΑΛΙΔΑΣ

Οι Ετικέτες Επικεφαλίδων

- Οι **επικεφαλίδες** (headings) χρησιμοποιούνται για τον διαχωρισμό των ενοτήτων κειμένου ακριβώς όπως και σ' ένα βιβλίο. Η HTML ορίζει 6 επίπεδα επικεφαλίδων, των οποίων οι ετικέτες έχουν την εξής μορφή :
- <H1> Τίτλος Επικεφαλίδας </H1>
- Οι αριθμοί υποδεικνύουν το επίπεδο επικεφαλίδας (H1 έως H6). Οι επικεφαλίδες δεν αριθμούνται, όταν εμφανίζονται στην οθόνη, αλλά έχουν ένα χαρακτηριστικό που τις ξεχωρίζει από το κανονικό κείμενο όπως μεγαλύτερο μέγεθος ή εντονότερο κείμενο ή υπογράμμιση.
- Οι επικεφαλίδες αποτελούν στοιχεία διάρθρωσης κειμένου και ένα καλό παράδειγμα χρήσης επικεφαλίδων σε μια σελίδα HTML είναι το παρακάτω. Το αποτέλεσμα της διερμήνευσης των επικεφαλίδων από τον Φυλλομετρητή εμφανίζεται στο διπλανό πλαίσιο στα αριστερά:
- <H1>Γαλαξίας</H1>
  <H2>Γη </H2>
  <H3>Ευρώπη </H3>
  <H4>Ελλάδα </H4>
  <H5>Κρήτη </H5>
  <H6>Ηράκλειο </H6>



ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΕΤΙΚΕΤΑΣ ΕΠΙΚΕΦΑΛΙΔΑΣ

Προσθέσθε στην άσκηση σας τις παραπάνω ετικέτες

Θα τις τοποθετήσετε μέσα στο σώμα <body>

Μέσα σε αυτήν την ετικέτα δηλαδή π.χ

<body>

<!-- Επικεφαλίδα -->

<h1>Καλώς ήρθατε στην προσωπική μου ιστοσελίδα!</h1>

</body>

Η ετικέτα <!-- Επικεφαλίδα --> είναι σχόλια

Οι Σύνδεσμοι (Links)

- Για τη δημιουργία ενός συνδέσμου σε μια HTML ιστοσελίδα, χρησιμοποιούμε τις ετικέτες **<A>** και (anchor). Η ετικέτα <A> αποκαλείται συχνά και **ετικέτα δεσμού** (anchor tag), διότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη δημιουργία δεσμών, δηλαδή συνδέσμων προς σημεία που βρίσκονται στην ίδια ιστοσελίδα. Η μορφή της ετικέτας (tag) <A> είναι η εξής :
- **<A HREF="http://www.sch.gr">ΠΣΔ </A>**
- Η ιδιότητα HREF (Hypertext REFerence, αναφορά υπερ-κειμένου) χρησιμοποιείται για τον καθορισμό του υπερκειμένου στο οποίο δείχνει ο σύνδεσμος. Στην ιστοσελίδα είναι ορατό μόνο το δεύτερο μέρος (στην παραπάνω περίπτωση «ΠΣΔ») και όταν κάνουμε κλικ πάνω του, ο φυλλομετρητής χρησιμοποιεί το πρώτο μέρος (υπερκείμενο) ως σημείο προορισμού.
- **Προσθέστε την παραπάνω ετικέτα στο πρόγραμμα**

Εισαγωγή Εικόνας

- Αφού αποκτήσουμε μια εικόνα σε μορφή GIF ή JPEG, μπορούμε να τη συμπεριλάβουμε σε μια ιστοσελίδα. Οι ένθετες εικόνες υποδεικνύονται με την ετικέτα **<IMG>** (image), η οποία δεν έχει

ετικέτα τέλους, αλλά έχει πολλές ιδιότητες, με πιο σημαντική τη SRC (source). Η ιδιότητα SRC δείχνει το όνομα αρχείου ή το URL της εικόνας που θέλουμε να συμπεριλάβουμε, γραμμένο μέσα σε εισαγωγικά.

- Συνεπώς, για την εικόνα image.gif, που βρίσκεται στον ίδιο φάκελο με το αρχείο της ιστοσελίδας, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την ακόλουθη ετικέτα (tag):
- **<P> <IMG SRC="image.gif"> </P>**
- **Προσθέστε την παραπάνω ετικέτα στο πρόγραμμα**

Παρατήρηση

- Ποια επιπλέον ετικέτα βλέπετε στην προηγούμενη εντολή;
- Τι κάνει; Ποιο ρόλο έχει