

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 2

### ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ HTML ΣΕΛΙΔΩΝ – ΣΥΝΔΕΣΜΟΙ

Στην άσκηση αυτή θα εμπλουτίσουμε την ιστοσελίδα που φτιάξαμε στην προηγούμενη άσκηση με πίνακες, συνδέσμους και γραφικά.

#### 1. Οι πίνακες στην html

Μπορείτε να προσθέσετε έναν πίνακα (table) σε μια σελίδα html χρησιμοποιώντας το tag <table>. Το tag <TD>...</TD> ορίζει την αρχή και το τέλος κάθε στοιχείου του πίνακα, ενώ το <TR> ορίζει την αρχή μιάς γραμμής. Το <TH> δημιουργεί τις επικεφαλίδες του πίνακα. Άλλα χρήσιμα tags για τη δημιουργία πινάκων είναι:

<i>Tag</i>	<i>Λειτουργία</i>
Border	Καθορίζει την ύπαρξη πλαισίου γύρω από τα στοιχεία του πίνακα
Cellpadding	Ορίζει το κενό γύρω από τα στοιχεία του πίνακα
Bgcolor	Ορίζει το χρώμα στο φόντο του πίνακα
Align	Ορίζει τη στοίχιση στα κελιά του πίνακα

#### Παράδειγμα

```
<table border cellpadding=2>
<TH align =center> name</TH>
<TH align =center> weight</TH>
<TR>
<TD> anna</TD>
<TD> 55 kgr</TD>
<TR>
<TD> litsa</TD>
<TD> 90 kgr</TD>
</table>
```

#### 1<sup>ο</sup> βήμα πειραματισμού

Με βάση το πιο πάνω παράδειγμα, φτιάξτε ένα **νέο αρχείο html** που να περιέχει έναν πίνακα με τη βαθμολογία 5 φοιτητών στο μάθημα “Κυκλώματα Ι» (όνομα αρχείου: kiklomata.html.) Ένας από αυτούς να έχει βαθμό 10 και να φαίνεται με κόκκινα γράμματα.

Τι γίνεται αν δεν βάλετε border;

Εμπλουτίστε τον πίνακα με μια στήλη όπου να φαίνεται το εξάμηνο του σπουδαστή.

Δοκιμάστε να στοιχίσετε στο κέντρο του κελιού του πίνακα την βαθμολογία, αριστερά τα ονόματα των σπουδαστών και δεξιά το εξάμηνο, με χρήση των tag που παρατίθενται στο παράρτημα αυτής της άσκησης.

## 2. Αναφορές

Για να γίνουν οι HTML σελίδες πιο χρήσιμες στο World Wide Web προσθέτουμε hypertext συνδέσμους (links). Οι σύνδεσμοι αυτοί είναι σύντομες αναφορές σε επόμενες σελίδες. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει το σύνδεσμο, και να μεταφερθεί στη σελίδα.

Το βασικό tag για τη δημιουργία hypertext και αντίστοιχων συνδέσμων είναι το <A>, ή anchor tag, και χρησιμοποιείται ως ακολούθως:

**<A HREF="URL">Text describing link</A>**

Το HREF είναι μια μεταβλητή του tag <A>, και βασικά περιγράφει ή ορίζει την **νέα** θέση που θα μεταφερθούμε με το την επιλογή του συνδέσμου. Το «text describing link» είναι το κείμενο που θα εμφανίζεται στην οθόνη. Κάνοντας «click» πάνω σε αυτό το κείμενο θα μεταφερόμαστε στο σημείο που ορίζει το **HREF**.

### Παράδειγμα:

Έστω ότι στην προσωπική ιστοσελίδα θέλουμε να προσθέσουμε ένα σύνδεσμο στο αρχείο με τη βαθμολογία του μαθήματος «κυκλώματα Ι». Έστω ότι θέλουμε στην οθόνη να εμφανίζεται «Βαθμολογία Κυκλωμάτων Ι» και μέσω αυτού του συνδέσου να μεταβαίνουμε στο αρχείο «kiklomata.html».

**<A HREF="kiklomata.html"> Βαθμολογία Κυκλωμάτων Ι </A>**

Ο σύνδεσμος θα εμφανίζεται με διαφορετικό χρώμα υποδεικνύοντας ότι ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδράσει σε αυτό.

## 2<sup>ο</sup> βήμα πειραματισμού

Στη σελίδα που κατασκευάσατε στην προηγούμενη εργαστηριακή άσκηση, δημιουργήστε έναν σύνδεσμο στην ιστοσελίδα του ΤΕΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.

Τα πιο διαδεδομένα είδη συνδέσμων φαίνονται στον επόμενο πίνακα.

Tags	Σημασία	Περιγραφή
<A>, </A>	Anchor Tag	Το βασικό tag για τη δημιουργία hypertext και αντίστοιχων συνδέσμων είναι το <A>, ή anchor tag, και χρησιμοποιείται ως ακολούθως: <b>&lt;A HREF="URL"&gt;Text describing link&lt;/A&gt;</b>
<A NAME...>, </A>	Σύνδεσμος παραγράφου	Εκτός από αναφορές σε άλλες σελίδες, με συνδέσμους μπορούμε να αναφερόμαστε και <b>σε άλλα τμήματα</b> του ίδιου κειμένου που βρισκόμαστε. <b>&lt;A HREF="#section_name"&gt;Link description&lt;/A&gt;</b> <b>&lt;A NAME="section_name"&gt;Beginning of new section&lt;/A&gt;</b>
mailto:	e-mail	Αυτή η ιδιότητα επιτρέπει στο χρήστη να στείλει ένα e-mail

		<p>μέσω του internet λογαριασμού.</p> <p>Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ακολούθως:</p> <p><code>&lt;A HREF="mailto:e-mail address"&gt;Send me e-mail&lt;/A&gt;</code></p> <p>Μία διεύθυνση e-mail έχει την εξής μορφή:</p> <p>support@teipir.gr</p> <p>Άρα ο σύνδεσμος θα είναι ο ακόλουθος:</p> <p><code>&lt;A HREF="mailto:support@teipir.gr "&gt;Mail me&lt;/A&gt;</code></p>
--	--	--

**Παράδειγμα συνδέσμου παραγράφου:**

Στην αρχή μιας html σελίδας που έχει επικεφαλίδα «Βιογραφικό Κωνσταντίνου Παλαιολόγου» ορίζουμε την αρχή της σελίδας, γράφοντας:

`<A NAME="arxi"><H1> Βιογραφικό Κωστανίνου Παλαιολόγου</H1></A>`

Στο τέλος της ίδιας σελίδας, κατασκευάζουμε έναν σύνδεσμο που οδηγεί στην αρχή, γράφοντας:

`<A href="#arxi"> μπορείτε να πάτε στην αρχή του βιογραφικού, πατώντας εδώ </A>`

### **3ο βήμα πειραματισμού**

Στη σελίδα που κατασκευάσατε στην προηγούμενη εργαστηριακή άσκηση, εκεί που στα προσωπικά στοιχεία αναφέρετε ότι είστε φοιτητής του τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών δημιουργήστε έναν σύνδεσμο στην site του τμήματος.

Στη συνέχεια δημιουργήστε ένα σύνδεσμο αλληλογραφίας με εσάς. Δηλαδή πατώντας στο e-mail σας να αποστέλλεται e-mail σε εσάς.

## **3. Εισαγωγή γραφικών**

### **3.1. Εισαγωγή εικόνων**

Οι περισσότεροι Web browsers μπορούν να απεικονίσουν εικόνες οι οποίες είναι σε X Bitmap (XBM), GIF, or JPEG κωδικοποίηση. Κάθε εικόνα απαιτεί περισσότερο χρόνο για να «φορτωθεί» και γενικά μειώνει την ταχύτητα απεικόνισης της σελίδας.

Η εντολή για να συμπεριλάβουμε εικόνες σε ένα κείμενο είναι η εξής:

`<IMG SRC=ImageName>`

όπου ImageName είναι η διεύθυνση του αρχείου της εικόνας (βλέπε και παράδειγμα παραρτήματος).

#### **3.1.1. Χαρακτηριστικά μεγέθους εικόνων**

Για να δηλώσουμε το μέγεθος της εικόνας πρέπει να προσθέσουμε δύο ιδιότητες μετά το <IMG> tag

- Ύψος (HEIGHT) και
- Πλάτος (WIDTH)

Αυτό επιτρέπει στον browser την αποθήκευση του κατάλληλου χώρου (σε pixels) για την εικόνα.

## **4ο βήμα πειραματισμού:**

Εφαρμόστε σε ένα παράδειγμα τους συνδέσμους εισαγωγής εικόνων (και ορισμού μεγέθους εικόνας). Για παράδειγμα, προσθέστε μια φωτογραφία σας.

## **4. Άλλες δυνατότητες**

### **4.1. Οριζόντιες γραμμές**

Το <HR> tag παράγει μία οριζόντια γραμμή κατά πλάτος του παραθύρου του browser. Μία οριζόντια γραμμή επιτρέπει το διαχωρισμό σημαντικών τμημάτων του κειμένου.

Η σύνταξη είναι η εξής:

```
<HR SIZE=4 WIDTH="50%">
```

### **4.2. Σχολιασμός κειμένων**

Σχόλια σε μία html σελίδα συμπεριλαμβάνονται ως εξής:

```
<!-- your comments here -->
```

Το θαυμαστικό και οι παύλες πρέπει να χρησιμοποιούνται ακριβώς όπως φαίνονται.

### **4.3. Σύνδεσμος σε video**

Με τον ίδιο τρόπο που συνδέεται μια σελίδα html με μια άλλη, μπορεί να δημιουργηθεί σύνδεσμος σε αρχείο video, οπότε από αυτό το σύνδεσμο ενεργοποιείται το media player.

## **Άσκηση για παράδοση**

Με βάση τη θεωρία των παραπάνω ενοτήτων κάθε φοιτητής να εμπλουτίσει την προσωπική του σελίδα με:

- Ένα σύνδεσμο σε άλλο αρχείο html
- Ένα σύνδεσμο σε εικόνα
- Ένα σύνδεσμο σε κάποιο σημείο του κειμένου (π.χ. στην μέση της σελίδας)
- Ένα σύνδεσμο σε "mail".
- Μια οριζόντια γραμμή.
- Δοκιμάστε με τη βοήθεια των πρόσθετων tag που παρατίθενται στο παράρτημα να χρωματίσετε το φόντο (background).

## Παράρτημα

Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια επιπλέον tags για μεγαλύτερο εύρος επιλογών.

Tag	Attribute	Tag Function
<FONT>...</FONT>		Controls the appearance of the enclosed text.
	SIZE="..."	The size of the font, from 1 to 7. Default is 3. Can also be specified as a value relative to the current size; for example, +2.
	COLOR="..."	Changes the color of the text.
	FACE="..."	Name of font to use if it can be found on the user's system. Multiple font names can be separated by commas, and the first font on the list that can be found will be used.
<BASEFONT>		Sets the default size of the font for the current page.
	SIZE="..."	The default size of the font, from 1 to 7.
<EM>...</EM>		Emphasis (usually italic).
<STRONG>...</STRONG>		Stronger emphasis (usually bold).
<B>...</B>		Boldface text.
<I>...</I>		Italic text.
<TT>...</TT>		Typewriter (monospaced) font.
<PRE>...</PRE>		Preformatted text (exact line endings and spacing will be preserved--usually rendered in a monospaced font).
<BIG>...</BIG>		Text is slightly larger than normal.
<SMALL>...</SMALL>		Text is slightly smaller than normal.
<SUB>...</SUB>		Subscript.
<SUP>...</SUP>		Superscript.
<STRIKE>...</STRIKE>		Puts a strikethrough line in text.
<DIV>...</DIV>		A region of text to be formatted
	ALIGN="..."	Align text to CENTER, LEFT, or RIGHT. (May also be used with <P>, <H1>, <H2>, <H3>, and so on.)

Επίσης μπορείτε να χρωματίσετε το background γραφοντας στην αρχή, όχι απλώς <body> αλλά <body bgcolor="red">.