ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΝΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Πτυχιακή εργασία

με θέμα

Ανάπτυξη της ιστοσελίδας του εργαστηρίου Μικροκυματικών Επικοινωνιών & Ηλεκτρομαγνητικών Εφαρμογών

Στράντζαλης Ευάγγελος Α.Μ. 2549

Εκπονήθηκε υπό την επίβλεψη του Επιστημονικού Συνεργάτη ***Ζαούτη Ευάγγελου***

Χανιά, Φεβρουάριος 2008

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία εκπονήθηκε στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης / Παράρτημα Χανίων με στόχο την σχεδίαση και ανάπτυξη της ιστοσελίδας του εργαστηρίου Μικροκυματικών Επικοινωνιών & Ηλεκτρομαγνητικών Εφαρμογών.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Ιωάννη Βαρδιάμπαση για την ευκαιρία που μου έδωσε καταρχήν να ασχοληθώ με το αντικείμενο της κατασκευής ιστοσελίδων, καθώς και για την βοήθεια που μου παρείχε όταν την χρειάστηκα για την περάτωση της πτυχιακής μου εργασίας. Για τους ίδιους λόγους, καθώς και για την απώτατη συμπαράσταση, κατανόηση και έμπνευση, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα, αλλά κυρίως πολυετή φίλο, Ζαούτη Ευάγγελο. Επίσης ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου, Ιωάννη και Γεωργία, για την ακατάπαυστη στήριξη, υπομονή και ηθική καθοδήγηση τους όλα αυτά τα χρόνια. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την Βασιλική για την κατανόηση και συμπαράσταση της.

Στράντζαλης Ευάγγελος

Χανιά, Φεβρουάριος 2008

Εσύ διαβάτη αν περάσεις από ’δω
μες στους αμέτρητους αιώνες που θα έρθουν
είθε όλες οι φωνές μας
να σου ψιθυρίσουν μέσα από τις άχρονες πέτρες:
’’Ω ξειν’ αγγέλειν Λακεδεμονίοις
ότι τήδε κείμεθα τοίς κείνων ρήμασι πειθόμενοι’’

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το θέμα της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η σχεδίαση και η κατασκευή της ιστοσελίδας του εργαστηρίου Μικροκυματικών Επικοινωνιών & Ηλεκτρομαγνητικών Εφαρμογών. Η κατασκευή της ιστοσελίδας έγινε με την χρήση κώδικα HTML.Η εργασία περιέχει μια ανάλυση σχετικά με τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να κατασκευαστεί μια ιστοσελίδα, καθώς και μια καθοδήγηση για τον τρόπο κατασκευής που θα πρέπει να επιλέγει κανείς ανάλογα με τις ανάγκες του.

Συνεχίζοντας παρακάτω υπάρχει μια επεξήγηση σχετικά με τον διαδικτυακό κόσμο, την ιστορία, την ανάπτυξη καθώς και τις λειτουργίες του. Στο κεφάλαιο αυτό μπορεί κανείς να βρει εφαρμογές και είδη του διαδικτύου που χρησιμοποιούνται καθημερινά από πολλούς χρήστες.

Στο τρίτο κεφάλαιο ακολουθεί ανάλυση του κώδικα HTML. Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις HyperText Markup Language. Η html δεν είναι μια γλώσσα προγραμματισμού. Είναι μια περιγραφική γλώσσα, (υποσύνολο της γλώσσας SGML) δηλαδή ένας ειδικός τρόπος γραφής κειμένου. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα αρχείο HTML χρησιμοποιώντας απλώς έναν επεξεργαστή κειμένου. Αξίζει να σημειωθεί ότι η html είναι η πρώτη και πιο διαδεδομένη γλώσσα περιγραφής της δομής μιας ιστοσελίδας. Χρησιμοποιεί τις ειδικές ετικέτες (tags) για να δώσει τις απαραίτητες οδηγίες στον browser. Τα tags είναι εντολές που συνήθως ορίζουν την αρχή ή το τέλος μιας λειτουργίας. Στην συνέχεια του κεφαλαίου υπάρχει αναλυτική επεξήγηση των εντολών αυτών.

Η δημιουργία ιστοσελίδας είναι μια ενδιαφέρουσα διαδικασία καθώς προσφέρει την δυνατότητα έκφρασης δημιουργίας και φαντασίας. Στοχεύει στην άμεση και χωρίς παρεκκλίσεις καθοδήγηση του επισκέπτη. Με την χρήση της HTML πραγματοποιούμε μια πλήρη δημιουργία και μορφοποίηση της δομής του κώδικα σύμφωνα με ανάγκες και την μορφή της ιστοσελίδας. Επιπλέον οι ιστοσελίδες που είναι κατασκευασμένες με HTML είναι πλήρως συμβατές με όλους τους browsers και καθιστούν εύκολη την εξερεύνηση και το κατέβασμά τους.

ABSTRACT

The objective of the present diploma thesis is the design and construction of the Microwave Telecommunications and Electromagnetic Applications website. More specifically, it presents an analysis which illustrates the ways with which a website can be constructed as well as a guidance concerning the construction way that one should choose depending on their needs. The construction of the website was conducted by using the HTML code.

Chapter two presents an overview of the web, namely its history, its development and a further explication of its functions. Furthermore, Internet types and various Internet applications which can be used by many users on a daily basis are outlined and discussed.

An analysis of the HTML code is discussed in Chapter three. The initials HTML stand for Hyper Text Markup Language. HTML is not a programming language. It is a descriptive language (a subcategory of the SGML language), namely a special way of composing a text. An HTML archive can be created merely by using a text editor. It is worth noting that the HTML is the first and most widely known descriptive language which is used to compose the structure of a website. It makes use of special labels (tags) in order to provide the browser with all the necessary instructions. The tags are commands which signify the beginning and the end of a function. A further analysis of the aforementioned commands is then presented.

The development of the web site is an interesting process as it offers to the developer the chance to express his creativity and imagination, to design a web site and provide information to its visitors in a short and direct way with the least deviations possible. The use of the HTML code is relatively easy and efficient in enabling the developer to develop and fully customize the layout of a web site according to his needs and taste. In addition, web sites made with HTML are fast to download and compatible with all the available browsers.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ....3

ΠΕΡΙΛΗΨΗ....4

ABSTRACT....5

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1....6

1.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΙΡΙΟΥ Μ.Ε.ΗΜ.Ε....6
1.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ Μ.Ε.ΗΜ.Ε....7
1.3 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΪΟΝΝΤΩΝ ΣΤΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Μ.Ε.ΗΜ.Ε....7
1.4 ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ Μ.Ε.ΗΜ.Ε....8

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2....9

2.1 ΑΝΑΓΚΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΡΕΣΙΩΝ ΜΕΣΩ INTERNET....9
2.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ WEB ΣΕΛΙΔΑ (WEB PAGE)....9
2.3 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ WEB SITE....9
2.4 ΕΙΔΗ ΔΥΚΤΙΑΚΩΝ ΤΟΠΩΝ....10
2.5 ΤΙ ΟΝΟΜΑΖΟΥΜΕ ΔΟΜΗ ΜΙΑΣ WEB ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ Ή ΕΝΟΣ WEB SITE....11
2.6 Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΥΚΤΙΟΥ....11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3....17

3.1 ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ....17
3.2 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΕΛΙΔΩΝ ΜΕ ΚΩΔΙΚΑ HTML Ή ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ....17
3.3 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η HTML....19
3.4 ΚΑΝΟΝΕΣ....19
3.5 Η HTML ΣΗΜΕΡΑ....20
3.6 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΣΕΛΙΔΩΝ HTML....20
3.7 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ URL ΚΑΙ ΠΟΙΑ ΕΙΔΗ URL ΥΠΑΡΧΟΥΝ....23
3.8 ΠΩΣ ΣΥΝΤΑΣΣΟΥΜΕ URLs ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ...25
3.9 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ WEB ΣΕΛΙΔΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ Μ.Ε.ΗΜ.Ε....25

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4....31

4.1 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΟΔΗΓΙΩΝ (TAGS)....31

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ....43

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΚΩΔΙΚΑ ΤΟΥ SITE Μ.Ε.ΗΜ.Ε.....44

Κεφάλαιο 1^0

1.1 Το εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε.: Περιγραφή

Το Εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε. έχει πρωτοποριακή παρουσία και πολυδιάστατη δραστηριοποίηση στην Περιφέρεια Κρήτης σε θέματα ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, μη ιονιζουσών ακτινοβολιών, κεραιών, μικροκυμάτων, δορυφορικών επικοινωνιών, επιτήρησης ραδιοφάσματος και ηλεκτρονικού πολέμου. Μετρά, καταγράφει και ελέγχει ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες με τις μονάδες "Μετρήσεων ΗΜ Πεδίων" και "Επιτήρησης Ραδιοφάσματος" που διαθέτει. Μελετά τις επιδράσεις των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων σε βιολογικούς ιστούς. Αναπτύσσει πρωτοποριακές τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες όπως το επίγειο ψηφιακό ραδιόφωνο. Παρέχει υπηρεσίες πιστοποίησης ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας συσκευών. Εκπονεί μελέτες για τηλεπικοινωνιακές εφαρμογές και σχεδιάζει τηλεπικοινωνιακά συστήματα. Επιλύει θεωρητικά και πρακτικά προβλήματα εφαρμοσμένου ηλεκτρομαγνητισμού, δημιουργώντας εξειδικευμένο λογισμικό για την αντιμετώπισή τους.

Το Εργαστήριο «Μικροκυματικών Επικοινωνιών & Ηλεκτρομαγνητικών Εφαρμογών» δημιουργήθηκε με σκοπό να καλύψει τις εκπαιδευτικές, ερευνητικές και αναπτυξιακές ανάγκες της Περιφέρειας Κρήτης στα γνωστικά αντικείμενα των ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, των μη ιονιζουσών ακτινοβολιών, των κεραιών, των μικροκυμάτων, των δορυφορικών επικοινωνιών, της επιτήρησης ραδιοφάσματος και του ηλεκτρονικού πολέμου.

Το Εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε. συνεργάζεται με άλλα εκπαιδευτικά κι ερευνητικά ιδρύματα, με πολλές ερευνητικές ομάδες από την Ελλάδα και το εξωτερικό, και με αρκετές επιχειρήσεις και οργανισμούς,

- επιλύοντας πρακτικά και θεωρητικά προβλήματα,
- αναπτύσσοντας εξειδικευμένο λογισμικό,
- κατασκευάζοντας μικροκυματικές διατάξεις,
- σχεδιάζοντας τηλεπικοινωνιακά συστήματα, και

παρέχοντας υπηρεσίες σε θέματα:

- Ηλεκτρομαγνητικών Ακτινοβολιών,
- Βιολογικών Επιδράσεων των Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων,

- Εφαρμοσμένου και Υπολογιστικού Ηλεκτρομαγνητισμού,
- Μικροκυματικής Τεχνολογίας,
- Κεραιών, Κυματοδηγών και Οπτικών Ινών,
- Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας,
- Ραδιοδικτύων,
- Ηλεκτρονικού Πολέμου και Ραντάρ, και
- Ασύρματων/Ενσύρματων Τηλεπικοινωνιακών Εφαρμογών.

1.2 Στο εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε. λειτουργούν:

- Η πρώτη στην Κρήτη (από το 1996) "Μονάδα Μετρήσεων Ηλεκτρομαγνητικών Πεδίων & Μη Ιονιζουσών Ακτινοβολιών".
- Ο μοναδικός σε εκπαιδευτικό ίδρυμα "Ραδιοσταθμός Εκπομπής Επίγειου Ψηφιακού Ραδιοφωνικού Σήματος", που με κατάλληλη χρηματοδότηση μπορεί να εξελιχθεί σε ραδιοφωνικό σταθμό παγκρήτιας εμβέλειας.
- Η μοναδική στην Κρήτη "Μονάδα Μετρήσεων Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας", που με κατάλληλη χρηματοδότηση μπορεί να εξελιχθεί σε "Μονάδα Πιστοποίησης Διατάξεων, Εξοπλισμού & Διαδικασιών", και
- Μια σύγχρονη "Μονάδα Διερεύνησης Ραδιοφάσματος", που με κατάλληλη χρηματοδότηση μπορεί να εξελιχθεί σε "Ραδιοδίκτυο Επιτήρησης Ηλεκτρομαγνητικών Ακτινοβολιών και Έγκαιρης Προειδοποίησης".

1.3 Στο Εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε. αναπτύσσονται μεταξύ άλλων και τα ακόλουθα προϊόντα:

- Πρότυπο σύστημα ψηφιακής ραδιοφωνίας (DAB).
- Πακέτα λογισμικού για τη μοντελοποίηση της σκέδασης, διάδοσης και ακτινοβολίας Η/Μ κυμάτων και την προσομοίωση μεταβατικών Η/Μ φαινομένων, ραδιοκαναλιών και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, με την εφαρμογή βέλτιστων αναλυτικών, ημιαναλυτικών και αριθμητικών τεχνικών.
- Συστήματα ακτινοβολίας για ιατρικούς σκοπούς.
- Κεραίες και διατάξεις εκπομπής-λήψης σε μικροκυματικές συχνότητες.
- Στοιχειοκεραίες με κεντρικά ελεγχόμενο και ηλεκτρονικά στρεφόμενο διάγραμμα ακτινοβολίας, μαζί με τα συστήματα τροφοδοσίας τους.
- Γραμμές μεταφοράς, κυματοδηγοί και μικροκυματικές διατάξεις ειδικών χρήσεων και πρότυπα ενεργητικά και παθητικά στοιχεία RF συστημάτων.

- Διατάξεις από νέα ισοτροπικά και ανισοτροπικά υλικά (μαγνητικά, chiral, ferrite, plasma).
- Διατάξεις τηλεπισκόπησης, συστήματα τομογραφίας και ραντάρ ανίχνευσης.
- Σημειακά και πολυσημειακά αναλογικά και ψηφιακά ραδιοσυστήματα.
- Ραδιοεξοπλισμός περιβαλλοντικής επιτήρησης.

1.4 Το Εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε.παρέχει μεταξύ άλλων και τις ακόλουθες υπηρεσίες:

- Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων από ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες.
- Μελέτες βιολογικών επιδράσεων και μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας από καλώδια υψηλής τάσης, σταθμούς βάσης και συσκευές κινητής τηλεφωνίας, ραντάρ, κεραίες και κάθε είδους ηλεκτρολογικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
- Μελέτη, σχεδίαση και επιτόπιες μετρήσεις κεραιών στην περιοχή 3MHz ως 25GHz.
- Μελέτες και μετρήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC/EMI) στην περιοχή 3MHz ως 25GHz
- Αξιολόγηση προτύπων ασφαλείας για μη ιονίζουσες ακτινοβολίες.
- Πιστοποίηση κεραιών, μικροκυματικών διατάξεων και οπτικών ινών.
- Μελέτη, αξιολόγηση και βελτιστοποίηση πομποδεκτών για δορυφορικές και κινητές επικοινωνίες.
- Μελέτη, σχεδίαση, μέτρηση απωλειών και εντοπισμό σφαλμάτων σε οπτικές ίνες.
- Μελέτες κατασκευής και λειτουργίας ψηφιακών ραδιοφωνικών σταθμών DAB.
- Αξιολόγηση ραδιοζεύξεων στην περιοχή συχνοτήτων 3MHz ως 25GHz.
- Επιτήρηση και μετρήσεις ραδιοφάσματος για την απόδοση συχνοτήτων σε εφαρμογές.
- Μελέτες και μετρήσεις για τη ραδιοκάλυψη σε εσωτερικούς κι εξωτερικούς χώρους.
- Μελέτη και σχεδίαση κυψελωτών τηλεπικοινωνιακών δικτύων.
- Μελέτη και σχεδίαση συστημάτων πολλαπλής πρόσβασης CDMA.

Κεφάλαιο 2ο

2.1 Ανάγκη παροχής υπηρεσιών μέσω internet.

Όπως είδαμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο το εργαστήριο Μ.Ε.ΗΜ.Ε. καλύπτει κάποιες εκπαιδευτικές, ερευνητικές και αναπτυξιακές ανάγκες. Το διαδίκτυο προσφέρει μεγάλη ευκολία στην υλοποίηση των παραπάνω. Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός χρειάζεται την υποστήριξη μιας web σελίδας ώστε να μπορεί κανείς να ενημερώνετε σχετικά με το εργαστήριο, τις παροχές του, τις υπηρεσίες του, το διδακτικό προσωπικό, τα ερευνητικά προγράμματα, την διδακτέα ύλη και διάφορες ανακοινώσεις.

Μια ιστοσελίδα μπορεί να είναι, εκτός από ένας χώρος στον οποίο παρουσιάζεται η δραστηριότητα του εργαστηρίου, και πολλά περισσότερα πράγματα. Οι ανακοινώσεις και οι ενημερώσεις που μπορεί να αναρτηθούν σε αυτή συντονίζουν την εκπαιδευτική και την ερευνητική δραστηριότητα. Επίσης προσφέρονται χρήσιμες πληροφορίες για θέματα που αφορούν τα αντικείμενα του εργαστηρίου ώστε να ενημερώνονται οι επισκέπτες σχετικά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο πίνακας με το χαρακτηριστικό ρυθμό απορρόφησης διάφορων συσκευών κινητής τηλεφωνίας. Τέλος προσφέρονται φυλλάδια σε ηλεκτρονική μορφή για να χρησιμοποιούνται από τους φοιτητές μας.

2.2 Τι είναι μια Web Σελίδα (Web Page)

Μία Web Σελίδα είναι ένα text αρχείο Η/Υ κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο που να μπορεί να παρουσιάζεται ολοκληρωμένο και στην επιθυμητή για τον δημιουργό του μορφή, με μία μόνο κλήση από τον χειριστή του κατάλληλου λογισμικού (δηλ. ενός web client). Κάθε Web σελίδα έχει την δική της διεύθυνση μέσα στο Internet. Αυτή η διεύθυνση είναι η διεύθυνση του κόμβου στον οποίο είναι αποθηκευμένη τα directories πέρα από το αρχικό directory που έχει ορίσει ο Web Server το όνομά της.

Το όνομα του αρχείου δεν είναι απαραίτητο να συμπεριληφθεί στο URL αν είναι index.htm ή index.html (κάθε αρχείο που περιέχει μια Web σελίδα πρέπει να έχει όνομα με επέκταση htm ή html) διότι αν δεν βάλουμε το όνομα του αρχείου, τότε ο browser θα ψάξει από μόνος του (by default) για ένα αρχείο με το όνομα index στο URL και path που του έχουμε δώσει. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα URL

αναφέρονται στο κεφάλαιο 3.

2.3 Τι είναι ένα Web Site

Web site ονομάζουμε ένα σύνολο από ενότητες web σελίδων που συνήθως συστεγάζονται (φιλοξενούνται) στον ίδιο web server. Ενότητα στο web είναι ένα σύνολο από web σελίδες με λίγο ως πολύ κοινό αντικείμενο, αρχιτεκτονική και δομή.

2.4 Είδη δικτυακών τόπων

Υπάρχουν τρία είδη site: Περιεχομένου (πληροφοριακά), εμπορικά (πωλήσεις), και επικοινωνιακά (αλληλεπίδραση με τους επισκέπτες). Συνήθως ένας δικτυακός τόπος συνδυάζει και τα τρία στοιχεία (περιεχόμενο, εμπόριο, επικοινωνία). Στην πραγματικότητα, τα περισσότερα εμπορικά site, παρέχουν και πλούσιο περιεχόμενο, αλλά και πληροφορίες με στόχο τόσο να ωθήσουν τον επισκέπτη να αγοράσει τα προϊόντα της επιχείρησης όσο και στη συνέχεια να χρησιμοποιεί τον δικτυακό τόπο ως πηγή υποστήριξης. Ένας δικτυακός τόπος μπορεί να είναι εξαιρετικά απλός, να αποτελείται δηλαδή από μερικές σελίδες και απλά γραφικά ή εξαιρετικά περίπλοκος, με λεπτομερειακούς καταλόγους και συστήματα διαχείρισης περιεχομένου. Φυσικά και τα κόστη διαφέρουν: μπορεί από λίγες εκατοντάδες ευρώ να φτάσουν και τις αρκετές χιλιάδες ευρώ.

Αξίζει σε αυτό το σημείο να αναφέρουμε κάποια γενικά χαρακτηριστικά για την δημοφιλέστερη ιστοσελίδα πληροφορίας-αναζήτησης, γνωστή σε όλους ως www.google.com. Ιδρύθηκε: Το 1998 από τους Λάρι Πέιτζ και Σεργκέι Μπριν, ΗΠΑ

Χρήστες: Ενα δισεκατομμύριο αναζητήσεις την ημέρα



Τι είναι: Μηχανή αναζήτησης και εταιρεία media

Είναι η μεγαλύτερη μηχανή αναζήτησης στον κόσμο και η ταχύτερα αναπτυσσόμενη εταιρεία στην ιστορία. Οι ιδρυτές της αξίζουν 13 δισ. δολάρια έκαστος.

Η επιτυχία του Google οφείλεται κυρίως στη

μέθοδο αναζήτησης που καθιέρωσαν οι Πέιτζ και Μπριν. Αντί να ταξινομούν τα αποτελέσματα ανάλογα με το πόσες φορές εμφανίζεται ο όρος αναζήτησης στην κάθε σελίδα, το δικό τους σύστημα συνυπολόγιζε και τη συχνότητα που το κάθε site γίνεται παραπομπή από άλλα sites για το συγκεκριμένο θέμα. Αλλο ένα στοιχείο «κλειδί» ήταν το γεγονός ότι ο σχεδιασμός του ήταν λιτός, πράγμα που το έκανε γρηγορότερο και πιο προσβάσιμο απ' ό,τι οι ανταγωνιστές του.

Από αυτά τα θεμέλια ξεπήδησε μια αυτοκρατορία η οποία αυτή τη στιγμή έχει επεκταθεί σε παροχή e-mail (Gmail), ειδησεογραφία (Google News), χαρτογράφηση (Google Maps), λογοτεχνία (Google Book Search), δωρεάν τηλεφωνία (Google Talk) και ακόμη πιο εντυπωσιακά στο Google Earth, μια εξαιρετικά λεπτομερή καταγραφή του πλανήτη από δορυφόρο.

2.5 Τι ονομάζουμε Δομή μιας Web Παρουσίασης ή ενός Web Site

Ονομάζουμε Δομή μιας Web Παρουσίασης ή ενός Web site τον τρόπο με τον οποίο είναι συνδεδεμένες (παραπέμπουν η μία στην άλλη) οι Web σελίδες που το απαρτίζουν.

Η Δομή αυτή μπορεί να είναι Ιεραρχική (δηλ. όπως ένα δενδροειδές διάγραμμα με την αρχή του στην κορυφή), Γραμμική (όπως αυτή των σελίδων ενός βιβλίου όπου έχουμε μια ακολουθία με αρχή την πρώτη σελίδα και τέλος την τελευταία) και Μικτή (που αποτελεί ένα συνδυασμό των δύο προηγουμένων).

2.6 Η ιστορία του Διαδικτύου

Μέχρι το 1970

1958

Στο Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ ιδρύεται η Υπηρεσία Προηγμένων Έργων Έρευνας (Advanced Research Projects Agency -ARPA) με στόχο την εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας στα πλαίσια του Αμερικανικού στρατού.

1961

Γίνεται η πρώτη δημοσίευση που αφορά στη θεωρία Μεταγωγής Πακέτων (Packet Switching) από τον Leonard Kleinrock "Information Flow in Large Communication Nets".

1964
Δημοσιεύεται μελέτη από τον Paul Baran για τα κατανεμημένα δίκτυα μεταγωγής πακέτων : "On Distributed Communications Networks".

1967
Δημοσιεύεται το πρώτο σχέδιο του δικτύου ARPANET από τον L.Roberts. Η δημοσίευση φέρει τον τίτλο "Multiple Computer Networks and Intercomputer Communication».

1969
Χρηματοδοτείται και εγκαθίσταται η πρώτη υλοποίηση του ARPANET με 4 κόμβους (mini computers μνήμης 12K) διαφορετικού λειτουργικού συστήματος και γραμμές ταχύτητας 50kbps. Αργότερα, μέχρι το τέλος του 1971 θα έχουν συνδεθεί στο ARPANET συνολικά 23 κόμβοι.

Δεκαετία του ‘70

1970
Γίνεται η πρώτη δημοσίευση που αφορά στο πρωτόκολλο επικοινωνίας του δικτύου ARPANET από τους C.S. Carr, S. Crocker, V.G. Cerf με τίτλο, "HOST-HOST Communication Protocol in the ARPA Network".
Τίθεται σε λειτουργία το δίκτυο ALOHAnet, το οποίο θα συνδεθεί με το ARPANET δύο χρόνια αργότερα.

1972
Ανακοινώνεται στην ευρύτερη επιστημονική κοινότητα η λειτουργία του ARPANET και αποφασίζεται η υποστήριξη της έρευνάς του. Ο R.Tomlinson χρησιμοποιεί για πρώτη φορά το σύμβολο @ κατά τη νέα υλοποίηση του προγράμματος ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του ARPANET.
Υλοποιείται το πρώτο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
Επιδεικνύεται για πρώτη φορά η υπηρεσία chat και διαμορφώνονται οι προδιαγραφές της υπηρεσίας telnet.

1973
Το ARPANET έχει γίνει πλέον διεθνές και απαριθμεί περίπου 2000 χρήστες.
Λειτουργεί το πρώτο δίκτυο Ethernet με όνομα Alto Aloha System.
Διαμορφώνονται οι προδιαγραφές της υπηρεσίας μεταφοράς αρχείων FTP και του πρωτοκόλλου NVP (Network Voice Protocol) που καθιστούν δυνατή την πρώτη τηλε-

διάσκεψη στο ARPANET.

1974
Δημοσιεύεται μελέτη με το σχεδιασμό του TCP (Transmission Control Program) από τους V.Cerf και B.Kahn με όνομα "A Protocol for Packet Network Interconnection". Το νέο αυτό πρωτόκολλο επιτρέπει σε διαφορετικά δίκτυα να επικοινωνούν μεταξύ τους, καθώς στηρίζεται στην αρχή της ανοιχτής αρχιτεκτονικής των συνδεδεμένων δικτύων και στην ύπαρξη μιας δυνατής μηχανής που αποτελεί την πόρτα (gateway) προς τον έξω κόσμο. Την ίδια περίοδο αρχίζουν να λειτουργούν και άλλα δίκτυα, διαφορετικών μεθόδων και αρχιτεκτονικών, που συνδέονται στο ARPANET και τα οποία είναι ανοιχτά σε μεγάλο αριθμό χρηστών.

1975
Λειτουργεί η πρώτη mailing list στο ARPANET, ενώ στο e-mail υλοποιούνται οι δυνατότητες απάντησης και προώθησης μηνυμάτων.

1978
Το πρωτόκολλο TCP χωρίζεται στο TCP και το IP.

1979
Προτείνεται, αν και δεν γίνεται ευρέως αποδεκτή πριν το 1982, η χρήση των emoticons στα e-mail.

Δεκαετία του ‘80

1982
Το TCP και το IP καθορίζονται ως ο συνδυασμός πρωτοκόλλων του ARPANET. Έτσι, γίνεται η πρώτη αναφορά στον όρο “internet” ως ένα συνδεδεμένο σύνολο από δίκτυα που χρησιμοποιούν το TCP/IP.
Δημιουργείται το EUnet (European UNIX Network) που συνδέει αρχικά το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Σουηδία, τη Δανία και την Ολλανδία.

1984
Υλοποιείται το πρώτο DNS (Domain Name System) στο οποίο καταγράφονται 1000 κεντρικοί κόμβοι, εκ των οποίων κάποιοι βρίσκονται στην Ασία. Έτσι πλέον οι υπολογιστές του διαδικτύου αναγνωρίζονται από διευθύνσεις κωδικοποιημένων αριθμών π.χ. 10.12.11.01.
Στη Μεγάλη Βρετανία, όλα τα πανεπιστημιακά ιδρύματα συνδέονται μέσω του νέου

το Joint Academic Network (JANet).

1985

Στις ΗΠΑ, όλα τα πανεπιστημιακά ιδρύματα συνδέονται μέσω του νέου Nation Science Foundation Net (NSFNet), το οποίο εξασφαλίζει πρόσβαση σε όλους τους φοιτητές και το προσωπικό των πανεπιστημίων.

Παραχωρείται το πρώτο domain name (symbolics.com) και ακολουθούν άλλα κυρίως από εκπαιδευτικά ιδρύματα (π.χ. berkeley.edu, ucla.edu κ.ά.)

1986

Σχεδιάζεται το NNTP (Network News Transfer Protocol), που βασίζεται στο TCP/IP.

1988

Υπάρχει πλέον παγκόσμια επέκταση του διαδικτύου καθώς έχουν δημιουργηθεί πολλά εθνικά κ.ά. δίκτυα που συνδέονται σε αυτό.

Εμφανίζεται το πρώτο worm, το οποίο επηρεάζει τη λειτουργία περίπου 6000 από τους 60000 εξυπηρετητές του δικτύου.

Υλοποιείται το IRC (Internet Relay Chat).

Δεκαετία του ‘90

1990

Σταματάει η λειτουργία του δικτύου ARPANET. Ούτως ή άλλως, οι περισσότεροι κόμβοι του διαδικτύου έχουν ήδη συνδεθεί με άλλα δίκτυα.

Λειτουργεί ο πρώτος Internet provider, που προσφέρει σύνδεση στο Internet μέσω τηλεφώνου, με το όνομα «The World comes on-line (world.std.com)»

Μαζί με χώρες όπως η Αυστρία, η Ισπανία, κ.ά., η Ελλάδα συνδέεται στο διαδίκτυο μέσω του δικτύου NSFNET.

1991

Αίρονται οι περιορισμοί εμπορικής χρήσης του δικτύου.

Ανακοινώνεται η λειτουργία του Gopher.

Τίθεται σε λειτουργία ο παγκόσμιος ιστός World-Wide Web (WWW) από το CERN. Ως πρώτος web-server λειτουργεί ο nxoc01.cern.ch που αργότερα θα μετονομαστεί σε info.cern.ch. Το πρόγραμμα φυλλομετρητής/συντάκτης διατίθεται ελεύθερα και στη 2η έκδοσή του στηρίζεται στη χρήση της γλώσσας HTML (HyperText Markup

Language). Έτσι, το διαδίκτυο (ένας χώρος υπολογιστών και καλωδίων) χρησιμοποιείται για να φιλοξενήσει τον παγκόσμιο ιστό (ένα χώρο δεσμών υπερκειμένου).
Υλοποιείται ο Archie, η πρώτη μηχανή αναζήτησης και ανάκτησης αρχείων.

1992
Δίνεται σε χρήση η εξελιγμένη μηχανή αναζήτησης Veronica και χρησιμοποιείται για πρώτη φορά ο όρος "surfing the Internet" (πλοήγηση στο Διαδίκτυο).
Συνδέεται στο NSFNET και η Κύπρος.

1993
Το WWW εμφανίζει ρυθμούς ανάπτυξης 341,634% ετησίως, το gopher ρυθμούς 997%, ενώ αρχίζει να λειτουργεί και το Mosaic X. Η εξέλιξη και η πτώση των τιμών των προσωπικών υπολογιστών (PCs) κάνει το διαδίκτυο γνωστό στο ευρύ κοινό που δεν ανήκει στην πανεπιστημιακή κοινότητα.

1994
Αρχίζουν οι απευθείας συνδέσεις στο Internet ενώ εμφανίζονται και οι πρώτες διαφημίσεις στο hotwired.com

1995
Το NSFNET γίνεται ξανά ερευνητικό δίκτυο. Η κίνηση των ΗΠΑ περνάει από άλλους παροχείς.
Στις 23 Μαΐου η εταιρεία SUN ανακοινώνει την πλατφόρμα και τη γλώσσα JAVA. Ακολουθεί η ανάπτυξη της JAVAscript.
Ξεκινάει η εμπορική διάθεση των domain names.
Εμφανίζονται η VRML (εικονικά περιβάλλοντα) και τα collaborative tools.

1996
Δίνονται 7 νέες καταλήξεις domain, οι: .firm, .store, .web, .arts, .rec, .info, .nom.

1997
Εμφανίζεται η τεχνολογία Push. Αυτή είναι η χρονιά και του Multicasting.

1998
Γίνονται οι πρώτες δημοσιεύσεις για τη γλώσσα XML. Αυτή είναι η χρονιά των portals και του διαδικτυακού εμπορίου.

1999
Πραγματοποιούνται οι πρώτες ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές.

Την τελευταία δεκαετία

2000
Δίνονται 7 νέες καταλήξεις domain, οι: .aero, .biz, .coop, .info, .museum, .name, .pro

2001
Γίνονται οι πρώτες μεταδόσεις με χρήση του Internet2.

Υλοποιείται το πλήρες σύνολο χαρακτήρων Unicode.

2002 – 2007
Δημιουργείται το ταχύτατο Global Terabit Research Network (GTRN).

Σημειώνεται εξάπλωση του Internet2, στο οποίο πλέον εφαρμόζεται το IPv6.

Η χρήση του διαδικτύου φορολογείται στις ΗΠΑ.

Κεφάλαιο 3ο

3.1 Τρόποι κατασκευής ιστοσελίδων

Υπάρχουν πολλοί τρόποι κατασκευής web σελίδων. Αν τους χωρίσουμε σε κατηγορίες θα δούμε ότι προκύπτουν δυο βασικές κατηγορίες οι οποίες αποτελούνται από πολλές υποκατηγορίες. Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναφερθούμε στους δυο αυτούς βασικούς τρόπους. Ο πρώτος είναι βάση κώδικα, σε περιβάλλον προγραμματισμού HTML δηλαδή, και ο δεύτερος με αυτόματα προγράμματα, χρησιμοποιώντας δηλαδή λογισμικά πού προσφέρουν γραφικό περιβάλλον για την κατασκευή της web σελίδας.

3.2 Κατασκευή σελίδων με κώδικα HTML ή με αυτόματα προγράμματα;

Ο χρυσός κανόνας της μηχανικής αναφέρει πως "ό,τι κερδίζουμε σε δρόμο το χάνουμε σε δύναμη". Με άλλα λόγια, αν δεν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε μεγάλη δύναμη, θα πρέπει να καταβάλουμε προσπάθεια για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, ενώ αν θέλουμε να μειώσουμε το χρόνο υλοποίησης θα πρέπει να αφιερώσουμε περισσότερη ισχύ ή πόρους στο έργο. Σε κάθε περίπτωση λοιπόν αν θέλουμε να κερδίσουμε κάπου θα χάσουμε σε έναν άλλον τομέα.
Ανάλογα διλήμματα συναντούμε σε πολλές ανθρώπινες δραστηριότητες και η κατασκευή web σελίδων δεν αποτελεί εξαίρεση μια και η δημιουργία τους μπορεί να επιτευχθεί όπως αναφέραμε παραπάνω με δύο διαφορετικούς τρόπους:

1. **Ο εύκολος**: Δηλαδή, να χρησιμοποιηθεί ένα αυτόματο πρόγραμμα όπως το Frontpage για να σχεδιαστεί η σελίδα με τρόπο ανάλογο της δημιουργίας ενός εγγράφου στο word.
2. **Ο δύσκολος:** Δηλαδή, να δημιουργηθούν τα πάντα από το μηδέν με τη χρήση κώδικα HTML.

Τα πλεονεκτήματα του εύκολου τρόπου είναι:

1. **Ταχύτητα εκμάθησης** - Ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει τις πρώτες του σελίδες μέσα σε μερικές ώρες.

2. **Ταχύτητα λειτουργίας** - Ένα site μπορεί να κατασκευαστεί σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα.
3. **Ταχύτητα ανανέωσης** - Το πρόγραμμα φροντίζει για την αυτόματη ενημέρωση των web σελίδων του server με όλες τις αλλαγές που έχουν γίνει μετά την τελευταία ανανέωση.

Τα πλεονεκτήματα του δύσκολου τρόπου είναι:

1. **Σελίδες που φορτώνουν πιο γρήγορα** - Τα αυτόματα προγράμματα τοποθετούν συχνά άχρηστο κώδικα που μπερδεύει τον browser και καθυστερεί την εμφάνιση της σελίδας (π.χ. table rendering)
2. **Μεγαλύτερη αξιοπιστία** - Όπως κάθε λογισμικό, έτσι και τα προγράμματα κατασκευής σελίδων δεν είναι 100% WYSIWYG (What you see is what you get). Το τελικό αποτέλεσμα που μας παρουσιάζουν λοιπόν δεν είναι πάντοτε ακριβώς το ίδιο με αυτό που θα δει ο επισκέπτης της σελίδας μας.
3. **Εξυπνότερη σχεδίαση** - Μας είναι ευκολότερο να δημιουργήσουμε σελίδες που θα προσαρμόζονται αυτόματα στις ιδιαιτερότητες της οθόνης κάθε χρήστη (π.χ. χρησιμοποιώντας ποσοστά αντί για απόλυτες τιμές στο πλάτος των tables).
4. **Καλύτερος έλεγχος του αποτελέσματος** - Κάθε αυτόματο πρόγραμμα αποτελεί ουσιαστικά έναν μεταφραστή που μετατρέπει τη σχεδίαση και τις επιθυμίες μας σε γλώσσα HTML. Καμία μετάφραση όμως δεν είναι άψογη (ειδικά αν γίνεται από υπολογιστή) και πολλά σημαντικά στοιχεία κινδυνεύουν να απαλειφθούν από το τελικό αποτέλεσμα.
5. **Υψηλότερη ευελιξία** - Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το σύνολο των δυνατοτήτων της γλώσσας HTML, ενώ κάθε αυτόματο πρόγραμμα υποστηρίζει μόνο ένα υποσύνολο αυτών.
6. **Ευκολότερη επίλυση προβλημάτων (debugging)** - Επειδή κατανοούμε απόλυτα τις ιδιομορφίες και τα χαρακτηριστικά της σελίδας που δημιουργήσαμε, μπορούμε να βρούμε ευκολότερα και να διορθώσουμε τα όποια προβλήματα εμφανιστούν σε αυτήν (π.χ. ασυμβατότητα με κάποιους browsers).
7. **Επέκταση σε άλλα γνωστικά αντικείμενα** - Όποιος γνωρίζει κώδικα HTML μπορεί πολύ ευκολότερα να κατανοήσει και να αξιοποιήσει άλλες τεχνολογίες όπως XML, scripting κ.λπ.

Οι περισσότεροι άνθρωποι προτιμούν τα αυτόματα προγράμματα δημιουργίας σελίδων (τον εύκολο τρόπο δηλαδή) επειδή τα πλεονεκτήματά τους είναι προφανή και άμεσης απόδοσης. Το γεγονός όμως ότι όλοι οι καλοί επαγγελματίες web designers γνωρίζουν και χρησιμοποιούν τόσο κώδικα όσο και αυτόματα προγράμματα υποδεικνύει τη μεγάλη χρησιμότητα και των δύο προσεγγίσεων. Για την κατασκευή της web σελίδας του εργαστηρίου Μ.Ε.ΗΜ.Ε. χρησιμοποιήθηκε ο κώδικας HTML. Έτσι από εδώ και στο εξής θα αναφερθούμε μόνο σε αυτόν και στην συνέχεια ακολουθήσει επεξήγηση του.

3.3 Τι είναι η HTML;

Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις HyperText Markup Language. Η html δεν είναι μια γλώσσα προγραμματισμού. Είναι μια περιγραφική γλώσσα, δηλαδή ένας ειδικός τρόπος γραφής κειμένου. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα αρχείο HTML χρησιμοποιώντας απλώς εναν επεξεργαστή κειμένου. Αποτελεί υποσύνολο της γλώσσας SGML (Standard Generalized Markup Language) που επινοήθηκε από την IBM προκειμένου να λυθεί το πρόβλημα της μη τυποποιημένης εμφάνισης κειμένων στα διάφορα υπολογιστικά συστήματα. Ο browser αναγνωρίζει αυτόν τον τρόπο γραφής και εκτελεί τις εντολές που περιέχονται σε αυτόν. Αξίζει να σημειωθεί ότι η html είναι η πρώτη και πιο διαδεδομένη γλώσσα περιγραφής της δομής μιας ιστοσελίδας. Χρησιμοποιεί τις ειδικές ετικέτες (τα tags) για να δώσει τις απαραίτητες οδηγίες στον browser. Τα tags είναι εντολές που συνήθως ορίζουν την αρχή ή το το τέλος μιας λειτουργίας. Τα tags βρίσκονται πάντα μεταξύ των συμβόλων < και >. Π.χ. <BODY> Οι οδηγίες είναι case insensitive, δεν επηρεάζονται από το αν έχουν γραφτεί με πεζά (μικρά) ή κεφαλαία. Ένα αρχείο HTML πρέπει να έχει κατάληξη htm ή html.

3.4 Κανόνες

Για να μπορούν οι browser να ερμηνεύουν σχεδόν απόλυτα σωστά την html έχουν θεσπιστεί κάποιοι κανόνες. Αυτοί οι κανόνες είναι γνωστοί ως προδιαγραφές. Επομένως σχεδόν κάθε είδος υπολογιστή μπορεί να δείξει το ίδιο καλά μια ιστοσελίδα. Οι πρώτες προδιαγραφές ήταν η html 2.0. Πρόβλημα προέκυψε όταν η Microsoft και η Netscape προσθέσανε στην html τέτοιες δυνατότητες που στην αρχή τουλάχιστον ήταν συμβατές μόνο με συγκεκριμένους browser.

3.5 Η html σήμερα

Σήμερα πολλοί είναι εκείνοι που δημιουργούν μια ιστοσελίδα σε κάποιο πρόγραμμα που επιτρέπει την δημιουργία χωρίς την συγγραφή κώδικα. Η κοινή άποψη πάνω στο θέμα όμως όπως αναφέρεται πιο πάνω είναι ότι κάτι τέτοιο είναι αρνητικό επειδή ο δημιουργός δεν έχει τον απόλυτο έλεγχο του κώδικα με αποτέλεσμα πολλές φόρες να υπάρχει οπτικό χάος στην προσπάθεια των browser να εμφανίσουν την ιστοσελίδα.

3.6 Κατηγορίες σελίδων HTML

Οι δύο μεγάλες κατηγορίες ιστοσελίδων είναι οι λεγόμενες στατικές (static) και οι δυναμικές (dynamic). Όσον αφορά την όψη/εμφάνισή τους, δεν έχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους, αλλά όσον αφορά την λειτουργία και τις δυνατότητές τους οι διαφορές είναι πολλές και ουσιαστικές.

Στατικές ιστοσελίδες

Οι στατικές ιστοσελίδες είναι ουσιαστικά απλά ηλεκτρονικά "έγγραφα". Μπορούν να περιέχουν κείμενα, φωτογραφίες, συνδέσμους (links), αρχεία για download, κινούμενα σχέδια (animated graphics). Είναι κατάλληλες κυρίως για την δημιουργία "μόνιμων/στατικών παρουσιάσεων", όπου δεν υπάρχει συχνά η ανάγκη να τροποποιείται το περιεχόμενό τους. Δηλαδή, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα για την γενική παρουσίαση μιας επιχείρησης και των προϊόντων ή υπηρεσιών της. Ο χαρακτηρισμός "στατική", δεν σημαίνει ότι τίποτα στην σελίδα δεν κουνιέται, αντιθέτως μπορεί να έχει κινούμενα γραφικά και άλλα μπιχλιμπίδια. Σημαίνει ότι το περιεχόμενο της κάθε σελίδας είναι σταθερό και συγκεκριμένο. Πρόκειται δηλαδή για σταθερά ηλεκτρονικά έγγραφα. Το κύριο μειονέκτημά τους είναι ότι δεν είναι πρακτική/βολική η χρήση τους όταν χρειάζεται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να αλλάζει συχνά, π.χ. τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα να προστίθεται κάποιο άρθρο, ή να αλλάζουν τα προϊόντα κτλ. Αυτό συμβαίνει γιατί για να τροποποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα, πρέπει να γίνουν επεμβάσεις απευθείας πάνω στην ιστοσελίδα, με κάποιο σχετικό πρόγραμμα (html editor), μια διαδικασία δηλαδή όπως το να σβήνεις και να γράφεις σε ένα τετράδιο, που όμως χρειάζεται μια σχετική εμπειρία.

Δυναμικές ιστοσελίδες με βάσεις δεδομένων.

Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά με τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ περισσότερες, από πολλές πλευρές, καθώς στην περίπτωση αυτή ουσιαστικά πρόκειται για μία εφαρμογή (πρόγραμμα), και όχι ένα απλό ηλεκτρονικό έγγραφο.

Συνήθως, οι δυναμικές ιστοσελίδες, χρησιμοποιούν κάποια βάση δεδομένων (database), όπου αποθηκεύουν πληροφορίες και απ' όπου αντλούν το περιεχόμενό τους, ανάλογα με το τι ζητάει ο χρήστης/επισκέπτης. Η χρήση των βάσεων δεδομένων, είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεση περιεχομένου στις δυναμικές ιστοσελίδες, καθώς δεν απαιτείται να επεξεργάζεται κανείς κάθε φορά την ίδια την ιστοσελίδα, αλλά απλά να διαχειρίζεται έμμεσα το περιεχόμενο στην βάση δεδομένων και οι υπόλοιπες διαδικασίες γίνονται αυτοματοποιημένα από τον "μηχανισμό" της ιστοσελίδας

Για την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου σε μία δυναμική ιστοσελίδα, υπάρχει πρόσθετα στην ιστοσελίδα ένας εύχρηστος μηχανισμός "CMS" (Content Managment System), μέσω του οποίου η προσθαφαίρεση περιεχομένου μπορεί να γίνει ακόμη και από κάποιον αρχάριο. Φυσικά, η "περιοχή διαχείρισης" της ιστοσελίδας, προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης (password), και δεν μπορούν να εισέλθουν σε αυτή οι επισκέπτες της ιστοσελίδας. Δυναμική ή στατική ιστοσελίδα; Γενικά, αυτό που προσφέρουν οι δυναμικές ιστοσελίδες, είναι μεγαλύτερη αλληλεπίδραση του χρήστη με την σελίδα π.χ. να προσθέτει τα σχόλια του στην σελίδα, αλλά και πολλές ευκολίες στον διαχειριστή του περιεχομένου της ιστοσελίδας π.χ. τον ιδιοκτήτη της σελίδας.

Πάντως το γεγονός ότι μια δυναμική ιστοσελίδα προσφέρει περισσότερες δυνατότητες, δεν σημαίνει ότι αυτές είναι απαραίτητες σε όλους, δηλαδή σε αρκετές περιπτώσεις, μία στατική ιστοσελίδα μπορεί να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες μιας συνοπτικής παρουσίασης. Από πλευράς κόστους, η στατική ιστοσελίδα είθισται να είναι η φτηνή επιλογή, καθώς είναι πιο απλή η κατασκευή της, ενώ οι δυναμικές ιστοσελίδες λόγω της πολυπλοκότητας τους κοστίζουν ακριβότερα και αυτό είναι λογικό τουλάχιστον όταν γίνονται κατά παραγγελία. Υπάρχει βέβαια και η περίπτωση υλοποίησης μιας δυναμικής ιστοσελίδας με την χρήση κάποιας open source εφαρμογής (CMS) η οποία διατίθεται δωρεάν μέσω του internet και σε αυτήν την

περίπτωση η κατασκευή της ιστοσελίδας μπορεί να έχει μηδενικό κόστος ή να υπάρξει κάποια χρέωση αν η εγκατάσταση και η τυχόν παραμετροποίηση της δωρεάν εφαρμογής ανατεθεί σε κάποια εταιρία.

Κατηγορίες

Οποιοδήποτε site που έχει περιεχόμενο περισσότερο από κάποιες σελίδες χρειάζεται να οργανωθεί σε κατηγορίες. Μπορεί κανείς να τις θεωρήσει κάτι παρόμοιο με τα κεφάλαια βιβλίου, ή ακόμα σαν φακέλους.

Ο σκοπός τους είναι να οργανώσουν άρθρα μέσα σε λογικές ενότητες. Οι κατηγορίες και οι τίτλοι τους είναι πολύ σημαντικοί γιατί λένε στους επισκέπτες τι είδους πληροφορίες πρόκειται να πάρουν. Για παράδειγμα, εάν ένα site αφορά ένα συγκεκριμένο μάθημα, μπορούν να δημιουργηθούν κατηγορίες για τα κεφάλαια του μαθήματος, τις σημειώσεις, τις διδακτέες ώρες και τυχόν εργασίες. Όλες αυτές οι κατηγορίες έχουν να κάνουν με το μάθημα, το οποίο μπορεί να είναι υποκατηγορία άλλου κεφαλαίου. Έτσι ο επισκέπτης θα βρει πιο εύκολα αυτό που ψάχνει.

Η απόφαση για τι κατηγορίες χρειάζεστε κάποιο site είναι ένα από τα πρώτα πράγματα που χρειάζεται να γίνουν και φυσικά αυτή η διαδικασία έχει να κάνει με τους λόγους δημιουργίας του δικτυακού τόπου, καθώς και τι χρειάζεται να παρέχει το site στους επισκέπτες.

Πλοήγηση

Η πλοήγηση είναι ίσως ένα από τα σημαντικότερα, αν όχι το σημαντικότερο στοιχείο ενός δικτυακού τόπου. Οι επισκέπτες πρέπει να γνωρίζουν πως να φτάσουν στις πληροφορίες τις οποίες ψάχνουν- και πως να φτάσουν από το ένα μέρος του site σε άλλο.

Η αρχική σελίδα πρέπει να παραπέμπει σε όλες τις άλλες κατηγορίες (και ίσως αμέσως σε κάποια στοιχειώδη άρθρα), και κάθε σελίδα του site θα πρέπει να υπάρχουν «κουμπιά» πλοήγησης τα οποία επιτρέπουν στον επισκέπτη να φτάσει στην αρχική σελίδα (home page), ή σ' οποιαδήποτε βασική κεντρική σελίδα. Το λεγόμενο και «μενού» δηλαδή η μπάρα πλοήγησης, πρέπει να είναι ορατό σε όλες τις σελίδες ούτως ώστε οι επισκέπτες να μην καταναλώνουν χρόνο για να πάνε από

μία κατηγορία στην άλλη.

Περιεχόμενο

Η δημιουργία ενός επιτυχημένου περιεχομένου (που είναι το κείμενο, τα γραφικά και άλλες πληροφορίες) για το site απαιτεί να έχει ήδη προσδιορίσει τους στόχους του δικτυακού τόπου, αλλά και την οργάνωσή του. Η οργάνωση μπορεί να βοηθήσει κάποιον να ξεκαθαρίσει τον στόχο του και να δημιουργήσει το κατάλληλο περιεχόμενο τόσο για την επίτευξη των στόχων του δικτυακού τόπου όσο και για να ικανοποιεί τους επισκέπτες του site.

3.7 Τι είναι ένα URL (Uniform Resource Locator) και ποια είδη URL υπάρχουν

Ένα URL είναι η διεύθυνση ενός αρχείου μέσα στο Internet και αποτελείται από 3 τμήματα:

α) Το πρωτόκολλο (servise) που πρέπει να χρησιμοποιήσουμε για να αποκτήσουμε αυτό το αρχείο.

β) Ο κόμβος (host name) στον οποίο είναι τοποθετημένο το αρχείο.

γ) Η διαδρομή τοποθεσίας του directory (directory-path) που βρίσκεται το αρχείο και φυσικά το όνομα του αρχείου.

Service://hostname/directory-path

Π.χ. στο URL http://mcema-lab.chania.teicrete.gr/research.html το http:// είναι το πρωτόκολλο (HyperText Transfer Protocol), το mcema-lab.chania.teicrete.gr είναι ο κόμβος και το research.html είναι το directory και το όνομα του αρχείου.

Προσοχή! Οι οδηγίες της γλώσσας HTML είναι case insensitive (δεν έχει σημασία αν είναι γραμμένες με κεφαλαία ή πεζά). Αυτό ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ για τα URLs. Τα πιο πολλά από αυτά πρέπει να προσπελαστούν μέσα από UNIX όπου η διαφορά πεζών και κεφαλαίων υπάρχει (άλλο το αρχείο TEST.HTM και άλλο το test.htm). Το χειρότερο στην περίπτωση αυτή είναι πως αν γράφουν οι σελίδες σε περιβάλλον Windows, τότε αυτές θα δουλεύουν μια χαρά εκεί προσπελασμένα σαν local files (ειδικά τα relative links) αλλά δεν θα δουλεύουν όταν τοποθετηθούν στον Web server.

Άλλα Πρωτόκολλα:

Το πρωτόκολλο του WWW είναι το http. Όμως σε ένα Web Browser μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και άλλα URLs. Τέτοια είναι:

ANONYMOUS FTP

Μπορούμε να καλέσουμε ένα αρχείο που βρίσκεται σε ένα anonymous ftp site και να το δούμε στην οθόνη μας (αν είναι text αρχείο) ή να το αποθηκεύουμε στον σκληρό μας δίσκο αν δεν είναι.

Π.χ. ftp://ftp. chania.teicrete.gr/staff/postgraduatestudents.txt.

Με το URL αυτό μπορούμε να αποκτήσουμε (ή/και να δούμε στην οθόνη μας) το αρχείο index.txt που βρίσκεται στο αρχείο /pub/systems/windows/win31 του κόμβου ftp.eexi.gr

NON-ANONYMOUS FTP

Το ίδιο με το προηγούμενο με την διαφορά πως η σύνταξή του είναι:

ftp://username:password@ftp. Mcema-lab.chania.teicrete.gr/staff/postgraduatestudents.txt

FILE

Παρόμοιο με το anonymous ftp χρησιμοποιείται για ανάγνωση αρχείων κειμένου και η σύνταξή του είναι file://mcema-lab.chania.teicrete.gr/staff/postgraduatestudents.txt

MAILTO

Χρησιμοποιείται για να στέλνουμε email. Όταν ζητηθεί αυτό το URL ο browser ανοίγει ένα παράθυρο mail με διεύθυνση παραλήπτη αυτή που περιέχει το URL. Η σύνταξή του είναι: mailto:διεύθυνση_παραλήπτη π.χ.mailto:vagstr@chania.teicrete.gr

GOPHER

Χρησιμοποιείται για να δούμε αρχεία που είναι τοποθετημένα σε Gopher ή (συνηθέστερα) το μενού επιλογών κάποιου Gopher. Η σύνταξή του είναι gopher://διεύθυνση του Gopher/

USENET

Η πιο συνηθισμένη μορφή του είναι news:όνομα_newsgroup και μας επιτρέπει να δούμε τα μηνύματα που υπάρχουν σε ένα usenet group.

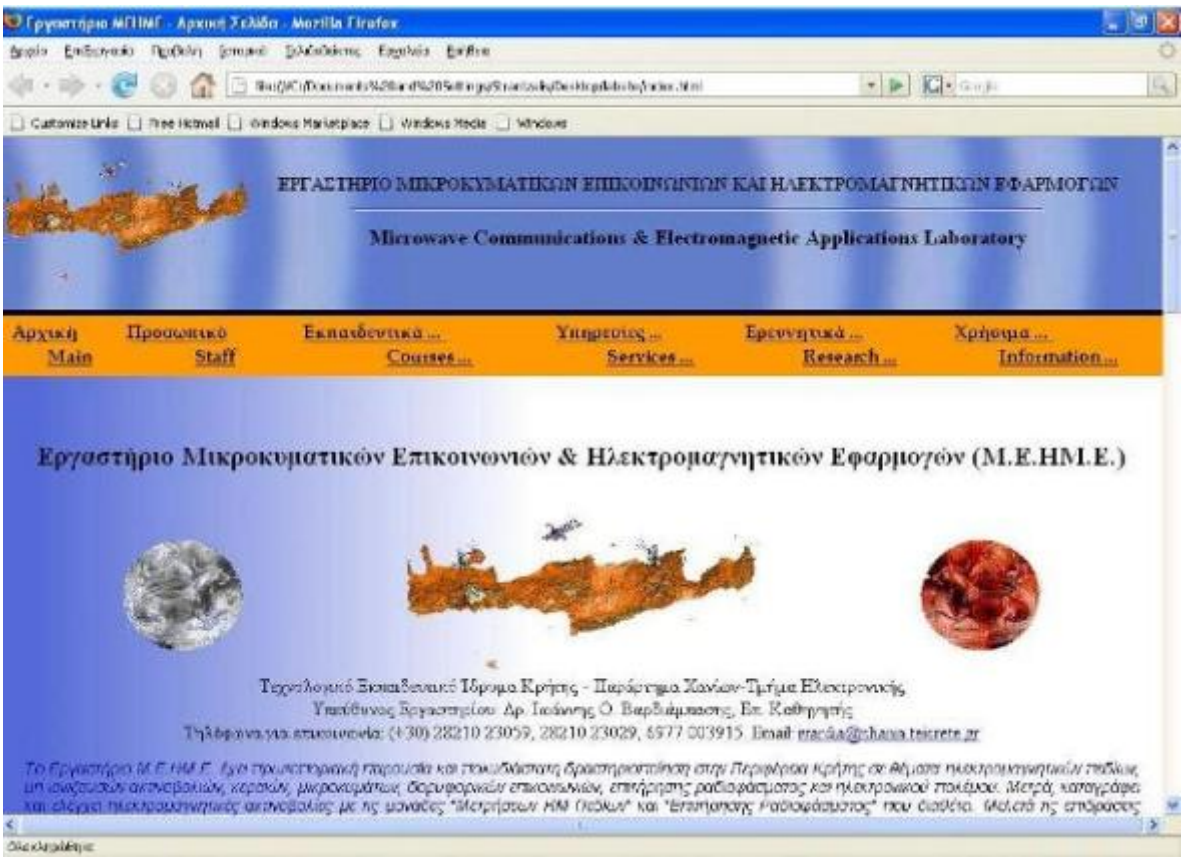
Υπάρχει και η μορφή news:message_id με την οποία μπορούμε να καλέσουμε ένα συγκεκριμένο μήνυμα από ένα usenet group αλλά σπάνια χρησιμοποιείται διότι τα μηνύματα αυτά αλλάζουν πολύ σύντομα (συνήθως μέσα σε μια εβδομάδα διαγράφονται τα παλιά και την θέση τους παίρνουν νέα).

3.8 Πώς συντάσσουμε URLs που περιέχουν ειδικούς χαρακτήρες

Ειδικός Χαρακτήρας είναι οποιοσδήποτε χαρακτήρας περιέχεται σε ένα URL και δεν είναι γράμμα (Κεφαλαίο ή Πεζό), αριθμός (0-9) ή κάποιο από τα σύμβολα $ - _ . +
Αν υπάρχει κάποιος ειδικός χαρακτήρας που πρέπει να συμπεριλάβουμε σε ένα URL τότε αυτός θα πρέπει να παρασταθεί με το % ακολουθούμενο από τους δύο χαρακτήρες που το παριστάνουν στο δεκαεξαδικό ISO-Latin-1 character set. Π.χ. το %20 είναι το διάστημα και το %3f το ερωτηματικό (?). Πιο συχνά χρησιμοποιούμε τον χαρακτήρα % που υπάρχει σε πολλές email διευθύνσεις και πρέπει να συμπεριληφθεί στο mailto URL. Εδώ στην θέση του % γράφουμε %25.

3.9 Περιγραφή web σελίδας του εργαστηρίου Μ.Ε.ΗΜ.Ε.

Το site του εργαστηρίου είναι μια στατική σελίδα γραμμένη σε κώδικα HTML, με χρήση CCS. Η μορφή της πρώτης σελίδας φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί. Όπως βλέπουμε τα κύρια χαρακτηριστικά της είναι μια κεφαλίδα στην κορυφή, ακολουθεί μια μπάρα συνδέσμων, ο τίτλος του εργαστηρίου, κάποιες εικόνες, και ένα κείμενο σχετικά με τι προσφέρει το εργαστήριο.



Ας δούμε όμως πως δημιουργούνται όλα αυτά σε γλώσσα HTML.
Μία Web Σελίδα είναι ένα text αρχείο. Για τον λόγο αυτό μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε οποιοδήποτε πρόγραμμα μας δίνει την δυνατότητα να παράγουμε text αρχεία. Ετσι το προγραμμα μας πρεπει να εχει την εξης μορφη:

```
<HTML>
Αυτή είναι μια web σελίδα.
</HTML>
```

Βλέπουνε ότι ο κώδικας ξεκινάει με <HTML> και κλείνει με </HTML>. Στην συνέχεια αποθηκεύουμε το αρχείο με όποιο όνομα θέλουμε αρκεί η επέκτασή του να είναι htm ή html. Π.χ. μπορούμε να το ονομάσουμε mypage.htm ή mypage.html, και τελος ανοίγουμε το αρχείο (δηλαδή την πρώτη μας σελίδα) με τον browser που χρησιμοποιούμε. Για να το κάνουμε αυτό στο Netscape Communicator κάνουμε File - Open Page - Choose File και File - Open - Browse (Αρχείο - Άνοιγμα - Αναζήτηση) στον Internet Explorer. Αυτό που βλέπουμε είναι μια σελίδα που γράφει:

Αυτή είναι μια web σελίδα.

Για να δημιουργήσουμε έτσι την κεφαλίδα του προγράμματος πρέπει να γράψουμε:

```
<div id="header">
        <div id="logo"> <br />
                <img src="Images/CreteSatReady.gif" height="105" width="220" />
<br />
        </div>
  <div id="title"> <br />
        <h1> ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ
       ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ
                ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ</h1>
        <hr align="center" size="3" width="600" />
<h1 id="fup">Microwave Communications &amp;amp; Electromagnetic Applications
Laboratory</h1>
        </div>
    </div>
<div id="main">
```

Έτσι γράφοντας αυτόν τον κώδικα ο browser όταν το διαβάσει θα εμφανίσει αυτό:



Στην συνέχεια πρέπει να φτιαχτεί η μπάρα συνδέσμων. Ο κώδικας της οποίας είναι:

```
<div id="linkbar">
      <table align="center" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0"
width="100%">
            <tbody><tr>
               <td height="18"><a id="links" href="index.html"><br />Αρχική
                  </a></td>
                  <td><a id="links" href="Staff/staff_gr.html"><br />Προσωπικό
                  </a></td>
                  <td><a id="links" href="courses_gr.html"><br />Εκπαιδευτικά ...
                  </a><br />
                  </td>
                  <td><a id="links" href="Services/Services_gr.html"><br />
                           Υπηρεσίες ...</a><br />
                  </td>
                  <td><a id="links" href="Research/Research_gr.html"><br />
                   Ερευνητικά ...</a><br />
                   </td>
                  <td><a id="links" href="Info/Info_gr.html"><br />
                    Χρήσιμα ...
                   </a><br />
            </td>
         </tr>
         <tr>
                  <td align="center" height="20"><a id="links"
                           href="index_en.html">Main</a></td>
```

```
      <td align="center"><a id="links"
href="Staff/staff.html">Staff</a></td>
 <td align="center"><a id="links"  href="courses.html">
Courses ...</a></td>
                                    <td align="center"><a id="links"
href="Services/Services.html">Services ...</a></td>
                                          <td align="center"><a id="links"
href="Research/Research.html">Research ...</a></td>
                                          <td align="center"><a id="links"
href="Info/Info.html">Information ...</a></td>
</tr>
```

Το αποτέλεσμα είναι το εξής:



Οι εικόνες τοποθετούνται ως εξής:

```
<center>
          <table border="0">
                <tbody><tr>
                <td align="left" width="20%"><img src="Images/tauros1.gif"
height="100" width="109" /></td>
                                    <td align="center" width="40%"><img
src="Images/CreteSatReady.gif" height="131" width="317" /></td>
                                    <td align="right" width="20%">
                              <img src="Images/tauros2.gif" height="100" width="109"
/></td>
                              </tr>
                              </tbody>
             </table>
```

```
</center>
<center>Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης - Παράρτημα
        Χανίων-Τμήμα Ηλεκτρονικής<br />
        Υπεύθυνος Εργαστηρίου: Δρ. Ιωάννης Ο. Βαρδιάμπασης, Επ.
Καθηγητής<br />
        Τηλέφωνα για επικοινωνία: (+30) 28210 23059, 28210 23029, 6977
003915.
        Email: <a
href="mailto:ivardia@chania.teicrete.gr">ivardia@chania.teicrete.gr</a>

</center>
```

Και έτσι με αυτόν τον κώδικα θα εμφανιστούν οι εικόνες του site με την σειρά από αριστερά προς τα δεξιά μαζί με την επικεφαλίδα και τα σχόλια που επιλέγουμε.



Επειδή η HTML είναι κώδικας με τον οποίο μπορούμε να χειριστούμε με ακρίβεια την σελίδα μας, όπως βλέπουμε και στο παραπάνω text μπορούμε να ορίσουμε την απόσταση των εικόνων από την αρχή, το τέλος ή την μεταξύ τους απόσταση.
Επίσης μπορεί να οριστεί και με τον αριθμό των pixels.
Στην συνέχεια του site ακολουθεί κείμενο με την περιγραφή του εργαστήριο. Για την περιγραφή αυτήν χρησιμοποιήθηκαν λίστες με κουκίδες (bullets). Για να τις συντάξουμε χρησιμοποιούμαι την εντολή <ul .class="checklist"> και στην συνέχεια κάθε σειρά που περιέχετε σε ένα bullet αρχίζει με <li> και τελειωνει με .
Στο τέλος της σελίδας βλέπουμε κάποια μικρά γράμματα σχετικά με την τελευταία ανανέωση και την δημιουργία της σελίδας. Για να το πετύχουμε αυτό γράφουμε στον

κώδικα:

```
<center id="footer">Τελευταία ανανέωση:1/11/2007 <br />
<center id="footer">Σχεδιασμός ιστοσελίδας:
                ΣτράντζαληςΕυάγγελος
                (<a href="mailto:vagstr@chania.teicrete.gr">e-mail</a>),
                Ζαούτης Ευάγγελος.<br />
        Για το Εργαστήριο Μικροκυματικών Επικοινωνιών και
Ηλεκτρομαγνητικών
        Εφαρμογών του Τμήματος Ηλεκτρονικής. Copyright: 2007.
</center>
```

Στην συνέχεια θα ακολουθήσει αναφορά και επεξήγηση σε όλες τις εντολές που χρησιμοποιηθήκαν για την κατασκευή του site.

Κεφάλαιο 4ο

4.1 Κατάλογος Οδηγιών (tags)

4.1.1 <A...>...</A> ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ (Anchor Element)

Η πιο γνωστή και χρήσιμη οδηγία. Επιτρέπει να συνδέσουμε δύο κείμενα οπουδήποτε στο Internet με τέτοιο τρόπο ώστε το ένα να παραπέμπει στο άλλο.
Το πρώτο τμήμα της παραπομπής <A...> μπορεί να πάρει τις επιλογές HREF & NAME.

HREF

Προέρχεται από τις λέξεις Hypertext REFerence και η σύνταξή της είναι <A HREF="URL">υπογραμμισμένο μπλε (η default επιλογή) κείμενο</A> όπου URL είναι η διεύθυνση κάποιας Web σελίδας (π.χ. http://www.eexi.gr/interbiz), ή κάποιο άλλο αρχείο στο ίδιο ή σε άλλο directory. Σαν παραπομπή μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε κάθε είδους URL (βλέπε παραπάνω) και όχι μόνο το http πρωτόκολλο.

Υπάρχει φυσικά η δυνατότητα να παραπέμψουμε σε άλλη web σελίδα στο ίδιο site (σχετική παραπομπή - relative link).

Αν η σελίδα είναι στο ίδιο directory τότε θα γράψουμε απλώς το όνομα του αρχείου στο οποίο βρίσκεται. Για παράδειγμα αν παραπέμπει στο αρχείο test2.htm τότε η παραπομπή θα είναι <A HREF="test2.htm">υπογραμμισμένο μπλε κείμενο</A>

Προσοχή 1 Είπαμε πως οι οδηγίες της γλώσσας HTML είναι case insensitive (δεν έχει σημασία αν είναι γραμμένες με κεφαλαία ή πεζά). Αυτό ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ για τα URLs. Το πιο πολλά από αυτά πρέπει να προσπελαστούν μέσα από UNIX όπου η διαφορά πεζών και κεφαλαίων υπάρχει (άλλο το αρχείο TEST.HTM και άλλο το test.htm). Το χειρότερο στην περίπτωση αυτή είναι πως αν γράφετε τις σελίδες σας σε περιβάλλον Windows (που είναι και το πιο πιθανό), τότε αυτές θα δουλεύουν μια χαρά εκεί προσπελασμένα σαν local files (ειδικά τα relative links) αλλά δεν θα δουλεύουν όταν τοποθετηθούν στον Web server. Γι' αυτό πρέπει ΠΑΝΤΟΤΕ να ξαναελέγχετε την εργασία σας όταν τοποθετηθεί στο Internet.

Προσοχή 2 Οι σχετικές παραπομπές δεν λειτουργούν για το πρωτόκολλο file (ο browser προσπαθεί να βρει το αρχείο στον δικό του δίσκο και όχι στον δίσκο του κόμβου από τον οποίο πήρε αυτή την διεύθυνση.

NAME

Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να παραπέμψουμε την browser σε άλλο τμήμα της ίδιας Web σελίδας. Για να το επιτύχουμε αυτό θα χρησιμοποιήσουμε την παράμετρο NAME που λειτουργεί ως εξής:

Ορίζουμε μια λέξη ή κείμενο μέσα στην Web σελίδα και του δίνουμε ένα όνομα (identifier) π.χ. παίρνουμε τις λέξεις: "Η σχέση Internet και Επιχειρήσεων" και τους δίνουμε το όνομα XXX. Αυτό γίνεται με την οδηγία

Η σχέση Internet και Επιχειρήσεων

Συνήθως οι λέξεις αυτές αποτελούν την επικεφαλίδα κάποιας ενότητας μέσα στην τρέχουσα Web σελίδα. Η παραπομπή σε αυτές θα γίνει με τον εξής τρόπο:

Περισσότερες πληροφορίες για τις Επιχειρήσεις και το Internet .

4.1.2 <ADDRESS>...</ADDRESS>

Ειδική γραμματοσειρά (συνήθως italic) που την χρησιμοποιούμε για να γράψουμε μια email διεύθυνση (συνήθως πρόκειται για την υπογραφή του δημιουργού της σελίδας)

Για παράδειγμα: *ADDRESS (μια διεύθυνση)*

4.1.3 ALIGN ΣΤΟΙΧΙΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Έχουμε την δυνατότητα να στοιχίσουμε (να το κάνουμε περασιά όπως λένε οι τυπογράφοι) ένα κείμενο αριστερά (ALIGN=LEFT που είναι το default), δεξιά (ALIGN=RIGHT), ή στο κέντρο (ALIGN=CENTER).

Παραδείγματα:

Μια οδηγία για επικεφαλίδες: <h1 align=right>κείμενο</h1>

Μια οδηγία για παραγράφους: <P ALIGN=CENTER>

(στην παράγραφο κάθε γραμμή θα είναι κεντραρισμένη).

4.1.4 <B>...</B> BOLD

Bold κείμενο

BOLD & ITALIC MAZI

Μπορείτε να τοποθετήσετε την μια οδηγία μέσα στην άλλη και να έχετε κείμενο που θα είναι και *bold & italic*. Π.χ. κείμενο που είναι και bold & italic.

4.1.5 <BACKGROUND>

Η οδηγία <BACKGROUND> καθορίζει πια εικόνα θα αποτελέσει το φόντο μιας σελίδας. Το φόντο αυτό είναι ένα αρχείο εικόνας που μπορεί να περιλαμβάνει κάποια γραφικά ή απλώς ένα χρώμα (αν θέλουμε μονόχρωμο φόντο). Στην τελευταία περίπτωση (μονοχρωμία) το αρχείο πρέπει να έχει όσο το δυνατόν μικρότερο μέγεθος. Η σύνταξή της είναι <BODY BACKGROUND="imagename.gif"> όπου imagename.gif τό όνομα (ή/και το path) της εικόνας που θέλουμε να βάλουμε σαν φόντο στην σελίδα. Αν η εικόνα έχει μέγεθος μικρότερο από αυτό της σελίδας τότε θα αναπαραχθεί όσες φορές χρειάζεται για να την καλύψει ολόκληρη. Δεν υποστηρίζεται από όλους τους browsers αλλά είναι πολύ δημοφιλής και την καλύπτουν οι περισσότεροι.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Προσπαθήστε να ανακυκλώνετε τις εικόνες σας. Σε μια Web παρουσίαση είναι καλό να χρησιμοποιείτε τις ίδιες εικόνες σε διαφορετικές σελίδες ή ίσως (αν το στήσιμο της σελίδας σας το επιτρέπει) ακόμη και στην ίδια (π.χ. ένα μικρό εικονίδιο με την λέξη NEW). Με τον τρόπο αυτό δίνεται μεγαλύτερη ομοιομορφία στις σελίδες σας και διευκολύνετε τον επισκέπτη. Επίσης το εικονίδιο αυτό χρειάζεται να φορτωθεί μόνο μια φορά (την πρώτη) από τον browser και έτσι ο επισκέπτης, κερδίζει χρόνο.

4.1.6 <BASE...>

Η οδηγία <BASE...> μας επιτρέπει να ορίσουμε το βασικό URL της σελίδας, που θα χρησιμοποιηθεί σαν βάση σε περίπτωση που μια web σελίδα διαβάζεται από άλλο χώρο (local file ή mirror site) και θέλουμε να εξακολουθούν να λειτουργούν οι σχετικές παραπομπές (relative links). Όπου δεν ορίζεται η παράμετρος BASE ο browser χρησιμοποιεί στην θέση του BASE το URL που μόλις ζήτησε.

Η σύνταξη της BASE είναι <BASE HREF="http://www.myhost.com/"> και βρίσκεται μέσα στην οδηγία HEAD.

4.1.7 BGCOLOR (ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΡΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΦΟΝΤΟΥ)

Με βάση τα παραπάνω, μπορούμε να ορίσουμε το χρώμα του φόντου. Αυτό

γίνεται παραμετρικά μέσα στην οδηγία <BODY>
<BODY BGCOLOR="#934CE8"> (Για πράσινο χρώμα) ή <BODY BGCOLOR=BLUE> (για μπλε χρώμα).

Η BGCOLOR μπορεί να χρησιμοποιηθεί και μέσα στην οδηγία <TR> ή <TD> για να ορίσει το χρώμα του φόντου μιας σειράς κελιών ή ενός κελιού αντίστοιχα.
ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΧΡΩΜΑΤΩΝ

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι να ορίσουμε τα χρώματα σε μια σελίδα. Ένας τρόπος είναι να οριστεί το χρώμα με τον δεκαεξαδικό κωδικό του. Για να τον βρούμε, χρησιμοποιούμε την εξής μέθοδο: Όλα σχεδόν τα προγράμματα γραφικών, (π.χ. Paintshop Pro) μπορούν να μας δώσουν τον RGB κωδικό ενός χρώματος. Αυτός αποτελείται από έναν αριθμό για το κόκκινο, έναν για το πράσινο και έναν για το μπλε (οι τιμές των αριθμών αυτών εκτείνονται από το 0 έως το 255). Π.χ. το μαύρο είναι 0 0 0 και το λευκό είναι 255. Οι αριθμοί αυτοί μπορούν να μετατραπούν σε δεκαεξαδικοί με διάφορα προγράμματα ή με την φόρμα που θα βρείτε στην διεύθυνση http://www.lne.com/rgb.htm Στα αποτελέσματα της φόρμας πρέπει απλώς να προσθέσετε τον χαρακτήρα # στην αρχή κάθε αριθμού.

Ένας άλλος τρόπος (αποδεκτός από το Netscape, τον Internet Explorer και άλλους browsers) είναι να χρησιμοποιήσετε ένα από τα ακόλουθα ονόματα χρωμάτων: black, white, green, maroon, olive, navy, purple, gray, red, yellow, blue, teal, lime, aqua, fuchsia, silver (πρόκειται για τα 16 χρώματα της παλέτας των Windows). Το πλεονέκτημα της χρήσης των χρωμάτων αυτών είναι πως απομνημονεύονται και χρησιμοποιούνται πιο εύκολα. Το μειονέκτημα είναι πως η δυνατότητα επιλογών είναι πολύ μικρότερη.

4.1.8 <BIG>...</BIG>

Κείμενο γραμμένο με μεγαλύτερα γράμματα από ότι η γραμματοσειρά στην οποία είναι γραμμένο το κείμενο που το περιβάλει.

<BIG>This is BIG.</BIG>

4.1.9 <BLINK>...</BLINK>

Κατακρίνεται από πολλούς σαν κακόγουστη. Κάνει το μέσα σε αυτήν κείμενο να αναβοσβήνει. Αυτό μερικές φορές είναι και επικίνδυνο διότι τραβάει την προσοχή του αναγνώστη επάνω της και υποβιβάζει το υπόλοιπο κείμενο. Χρησιμοποιήστε την

με μέτρο.

4.1.10 <BODY>...</BODY>

Περιέχει το κυρίως σώμα της σελίδας (κείμενο, εικόνες, οδηγίες μορφοποίησης κτλ.). Η οδηγία <BODY> δεν είναι υποχρεωτική από τεχνικής πλευράς (μπορούμε να την παραλείψουμε) αλλά την απαιτεί το πρότυπο HTML και έχει πολλές χρήσεις.

4.1.11

Έναρξη νέας γραμμής. Π.χ. έχω ένα κείμενο που κανονικά στην πρώτη γραμμή χωρούν 9 λέξεις και στην δεύτερη 5. Με την
 μπορώ η πρώτη γραμμή να έχει μόνο 3 λέξεις, η δεύτερη 5, η τρίτη 4 κτλ.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η
 δεν αφήνει μια κενή γραμμή. Απλώς μεταφέρει το υπόλοιπο κομμάτι της τρέχουσας γραμμής στην από κάτω. Για να αφήσετε κενή γραμμή πρέπει ή να αλλάξετε παράγραφο ή να βάλετε 2 οδηγίες
 (

).

4.1.12. <CENTER>...</CENTER>

Κεντράρει τα περιεχόμενά της (πίνακες, εικόνες, κείμενο κ.λπ.)

4.1.13 <CODE>...</CODE>

Κείμενο γραμμένο με courier γραμματοσειρά (όπως οι χαρακτήρες σε ASCII τερματικό). Χρησιμοποιείται κυρίως για να απεικονιστούν εντολές Η/Υ.

```
code κείμενο
```

4.1.14 COLOR

Αν το επιθυμούμε, υπάρχει και η δυνατότητα να δώσουμε ξεχωριστά χρώματα σε διάφορα στοιχεία της σελίδας. Π.χ. σε μεμονωμένες λέξεις, φράσεις ή και χαρακτήρες. Αυτό γίνεται με την οδηγία FONT.

<FONT COLOR=YELLOW>κείμενο σε κίτρινο χρώμα</FONT>

ή σε γραμμές <HR> π.χ. <HR COLOR=RED> για μια κόκκινη γραμμή.

4.1.15 <DIV>...</DIV> (HTML 3.2)

Λειτουργεί όπως ακριβώς και η <ALIGN> με την διαφορά πως αναφέρεται σε μια σειρά από επικεφαλίδες ή παραγράφους συνολικά. Στο παράδειγμα που

ακολουθεί οι Επικεφαλίδες 1 και 2 και η Παράγραφος θα στοιχηθούν δεξιά.

Επικεφαλίδα 1

Επικεφαλίδα 2

Παράγραφος με κείμενο

<DIV ALIGN=RIGHT><H1>Επικεφαλίδα 1</H1><H3>Επικεφαλίδα 2</H3><P>Παράγραφος με κείμενο</DIV>

4.1.16 <EM>...</EM> ΕΜΦΑΣΗ

Αν θέλουμε να δώσουμε έμφαση σε κάποιο κείμενο το περικλείουμε με αυτή την οδηγία (συνήθως παρουσιάζεται στον browser σαν μια μορφή italic)

Κείμενο με έμφαση

4.1.17 <FONT> ... </FONT>

Καθορίζει ρυθμίσεις σχετικές με τις γραμματοσειρές. Τέτοιες είναι:

<FONT SIZE=x>...</FONT>

Καθορίζει το μέγεθος των γραμμάτων. Σε παλαιότερους browsers, το x μπορεί να πάρει τιμές από 1 (η μικρότερη) μέχρι 7 (η μεγαλύτερη). Default x=3. Η <FONT> μπορεί να πάρει και σχετικές τιμές (από -3 έως +4) που καθορίζουν το μέγεθός της σε σχέση με την default γραμματοσειρά που έχει οριστεί στον browser. Σε νεότερους browsers, το x μπορεί να πάρει και μεγαλύτερες τιμές.

<FONT COLOR=x>...</FONT>

Αν το επιθυμούμε, υπάρχει και η δυνατότητα να δώσουμε ξεχωριστά χρώματα σε μεμονωμένες λέξεις, φράσεις ή και χαρακτήρες. Αυτό γίνεται με την οδηγία FONT.

Π.χ. <FONT COLOR=YELLOW>κείμενο σε κίτρινο χρώμα</FONT>

<FONT FACE="x">...</FONT>

Καθορίζει το την γραμματοσειρά. Καλό είναι να χρησιμοποιείται με φειδώ διότι αν η γραμματοσειρά δεν υπάρχει στον Η/Υ του αναγνώστη των σελίδων μπορεί να υπάρξουν προβλήματα (π.χ. να μην φαίνονται τα κείμενα με Ελληνικούς χαρακτήρες).

Π.χ. <FONT FACE="Times New Roman">...</FONT>

ΠΡΟΣΟΧΗ: Καλύτερα να αποφεύγεται η υπερβολική χρήση της <FONT> διότι δίνει πολύ άσχημη εικόνα.

4.1.18 <FORM>...</FORM>

Για να δημιουργήσουμε μια φόρμα στην οποία θα γράφουν σχόλια ή παρατηρήσεις οι επισκέπτες των σελίδων μας, χρειαζόμαστε την οδηγία <FORM> η λειτουργία της οποίας ρυθμίζεται από τις παραμέτρους METHOD (παίρνει τις τιμές GET και POST) και ACTION.

Η παράμετρος ACTION καλεί ένα CGI script, με άλλα λόγια ένα προγραμματάκι (τεχνικά δεν είναι πρόγραμμα, απλώς μια ακολουθία εντολών) που θα φροντίσει για την διαχείριση των δεδομένων που θα δώσει ο χρήστης.

Η παράμετρος METHOD, καθορίζει με ποιο τρόπο θα λάβει τα δεδομένα το CGI script. Όταν έχει την τιμή GET, τότε τα περιεχόμενα της φόρμας θα προστεθούν στο τέλος του URL που θα λάβει το CGI script. Με την τιμή POST το CGI script θα λάβει ξεχωριστά τα δεδομένα από το URL το οποίο του τα αποστέλλει (το URL χρειάζεται διότι όπως θα δούμε ένα CGI script μπορεί να εξυπηρετεί πολλές φόρμες, άρα πρέπει να γνωρίζει ποια του στέλνει τα δεδομένα που διαχειρίζεται). Συνήθως χρησιμοποιούμε την τιμή POST διότι δεν έχει περιορισμούς στην ποσότητα δεδομένων που θα δώσει ο χρήστης της φόρμας. Η GET έχει κάποιους περιορισμούς και σε μεγάλες ποσότητες δεδομένων, μπορεί κάποια από αυτά να χαθούν. Με βάση τα παραπάνω η <FORM> συντάσσεται ως εξής:

<FORM METHOD=POST ή GET ACTION="http://διεύθυνση κόμβου/directory/όνομα φόρμας">...</FORM>

Στα παρακάτω παραδείγματα θα χρησιμοποιήσουμε ένα CGI script με το όνομα post-query που βρίσκεται στην διεύθυνση http://www.mcp.com/cgi-bin/post-query

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Ο κόμβος στον οποίο θα τοποθετήσετε τις σελίδες σας, έχει μια σειρά από CGI scripts. Φροντίστε να μάθετε ποια είναι αυτά διότι αν και μπορείτε να χρησιμοποιήσετε scripts και από άλλους κόμβους (όπως κάνουμε τώρα) θα είναι πολύ ταχύτερη η λειτουργία αν χρησιμοποιήσετε κάποιο που βρίσκεται στον ίδιο κόμβο.

Παράδειγμα:

<FORM METHOD=POST ACTION="http://www.mcp.com/cgi-bin/post-query">...</FORM>

Είδαμε το πλαίσιο μέσα στο οποίο δημιουργείται μια φόρμα. Για να δημιουργήσουμε τους χώρους στους οποίους θα τοποθετήσει τα δεδομένα του ο χρήστης χρησιμοποιούμε μια άλλη οδηγία, την <INPUT>.

<INPUT>

Καθορίζει τους χώρους στους οποίους θα τοποθετήσει τα δεδομένα του ο χρήστης. Λειτουργεί με τις παραμέτρους TYPE ή/και NAME.

Η TYPE καθορίζει το είδος των δεδομένων που θα πάρει η φόρμα από τον χρήστη. Αν δεν υπάρχει, τότε θεωρείται πως έχει την τιμή text (TYPE="text") που είναι η default (δηλαδή τα δεδομένα που εισάγονται είναι σε μορφή κειμένου.

Η NAME καθορίζει το όνομα που δίδεται στο πεδίο αυτό και το CGI script μας δίνει το όνομα δίπλα σε κάθε τιμή. Π.χ. αν ο χρήστης θα γράψει το επάγγελμά του τότε μπορεί να δώσουμε στην NAME το όνομα profession έτσι ώστε τα δεδομένα που θα λαμβάνουμε να παρουσιάζονται με μορφή του τύπου profession = economist

Έτσι, το παραπάνω παράδειγμα μπορούμε να το μετατρέψουμε ως εξής:

<FORM METHOD=POST ACTION="http://www.mcp.com/cgi-bin/post-query"> <P> Give us your name: <INPUT NAME="theName"> </FORM>

Φυσικά εννοείται πως η οδηγία <P> δεν είναι απαραίτητη, απλώς την χρησιμοποιούμε για καλύτερο στήσιμο της σελίδας.

Αυτό που μένει τώρα είναι να δώσουμε στην χρήση την δυνατότητα να μας στείλει τα στοιχεία που μόλις συμπλήρωσε. Αυτό θα γίνει πάλι με την <INPUT> ως εξής:

<INPUT TYPE="submit"> με την οποία λέμε στον browser να δημιουργήσει το εικονίδιο υποβολής των δεδομένων της φόρμας.

Έτσι το παράδειγμά μας γίνεται:

<FORM METHOD=POST ACTION="http://www.mcp.com/cgi-bin/post-query"> <P> Give us your name: <INPUT NAME="theName"><P><INPUT TYPE="submit">

</FORM>

ΑΛΛΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΙΣ ΦΟΡΜΕΣ

VALUE

Με την παράμετρο VALUE, μπορούμε να αλλάξουμε το κείμενο του εικονιδίου υποβολής των δεδομένων της φόρμας. Π.χ. αν θέλουμε αντί για Submit Query να γράφει Υποβολή θα αλλάξουμε την οδηγία σε:

<INPUT TYPE="submit" VALUE="Υποβολή">

TEXT

Μπορούμε να δώσουμε στον χρήστη την δυνατότητα να γράψει κάποιο μικρό κείμενο που θα συμπεριληφθεί στην φόρμα.

Αν θέλουμε το κείμενο να βρίσκεται όλο σε μια γραμμή, τότε θα χρησιμοποιήσουμε την TEXT ως εξής: <INPUT TYPE="text" NAME="X"> όπου Χ είναι το όνομα που θα δώσουμε στο πεδίο αυτό.

Το μήκος της γραμμής μπορεί να είναι όσο μεγάλο θέλουμε (αν δεν χωράει θα σκρολλάρει κατά το πλάτος της οθόνης), αλλά για πρακτικούς λόγους καλό είναι να το περιορίζουμε στους 50 χαρακτήρες. Η default τιμή είναι 20 χαρακτήρες αλλά μπορεί να αλλάξει με την παράμετρο SIZE π.χ.

<INPUT TYPE="text" NAME="X" SIZE="50">

Αντίστοιχα λειτουργεί και η παράμετρος MAXLENGTH. Με την SIZE καθορίζουμε ότι θα λάβουμε τους πρώτους Χ χαρακτήρες που θα γράψει ο χρήστης αλλά δεν τον εμποδίζουμε να γράψει όσους θέλει (που θα χαθούν). Η MAXLENGHT χρησιμοποιείται για να μην μπορεί να γράψει περισσότερους από τους επιτρεπόμενους. Π.χ.

<INPUT TYPE="text" NAME="X" SIZE="5" MAXLENGTH="5">

PASSWORD

Η τιμή PASSWORD της παραμέτρου TYPE χρησιμοποιείται για να απεικονίζει στην οθόνη αστερίσκους ή σφαιρίδια αντί για τους χαρακτήρες που πληκτρολογεί ο χρήστης. Π.χ. <INPUT TYPE="password" NAME="XYZ">

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το να αποστέλλονται passwords με αυτό τον τρόπο δεν είναι ασφαλές. Μπορεί στην οθόνη να μην εμφανίζεται τι γράφει ο χρήστης αλλά αυτά που έγραψε αποστέλλονται στο cgi script για επεξεργασία σε text μορφή.

RADIO

Πιθανώς να χρειάζεται να δημιουργήσουμε μια φόρμα που ο χρήστης θα επιλέγει μεταξύ κάποιων προκαθορισμένων τιμών για αυτά που θα συμπεριληφθούν στην φόρμα που συμπληρώνει (multiple choice). Ένας τρόπος να γίνει αυτό είναι με τα λεγόμενα RADIO BUTTONS. Για να το επιτύχουμε αυτό χρησιμοποιούμε μια λίστα όπου TYPE="radio" Name="όποιο θέλουμε αλλά το ίδιο για όλα" Value="η τιμή κάθε επιλογής" Π.χ.

```
<OL>
<LI><INPUT TYPE="radio" NAME="country" Value="USA">USA
<LI><INPUT TYPE="radio" NAME="country" Value="CANADA">CANADA
<LI><INPUT TYPE="radio" NAME="country" Value="UK">UK
<LI><INPUT TYPE="radio" NAME="country" Value="GREECE">GREECE
</OL>
```

Φυσικά εννοείται πως αφού οι επιλογές είναι σε μορφή λίστας μπορούμε να έχουμε radio buttons σε λίστες που βρίσκονται μέσα σε άλλες λίστες με radio buttons.

CHECKED

Εξ' ορισμού (by default) όλες οι τιμές των RADIO BUTTONS είναι κενές. Μπορούμε όμως να ορίσουμε κάποια σαν προεπιλεγμένη και να αποφασίσει ο χρήστης αν θα την κρατήσει ή αν θα την αλλάξει. Π.χ. στο παραπάνω παράδειγμα αν θέλουμε σαν προεπιλεγμένη την Ελλάδα η οδηγία θα είναι:

<LI><INPUT TYPE="radio" NAME="country" Value="GREECE" CHECKED>GREECE

CHECKBOX

Στα RADIO BUTTONS μπορούμε να επιλέξουμε μόνο μια τιμή από την λίστα τιμών που έχουμε στην διάθεσή μας. Αν θέλουμε να επιλέγονται περισσότερες τιμές, τότε χρησιμοποιούμε την τιμή CHECKBOX στην παράμετρο TYPE. Π.χ.

<UL>
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="USA" Value="chosen">USA
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="CANADA" Value="chosen">CANADA
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="UK" Value="chosen">UK
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="GREECE" Value="chosen" CHECKED>GREECE
</UL>

Όπως φαίνεται από το παράδειγμα, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και εδώ την CHECKED όπως κάναμε στα RADIO BUTTONS. Αντίθετα όμως από τα RADIO BUTTONS η NAME δεν έχει την ίδια τιμή σε όλα ενώ έχουμε την ίδια τιμή στην VALUE (=chosen). Μπορούμε να ακολουθήσουμε το ίδιο σχήμα με τα RADIO BUTTONS (ίδιο NAME και διαφορετικό VALUE) αλλά επειδή εδώ έχουμε δυνατότητα πολλαπλών επιλογών δεν θα ήταν βολικό να έχουμε διαφορετικές τιμές με το ίδιο όνομα πεδίου (NAME).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Τα RADIO BUTTONS και τα CHECK BOXES μπορούν να βρίσκονται μέσα σε κάθε είδους λίστες (αριθμημένες και μη).

RESET

Πολλές φορές τυχαίνει ο χρήστης που συμπλήρωσε μια φόρμα, να θέλει να ακυρώσει όλες τις επιλογές του για να τις αντικαταστήσει με άλλες. Αυτό μπορεί να γίνει με την τιμή RESET της παραμέτρου TYPE που δημιουργεί ένα άλλο πλήκτρο

επιλογής. Π.χ.

<INPUT TYPE="RESET" VALUE="Ακύρωση Επιλογών">

<SELECT>...</SELECT>

Η οδηγία αυτή δημιουργεί ένα pull down menu επιλογών από τις οποίες ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μια. Αυτή θα σταλεί στο cgi script μαζί με την τιμή της NAME. Π.χ.

<P>SELECT A COUNTRY:
<SELECT NAME="COUNTRY">
<OPTION>GREECE
<OPTION>FRANCE
<OPTION>GERMANY
<OPTION>ITALY
<OPTION>SPAIN
<OPTION>IRELAND
<OPTION>FINLAND
</SELECT>

Οι επιλογές εμφανίζονται στο παράθυρο που δημιουργείται με την σειρά που τις καταγράψαμε παραπάνω.

Αν το επιθυμούμε, μπορούμε η τιμή που θα λάβουμε από το cgi script να είναι διαφορετική από αυτή που γράφεται στο OPTION. Αυτό γίνεται με την παράμετρο VALUE. Π.χ. <OPTION VALUE="HELLAS">GREECE

Η επιλογή για την χρήστη θα είναι GREECE αλλά η τιμή που θα λάβει ο διαχειριστής της φόρμας από το cgi script θα είναι HELLAS.

Άλλες τιμές της <SELECT> η MULTIPLE και η SIZE. Η MULTIPLE επιτρέπει στον χρήστη να επιλέγει περισσότερες από μια τιμές (αλλά δεν είναι λειτουργική και καλό είναι να αποφεύγεται). Η SIZE καθορίζει το μέγεθος του παραθύρου (πόσες γραμμές θα εμφανίζονται). Π.χ.

<SELECT NAME="COUNTRY" MULTIPLE SIZE="5">

ΠΡΟΣΟΧΗ! Σε πολλούς browsers η SIZE θα εμφανίσει μια σειρά λιγότερη από την τιμή της, π.χ. SIZE="5 σημαίνει πως θα εμφανιστούν 4 επιλογές.

<TEXTAREA>...</TEXTAREA>

Αν θέλουμε ο χρήστης μια φόρμας να συμπεριλάβει αρκετό κείμενο σε αυτήν (περισσότερο από μια γραμμή), τότε χρησιμοποιούμε την <TEXTAREA>. Οι παράμετροί της είναι NAME, ROWS, COLS.

NAME Η γνωστή από τα προηγούμενα

ROWS Ο αριθμός των γραμμών που θα υπάρχουν διαθέσιμες

COLS Ο αριθμός των στηλών (χαρακτήρων ανά γραμμή) που θα είναι διαθέσιμες.

Το κείμενο που θα γραφτεί θα είναι συνήθως με γράμματα courier (κάτι που δημιουργεί αρκετά προβλήματα στα Ελληνικά).

Π.χ. <TEXTAREA NAME="dokimh" ROWS="10" COLS="45">Γράψτε εδώ τις παρατηρήσεις ή τα σχόλιά σας:</TEXTAREA>

Στο παράδειγμα αυτό έχουμε 10 γραμμές 45 χαρακτήρων η κάθε μια και τον τίτλο: "Γράψτε εδώ τις παρατηρήσεις ή τα σχόλιά σας:"

HIDDEN

Τιμή της παραμέτρου TYPE. Χρησιμοποιείται για να δώσουμε μια εντολή στο cgi script που δεν θέλουμε (συνήθως διότι δεν χρειάζεται) να είναι ορατή στους χρήστες της φόρμας. Η σύνταξή της είναι <INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="xyz" VALUE="ABC">

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΙΑΣ ΦΟΡΜΑΣ

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι να αποκτά κανείς τα αποτελέσματα μιας φόρμας που κατασκευάζει ανάλογα με το cgi script που χρησιμοποιεί. Ένας από τους πιο συνηθισμένους είναι να τα λαμβάνει με email. Ένα τέτοιο παράδειγμα έχουμε στην παρακάτω περίπτωση όπου χρησιμοποιούμε το script FormMail.pl:

```
<P><FORM METHOD=POST ACTION="http://www.eexi.gr/cgi-bin/FormMail.pl">
<P> Γράψτε το όνομά σας: <INPUT NAME="theName"><P> <UL>
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="USA" Value="chosen">USA
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="CANADA"
Value="chosen">CANADA
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="UK" Value="chosen">UK
<LI><INPUT TYPE="CHECKBOX" NAME="GREECE" Value="chosen"
CHECKED>GREECE
</UL><p><TEXTAREA NAME="dokimh" ROWS="10" COLS="45">Γράψτε εδώ
τις παρατηρήσεις ή τα σχόλιά σας:</TEXTAREA><P><INPUT TYPE="hidden"
NAME="recipient" VALUE="gepiti@eexi.gr"><INPUT TYPE="submit"
VALUE="Υποβολή"><P><INPUT TYPE="RESET" VALUE="Ακύρωση
Επιλογών">
</FORM>
```

ΠΡΟΣΟΧΗ! Αν το cgi script βρίσκεται σε UNIX πρέπει να λάβετε υπ' όψιν σας ότι

το UNIX είναι case sensitive. Τα κεφαλαία είναι διαφορετικά από τα μικρά. Άλλο το FormMail.pl και άλλο το formmail.pl (που δεν υπάρχει και φυσικά θα κάνει την φόρμα σας άχρηστη).

Βιβλιογραφία

- Λεωνίδας Τσάρας «*HTML και CSS*»
- Αγγελή Χρυσάνθη «*HTML 4 και ASP*»
- Dave Taylor «*Creating Cool HTML Web Pages*», 2000
- Bryan Pfaffenberger «*Discovering Html 4*», 1999
- Michael Hyman «*Dynamic HTML For Dummies*», 1999
- Wendy,Willard «*HTML, A Beginner's Guide*», 2006
- Whitehead, Paul «*Simplified HTML*», 2003
- Andrew,Whyte «*Basic HTML*», 2003
- www.eeei.gr, *Ελληνική Ένωση Επαγγελματιών Internet*
- www.wikipedia.com , *Η Ελεύθερη Εγκυκλοπέδια*