

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ**



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΘΕΜΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΟΛΗ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ.**

**ΠΕΡΔΙΚΗ ΕΛΕΝΗ
ΚΑΣ:500085**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1.Ο παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web).....σελ.3	σελ.3
2.Δημιουργία ιστοσελίδων.....σελ.3	σελ.3
3.Γλώσσα HTML (HyperText Markup Language).....σελ.7	σελ.7
4.Δημιουργία ιστοσελίδων με το MSWord.....σελ.11	σελ.11
5.Σχεδίαση Web σελίδων με το MSFrontPage.....σελ.11	σελ.11
6.Δημιουργία ιστοσελίδων με το Macromedia Dreamweaver.....σελ.25	σελ.25
7.Γλώσσες προγραμματισμού Java και JavaScript.....σελ.40	σελ.40
8.Browsers (Φυλλομετρητές).....σελ.44	σελ.44
9.Λίστα ελέγχου πρόσβασης (Access Control List ACL).....σελ.45	σελ.45
10.Firewalls (Τείχη προστασίας)σελ.46	σελ.46
11.Βιβλιογραφία.....σελ.50	σελ.50

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το θεωρητικό μέρος της εργασίας ξεκινάει με μία αναφορά στις βασικές αρχές δημιουργίας ιστοσελίδων. Δίνεται μια εισαγωγή στη βασική γλώσσα δημιουργίας ιστοσελίδων HTML. Συνεχίζει με μία ανάλυση των βασικών προγραμμάτων δημιουργίας ιστοσελίδων όπως το MS Word, MS FrontPage και Macromedia Dreamweaver. Επιπλέον γίνεται μια μικρή αναφορά στις γλώσσες προγραμματισμού Java και JavaScript, μια μελέτη για τους διάφορους φυλλομετρητές (browsers) και τέλος μια μικρή εισαγωγή στα Firewalls(τείχη προστασίας) και στη λίστα ελέγχου πρόσβασης(Access Control List).

Το πρακτικό μέρος της εργασίας περιλαμβάνει την κατασκευή ιστοσελίδας για την προβολή δραστηριοτήτων κέντρου ψυχικής υγείας. Η ιστοσελίδα είναι στατική. Το Macromedia Dreamweaver 8 είναι το πρόγραμμα δημιουργίας ιστοσελίδων που χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή της ιστοσελίδας.

The theoretical part of this report starts with a presentation of the basic steps required for the creation of a website. We are given an introduction of the essential programming language used for websites' construction, HTML. It continues with an analysis of other crucial web site's administration programs including MsWord, MsFrontPage and Macromedia Dreamweaver. Furthermore, there is a short reference of the Java and JavaScript programming languages' primarily principals, a brief study on several web browsers and finally a small introduction of Firewalls and Access control lists (ACL).

The practical part of the work includes the construction of a specific website for the presentation of the center of psychic health's activities. The website is static with some elements of dynamic HTML and layers. Macromedia Dreamweaver 8 is the web development software program which has been used for the creation of the web site.

1.Ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web)

Το διαδίκτυο (Internet) είναι ένα διεθνές δίκτυο υπολογιστών , που επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων σε όλο τον κόσμο με τη χρήση του πρωτοκόλλου επικοινωνίας TCP/IP. Το *World Wide Web* , το οποίο αποκαλείται και WWW , είναι αναμφισβήτητα μια από τις πιο δημοφιλείς υπηρεσίες μαζί με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Η λειτουργία του βασίζεται σε δύο τεχνολογίες: το **HTTP**(Hypertext Transfer Protocol)και το **HTML**(Hypertext Markup Language).Με τη γλώσσα HTML μπορούμε να δημιουργήσουμε μεμονωμένες ιστοσελίδες ή ακόμα και ολόκληρους δικτυακούς τόπους. Οι ιστοσελίδες δημοσιεύονται στο διαδίκτυο με βάση το πρωτόκολλο HTTP. Οι υπολογιστές αντίστοιχα χρησιμοποιούν μία εφαρμογή πλοήγησης –web browser(όπως το Netscape Navigator ή το Microsoft Internet Explorer) που λαμβάνει, ερμηνεύει και εμφανίζει τις ιστοσελίδες στην οθόνη.

2.Δημιουργία ιστοσελίδων

Στα πρώτα χρόνια της χρήσης του διαδικτύου ήταν απαραίτητη η γνώση της γλώσσας **HTML** .Οι ιστοσελίδες δημιουργούνταν με τη βοήθεια ενός διορθωτή (editor) , όπως το σημειωματάριο (notepad.exe), ικανό να δημιουργήσει αρχεία κειμένου σε μορφή ASCII. Η παραπάνω μέθοδος θεωρείται πλέον ξεπερασμένη και αρκετά περιορισμένη σε δυνατότητες. Μια άλλη εφαρμογή που παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ιστοσελίδων είναι το **Word for Windows**, η χρήση του οποίου είναι γνωστή σε όλους τους χρήστες Η/Υ .Τέλος για πιο επαγγελματικές εργασίες απαιτείται η χρήση ολοκληρωμένων εφαρμογών όπως το **Microsoft Front-Page**, το **Dreamweaver** της **Macromedia** το **IBM Websphere Homepage Builder** και πλήθος άλλων εφαρμογών για τη δημιουργία και διαχείριση δικτυακών τόπων. Παρόλα αυτά ακόμη και αν χρησιμοποιούμε μια εφαρμογή ειδικευμένη στην παραγωγή ιστοσελίδων με οπτικό προγραμματισμό(visual programming) η γνώση της γλώσσας HTML μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη καθώς μας επιτρέπει να παρέμβουμε απευθείας σε ορισμένα σημεία των ιστοσελίδων και να λύσουμε προβλήματα τα οποία η εφαρμογή δημιουργίας ιστοσελίδων δεν μπορεί να αντιμετωπίσει με απευθείας πληκτρολόγηση κώδικα HTML.Επίσης απαραίτητος είναι ένας **διακομιστής** ο οποίος θα αναλάβει να προβάλλει τις ιστοσελίδες στο διαδίκτυο. Αυτό το αναλαμβάνει συνήθως χωρίς επιπλέον χρέωση ο παροχέας που μας παρέχει πρόσβαση στο Internet. Εναλλακτικά μπορούμε να προβάλλουμε τις ιστοσελίδες και τοπικά στον υπολογιστή.

Προβλήματα στην κατασκευή ιστοσελίδων

Κάποια από τα θέματα που χρειάζονται προσοχή στην κατασκευή ιστοσελίδων είναι τα παρακάτω:

1.Η παλέτα Web (ρυθμίσεις χρωμάτων)

Σε έναν Η/Υ με ανάλυση οθόνης 24-bit για κάθε χρώμα ,όλοι οι συνδυασμοί χρωμάτων RGB είναι εφικτοί. Υπάρχουν εφαρμογές πλοήγησης που χρησιμοποιούν παλέτα με 216 χρώματα (παλέτα Web ή Netscape). Γι αυτό το λόγο αποφεύγουμε όσο είναι δυνατό να χρησιμοποιούμε αρχεία γραφικών τύπου *JPG* γιατί έχουν εξ ορισμού 24-bit χρώμα. Επίσης σε ένα γραφικό *GIF* τα pixels που έχουν χρώμα εκτός της παλέτας των 216 χρωμάτων χρωματίζονται κατά προσέγγιση. Τα περισσότερα

σύγχρονα προγράμματα επεξεργασίας γραφικών περιλαμβάνουν την παλέτα Web των 216 χρωμάτων.

2. Προβλήματα συμβατότητας

Κατά τη δημιουργία ιστοσελίδων πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η μεγάλη ποικιλία των εφαρμογών πλοήγησης που χρησιμοποιούνται παγκοσμίως. Πρέπει να επιλέγεται σαν βάση για την κατασκευή τους η εφαρμογή πλοήγησης με τις μικρότερες δυνατότητες έτσι ώστε οι περισσότεροι επισκέπτες να έχουν πρόσβαση σε αυτές. Το *Word 2000* παράγει ιστοσελίδες συμβατές με την έκδοση 5(ή και νεότερες) των εφαρμογών πλοήγησης *Internet Explorer* και *Netscape*. Το *FrontPage* παρέχει μεγαλύτερη ευελιξία σε αυτό το θέμα. Επίσης οι εφαρμογές πλοήγησης της εταιρίας *Netscape* δεν υποστηρίζουν VBScript.

3. Εύρος δικτύου

Οι περισσότερες ιστοσελίδες περιέχουν πολλά αρχεία πολυμέσων όπως ήχους, εικόνες, βίντεο και άλλα. Τα αρχεία αυτά ανάλογα με το μέγεθός τους απαιτούν και μεγαλύτερο εύρος δικτύου με αποτέλεσμα να αυξάνεται και ο χρόνος που χρειάζεται για να κατέβει η ιστοσελίδα από το διαδίκτυο. Ένας γενικός κανόνας που πρέπει να ακολουθείται είναι ότι η αρχική ιστοσελίδα δεν πρέπει να ξεπερνάει σε μέγεθος τα 40-50 Kbytes. Κάποιοι κανόνες για τη δημιουργία γρήγορων ιστοσελίδων είναι οι εξής :

- Χρησιμοποιούμε γραφικά μόνο όταν είναι απαραίτητα και επιλέγουμε να χρησιμοποιήσουμε κυρίως κείμενο. Χρησιμοποιούμε αρχεία τύπου GIF για την αποθήκευση διανυσματικών (line art) γραφικών και αρχεία τύπου JPG για τις φωτογραφίες.
- Χρησιμοποιούμε σύντομους ήχους υποβάθρου ή και καθόλου ήχους. Τα αρχεία ήχου τύπου midi είναι τα πιο μικρά(μέγεθος μερικών Kbyte).
- Χρησιμοποιούμε αποσπάσματα ταινιών ή χρησιμοποιούμε συμπιεσμένη ταινία σύντομου χρόνου.
- Χωρίζουμε μια ιστοσελίδα σε δύο ή περισσότερες όταν το μέγεθος των περιεχομένων της είναι μεγάλο.

Ένας άλλος τρόπος για να μειωθεί η επιβάρυνση των ιστοσελίδων και ο χρόνος αναμονής είναι η χρήση τεχνικών μετάδοσης πολυμεσικών αρχείων (Streaming media). Με τη βοήθεια των τεχνικών αυτών τα περιεχόμενα ενός αρχείου μπορούν να εμφανιστούν όση ώρα αυτό λαμβάνεται από την εφαρμογή πλοήγησης , χωρίς να ολοκληρωθεί η λήψη του αρχείου. Πρέπει να σημειωθεί ότι αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας των αρχείων (ήχων , ταινιών κλπ).

4. Επιλογή μεταξύ GIF, JPEG και PNG εικόνων

Οι περισσότερες εικόνες του World Wide Web είναι σε μορφές GIF ή JPEG, αν και το PNG έχει γίνει πιο δημοφιλές πρόσφατα, σαν αντικατάσταση της GIF μορφής.

Τα JPEG αρχεία, που συνήθως έχουν επέκταση .jpg, χρησιμοποιούν έναν αλγόριθμο συμπίεσης που μειώνει το μέγεθος του αρχείου (συνεπώς και το χρόνο μεταφοράς του) σε βάρος της ποιότητάς του. Όταν αποθηκεύουμε ένα JPEG αρχείο πρέπει να αποφασίσουμε πως θα χειριστούμε αυτούς τους δύο παράγοντες. Εξ αιτίας της συμπίεσης των δεδομένων, η JPEG είναι συνήθως η μορφή που επιλέγεται για την εμφάνιση περίπλοκων εικόνων με μεγάλο αριθμό χρωμάτων. Τα JPEG αρχεία είναι συνήθως καλά για την εμφάνιση σκαναρισμένων εικόνων που δεν έχουν μεγάλες περιοχές με ένα χρώμα, ακόμα και αν τα μεγέθη των αρχείων των εικόνων έχουν συτπιεστεί πολύ.

Τα GIF αρχεία έχουν συνήθως επέκταση .gif και είναι η καλύτερη επιλογή για απλούστερες εικόνες με λιγότερα χρώματα. Δεν είναι δυνατή η εμφάνιση περισσότερων από 256 χρωμάτων σε μια GIF εικόνα, έτσι αν μια φωτογραφία

εμφανιστεί σαν GIF, θα πρέπει να περιοριστεί ώστε να μην υπάρχουν περισσότερα από 256 χρώματα σε αυτήν.

Ανεξάρτητα από τον αριθμό των χρωμάτων, οι GIF εικόνες συνήθως δείχνουν πολύ καλύτερες από τις JPEG για φωτογραφίες και άλλες εικόνες. Το πρόβλημα με την εμφάνιση ενός μεγάλου πολύχρωμου GIF αρχείου στο Web είναι ότι χρειάζεται πολύ περισσότερο χρόνο για να μεταφερθεί από ότι μια αντίστοιχη JPEG εικόνα. Για αυτό το λόγο, τα GIF αρχεία συνήθως χρησιμοποιούνται με μικρές εικόνες που δεν έχουν μεγάλο αριθμό χρωμάτων.

Οι PNG εικόνες έχουν την επέκταση .png. Συνήθως χρησιμοποιούνται με τον ίδιο τρόπο με τα GIF αρχεία, αλλά μπορούν να υποστηρίξουν χιλιάδες χρώματα και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν εναλλακτικός τρόπος της JPEG μορφής.

Οργάνωση και σχεδίαση δικτυακών τόπων

Με τον όρο δικτυακό τόπο αναφερόμαστε σε ένα σύνολο ιστοσελίδων οι οποίες είναι ιεραρχικά συνδεδεμένες πάνω σε ένα λογικό ιστό. Ένας δικτυακός τόπος δεν είναι απαραίτητο να λειτουργεί γραμμικά αλλά σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να αποπροσανατολίζει τους επισκέπτες. Την αφετηρία αποτελεί η αρχική ιστοσελίδα η οποία είναι η είσοδος του δικτυακού τόπου. Η ιστοσελίδα αυτή περιλαμβάνει συνήθως υπερ-συνδέσεις στις υπόλοιπες σελίδες. Η περιήγηση γίνεται ακολουθώντας τις υπερσυνδέσεις.

Η οργάνωση ενός δικτυακού τόπου μπορεί να είναι ιεραρχική , γραμμική ή συνδυασμός αυτών.

Στη **γραμμική ή σειριακή οργάνωση** οι υπερ-συνδέσεις μεταφέρουν τον επισκέπτη από την μία ιστοσελίδα στην επόμενη με σειριακό τρόπο. Είναι η απλούστερη οργάνωση και εδώ όλες οι ιστοσελίδες είναι ισοδύναμες.

Η **ιεραρχική οργάνωση** των ιστοσελίδων ενός δικτυακού τόπου μοιάζει αρκετά με την οργάνωση των φακέλων και υποφακέλων ενός σκληρού δίσκου. Εξαιτίας των πολλών επιπέδων απαιτείται προσοχή στη σχεδίαση ώστε ο χρήστης να μην χάνει τον προσανατολισμό του.

Εξίσου σημαντικό με τη δημιουργία είναι και η διαχείριση του δικτυακού τόπου. Ένας δικτυακός τόπος πρέπει να ενημερώνεται συχνά με νέες πληροφορίες ,να ανανεώνεται καθώς επίσης και να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του. Σε έναν απλό δικτυακό τόπο η διαχείριση μπορεί να γίνει δουλεύοντας με ένα διορθωτή HTML. Το Word δεν διαθέτει εργαλεία διαχείρισης αλλά μόνο δημιουργίας. Αντίθετα τα χαρακτηριστικά διαχείρισης του FrontPage είναι αυτά που το καθιστούν καταλληλότερη εφαρμογή σε σχέση με τις προηγούμενες.

Στοιχεία ιστοσελίδας

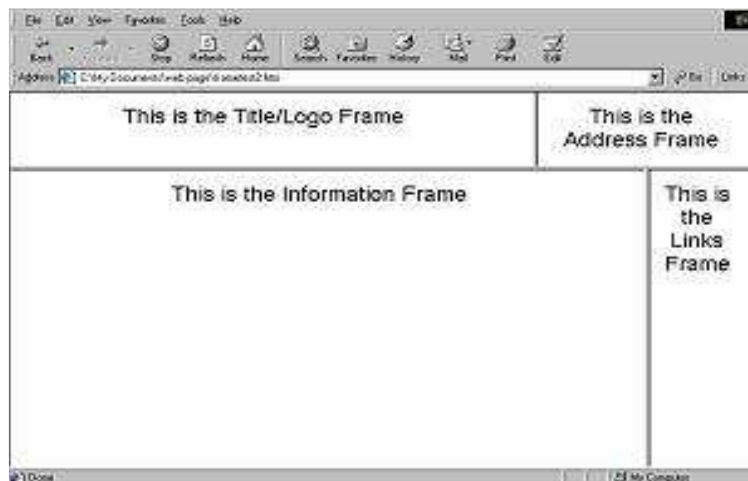
Μια ιστοσελίδα μπορεί να περιλαμβάνει πληθώρα στοιχείων ώστε να είναι όσο το δυνατό πιο ενδιαφέρουσα στους επισκέπτες. Έτσι μπορεί να περιέχει κείμενο , γραφικά , φόρμες , πλαίσια , βίντεο , Java applets και πολλά άλλα.

Γραφικά και Εικόνες

Τα γραφικά καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό το πόσο ωραία φαίνεται ή όχι μια ιστοσελίδα. Μια συνηθισμένη χρήση τους είναι ως εφαλτήρια μετάβασης σε άλλες σελίδες. Μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει μικρά γραφικά , μεγαλύτερες εικόνες ακόμα και κινούμενα γραφικά (animated Gifs).

Πλαίσια

Τα πλαίσια έχουν γίνει πολύ δημοφιλή γιατί επιτρέπουν τη διάσπαση της σελίδας σε διάφορες περιοχές, εμφανίζοντας διαφορετικές πληροφορίες σε καθεμία από αυτές τις περιοχές. Μπορούμε να κάνουμε κάποια από τα πλαίσια να παραμένουν σταθερά ενώ το υπόλοιπο τμήμα της σελίδας να αλλάζει ανάλογα με τον επιλεγόμενο υπερσύνδεσμο. Όταν χρησιμοποιούμε πλαίσια μια ξεχωριστή σελίδα φορτώνεται σε κάθε πλαίσιο. Αυτό σημαίνει ότι με τα πλαίσια μπορούμε να έχουμε περισσότερες από μια σελίδες ταυτόχρονα στην οθόνη του φυλλομετρητή. Μπορείτε να επιλέξετε σε πόσα πλαίσια θέλετε να χωρίζεται η σελίδα σας, ποια θα είναι η μορφή τους και πιο HTML έγγραφο θα περιέχει το κάθε ένα πλαίσιο. Μια ποικιλία από γραμμές και στήλες μπορούν να συνδυαστούν, δημιουργώντας frameset έγγραφα μέσα σε άλλα frameset έγγραφα. Η οργάνωση των ετικετών για την επίτευξη αυτού το εφέ μπορεί να είναι αρκετά πολύπλοκη. Παρακάτω είναι ένα παράδειγμα μιας απλής σελίδας με "φωλιασμένα" πλαίσια.



Φόρμες

Φόρμες εμφανίζονται συχνά σε εμπορικές τοποθεσίες όταν ζητούνται κάποια στοιχεία του επισκέπτη απαραίτητα για την αγορά και πώληση για παράδειγμα κάποιου προϊόντος. Επίσης φόρμες μπορεί να συμπεριλάβει στη σελίδα του και κάποιος ιδιώτης με σκοπό να γνωρίσει ποιοι και πόσοι επισκέφτηκαν τη σελίδα ή να λάβει εντυπώσεις γι αυτή. Οι φόρμες δηλαδή θέτουν ερωτήσεις προς απάντηση στους επισκέπτες.

3.Γλώσσα HTML(Hypertext Markup Language)

Η HTML (γλώσσα μορφοποίησης υπερκειμένου) είναι η βασική γλώσσα δόμησης ιστοσελίδων. Σχεδιάστηκε για να καθορίσει τη λογική οργάνωση και την εμφάνιση ενός αρχείου κειμένου που περιλαμβάνει υπερ-συνδέσεις. Η HTML βασίστηκε στην τεχνολογία των υπερκειμένων και στη συνέχεια αναπτύχθηκε και ενσωμάτωσε επιπλέον χαρακτηριστικά όπως ήχους , γραφικά , ταινίες κ.λ.π.. Τα HTML αρχεία είναι στην ουσία απλά αρχεία κειμένου(*text files-ASCII*) με ειδικές "ετικέτες" (*tags*). Η γλώσσα χρησιμοποιεί έναν αριθμό από *tags* για τη μορφοποίηση κειμένου, για τη δημιουργία υπερ-συνδέσεων μετάβασης ανάμεσα στις ιστοσελίδες, για την εισαγωγή γραφικών, ήχων κ.α.. Όταν μια εφαρμογή πλοήγησης ανοίγει ένα αρχείο HTML τα *tags* μεταφράζονται σε κατάλληλα χαρακτηριστικά με αποτέλεσμα στην εμφάνιση και στην λειτουργικότητα της συγκεκριμένης ιστοσελίδας. Η HTML απαιτεί τη δημιουργία κειμένου του οποίου τμήματα μαρκάρονται σαν λογικές ενότητες, δηλαδή τίτλους, παραγράφους, λίστες κ.α. και των οποίων η μετάφραση πραγματοποιείται από την εφαρμογή πλοήγησης του επισκέπτη.

Υπερκείμενο

Τα αρχεία υπερκειμένων αποτελούν δίκτυα πληροφοριών ηλεκτρονικής μορφής , που στην πιο απλή μορφή αποτελούνται από κείμενο. Οι παραπομπές είναι το συνδετικό στοιχείο που ορίζει αυτό το δίκτυο. Τα υπερκείμενα επιτρέπουν την εισαγωγή παραπομπών και δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη να αποφασίσει ποιες από αυτές θα ακολουθήσει και με ποια σειρά.

Δημιουργία και δομή ενός εγγράφου HTML

Το έγγραφο HTML μπορεί να δημιουργηθεί με τη χρήση οποιουδήποτε συντάκτη κειμένου, όπως το Notepad(Σημειωματάριο) ή το WordPad των Windows. Όταν αποθηκευτεί το έγγραφο, αυτό θα πρέπει να έχει την επέκταση .htm ή .html.

Η εντολή για την έναρξη ενός εγγράφου HTML είναι η **<HTML>**. Ένα τμήμα κειμένου που χαρακτηρίζεται από κάποια ετικέτα ολοκληρώνεται με την ίδια ετικέτα, με τη διαφορά ότι πριν την εντολή χρησιμοποιείται και μια κάθετος(/). Η ετικέτα κλεισίματος της **<HTML>** είναι η **</HTML>**. Οι ετικέτες HTML μπορούν να ενσωματωθούν μέσα σε άλλες.

Υπάρχουν τρεις ετικέτες που ορίζουν τη δομή ενός εγγράφου HTML. Η ετικέτα **<HTML>** είναι υποχρεωτική και καθορίζει την αρχή και το τέλος του εγγράφου. Οι ετικέτες **<HEAD>** και **<BODY>** είναι προαιρετικές , αλλά είναι καλό να χρησιμοποιούνται καθώς βοηθάνε στον ορισμό της ροής.

- **<HTML>**

Η ετικέτα αυτή ορίζει την αρχή ενός εγγράφου HTML και βρίσκεται πάντα στην πρώτη γραμμή. Το τέλος του εγγράφου προσδιορίζεται από την ετικέτα **</HTML>**.

- **<HEAD>**

Η ετικέτα **<HEAD>** χρησιμοποιείται για να οριστεί το τμήμα της επικεφαλίδας του εγγράφου HTML. Σε αυτό το τμήμα μπορούν να οριστούν στοιχεία όπως η επικεφαλίδα της σελίδας και το στυλ του εγγράφου. Πέρα από τον

τίτλο , στην ιστοσελίδα δεν εμφανίζεται τίποτα άλλο από όσα περιλαμβάνονται σε αυτό το τμήμα. Το τμήμα αυτό πρέπει να βρίσκεται στην αρχή του εγγράφου και πρέπει να ολοκληρώνεται με μια ετικέτα </HEAD>.

- **<TITLE>**

Η πιο συνηθισμένη ετικέτα που εισάγεται μέσα στην περιοχή του <HEAD> είναι το <TITLE> και παρέχει στην ιστοσελίδα ένα τίτλο ο οποίος θα εμφανίζεται στη γραμμή τίτλου στην εφαρμογή πλοήγησης.

- **<BODY>**

Οι ετικέτες <BODY> και </BODY> περιέχουν τον κώδικα που παρουσιάζει το ορατό μέρος της ιστοσελίδας. Οι διάφορες επιλογές που υπάρχουν στο τμήμα που ορίζει η ετικέτα <BODY> μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να περιγράψουν τα χαρακτηριστικά της ιστοσελίδας, όπως το χρώμα του φόντου ή το χρώμα του κειμένου ή ο ορισμός μιας εικόνας που θα χρησιμοποιηθεί ως φόντο κ.λ.π..

Ένα τυπικό πλαίσιο δημιουργίας ενός εγγράφου HTML όπου εμφανίζονται τα τμήματα <HEAD> και <BODY> είναι το παρακάτω:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Η προσωπική μου Σελίδα</TITLE>
</HEAD>
<BODY BACKGROUND="C:\WINDOWS\Backgrnd.gif">
Η σελίδα μου βρίσκεται υπό κατασκευή
</BODY>
</HTML>
```

Βασικές ετικέτες μορφοποίησης της HTML

- **<meta>**

Τα meta tags περιλαμβάνονται επίσης στην επικεφαλίδα ενός εγγράφου html. Αυτές οι ετικέτες(tags) περιέχουν πληροφορίες για ένα δικτυακό τόπο. Δεν είναι απαραίτητο να συμπεριληφθούν ,αλλά ορισμένες μηχανές αναζήτησης τα χρησιμοποιούν για να ανιχνεύουν το περιεχόμενο ενός δικτυακού τόπου.

- **
**

Με την ετικέτα
 γίνεται η αλλαγή σειράς στο κείμενο. Για παράδειγμα:

```

<html>
<body>
ΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ<br>
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ<br>
</body>
</html>

```

Τώρα στην εφαρμογή πλοήγησης και όταν τρέξουμε την ιστοσελίδα μας οι φράσεις ΤΕΙ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ και ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ θα εμφανίζονται η μία κάτω από την άλλη και όχι συνεχόμενα.

- **<p>**

Η ετικέτα <p> χρησιμοποιείται για την εισαγωγή παραγράφου.

- **<pre>**

Με την ετικέτα <pre> μπορούμε να θέσουμε το κείμενο ακριβώς στη θέση που θέλουμε. Για παράδειγμα:

```

<html>
<body>
<pre>
αυτό είναι          ένα παράδειγμα
                    μορφοποιημένου
                    κειμένου
</pre>
</body>
</html>

```

- **<h1>**

Τα tags επικεφαλίδων <h1> ως <h6> προσφέρουν στο χρήστη 6 διαφορετικά μεγέθη επικεφαλίδων, με το <h1> να είναι η μεγαλύτερη σε μέγεθος επικεφαλίδα. Για την εισαγωγή μιας επικεφαλίδας πληκτρολογούμε αρχικά <h2> ,μετά το κείμενο της επικεφαλίδας και τέλος την ετικέτα τέλους<h2>. Οι επικεφαλίδες μπορούν να στοιχιστούν αριστερά, στο κέντρο ή δεξιά χρησιμοποιώντας την παράμετρο "align=" στο tag αρχής.

- ****

Ετικέτα για έντονα γράμματα . Για την κατάργηση των έντονων γραμμάτων αντίστοιχα .

- **<i>**

Ετικέτα για πλάγια γράμματα. Για την κατάργησή τους χρησιμοποιούμε </i>.

- **<u>**

Για να εφαρμόσουμε υπογράμμιση.

- **<tt>**

Με την ετικέτα αυτή το κείμενο εμφανίζεται σαν να έχει γραφεί σε γραφομηχανή.

- **<small>**

Κείμενο με μικρά γράμματα. Για να εφαρμόσουμε το στυλ μικρά γράμματα <small>. Για να καταργήσουμε το στυλ μικρά γράμματα </small>.

- **<big>**

Κείμενο με μεγάλα γράμματα.

Δημιουργώντας μια απλή ιστοσελίδα

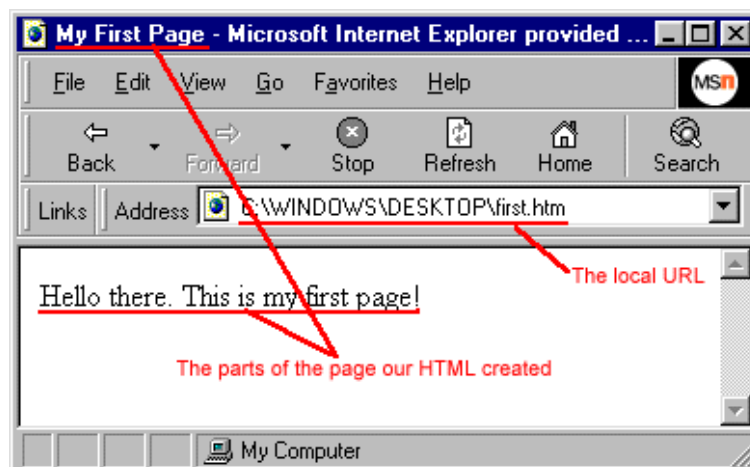
Για να δημιουργήσουμε μια ιστοσελίδα δε χρειαζόμαστε τίποτα άλλο από ένα απλό επεξεργαστή κειμένου. Ακόμα και το Σημειωματάριο (**Notepad**) των Windows είναι αρκετό.

Ανοίξτε το Σημειωματάριο και πληκτρολογήστε το παρακάτω HTML κείμενο:

```
<html>
<head>
  <title>My First Page</title>
</head>
<body>
  Hello there. This is my first page!
</body>
</html>
```

Το πώς γράφετε το κείμενο και τις ετικέτες (σε μια γραμμή, σε πολλές γραμμές, στοιχισμένο κλπ.) δεν επηρεάζει το πώς θα φαίνεται η ιστοσελίδα στο παράθυρο του φυλλομετρητή. Επίσης δεν παίζει ρόλο εάν χρησιμοποιείτε κεφαλαία ή μικρά μέσα στις ετικέτες.

Σώστε το παραπάνω κείμενο σε αρχείο με κατάληξη *.html* ή *.htm*. Στη συνέχεια ανοίξτε το με τον φυλλομετρητή που χρησιμοποιείτε (π.χ. Microsoft Internet Explorer ή Netscape Navigator). Η ιστοσελίδα θα φαίνεται κάπως έτσι:



Τρία πράγματα παρατηρούμε στην παραπάνω εικόνα:

- Η σελίδα έχει τον τίτλο "My First Page."
- Το σώμα της σελίδας περιέχει τις λέξεις "Hello there. This is my first page!"
- Η διεύθυνση (URL) που φαίνεται στο παράθυρο address είναι **C:\WINDOWS\DESKTOP\first.html** από τον τοπικό σκληρό δίσκο, αντί για το συνηθισμένο **http://...** που θα περιείχε εάν περνάμε τη σελίδα από έναν διακομιστή στο Internet.

4.Δημιουργία ιστοσελίδων με το Microsoft Word

Μια εναλλακτική λύση για τη δημιουργία ιστοσελίδων όταν η απευθείας συγγραφή κώδικα HTML δεν αρκεί είναι το Microsoft Word for Windows. Είναι η πιο διαδεδομένη εφαρμογή επεξεργασίας κειμένου και κάθε χρήστης γνωρίζει λίγο πολύ να τη χρησιμοποιεί. Εκείνο που δεν είναι γνωστό σε όλους τους χρήστες του Word είναι οι δυνατότητες της εφαρμογής σχετικά με τη δημιουργία ιστοσελίδων.

Το Word περιλαμβάνει ένα σύνολο από εργαλεία που επιτρέπουν τη δημιουργία και μορφοποίηση ιστοσελίδων.

Η έκδοση Word 2000 περιλαμβάνει αυξημένες δυνατότητες σχετικά με τη δημιουργία ιστοσελίδων. Ειδικότερα παρέχει :

- Παραγωγή ιστοσελίδων πολύ κοντά στη ζητούμενη μορφή.
 - Βελτιωμένους οδηγούς για δημιουργία ιστοσελίδων ή ακόμη και μικρών δικτυακών τόπων.
 - Δυνατότητα παραγωγής ιστοσελίδων μέσα από το γνώριμο περιβάλλον του Word χωρίς να χρησιμοποιούνται νέα εργαλεία.
 - Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας που δημιουργούμε.
- Το Word μπορεί να συμπεριλάβει στην κατασκευή ιστοσελίδων:
- XML(eXtensive Markup Language)
 - CSS(Cascading Style Sheets)
 - VML(Vector Markup Language)
 - JavaScript και VBScript(Visual Basic Script)

Δεν χρειάζονται πολλές γνώσεις για τις παραπάνω τεχνολογίες ώστε να ενσωματωθούν στις ιστοσελίδες που δημιουργούνται με το Microsoft Word.

5.Σχεδίαση Web σελίδων με το MS FrontPage

Εκκίνηση και γνωριμία με το FrontPage 2000

Το Microsoft FrontPage 2000 όπως και όλα τα προγράμματα του Office έχει πάρει το όνομά του από ένα έτος. Διαθέτει όλα τα εργαλεία που χρειάζονται για τη δημιουργία, δημοσίευση και διαχείριση μιας web τοποθεσίας. Κάθε ένα από τα εργαλεία βρίσκονται σε ένα πρόγραμμα. Αντίθετα τις διαδικασίες δημιουργίας ,δημοσίευσης και διαχείρισης μιας τοποθεσίας web τις χειρίζονται διαφορετικά προγράμματα: οι επεξεργαστές σελίδων, τα προγράμματα μεταφοράς αρχείων, οι επαληθευτές δεσμών και άλλα.

Μερικές από τις λειτουργίες που διαθέτει το FrontPage είναι :

- **Προσαρμοσμένα θέματα**-Επιλέξτε ένα από τα 60 υπάρχοντα θέματα και προσαρμόστε το επιλέγοντας νέα θέματα, λογότυπα, εικόνες και άλλα στοιχεία σελίδων.
- **Έγχρωμα εργαλεία**-Η επιλογή χρωμάτων ενεργοποιείται σε όλο το πρόγραμμα με έναν επιλογέα χρώματος, ένα τροχό χρώματος και ένα σταγονόμετρο που μπορεί να πάρει ένα χρώμα από μια εικόνα.

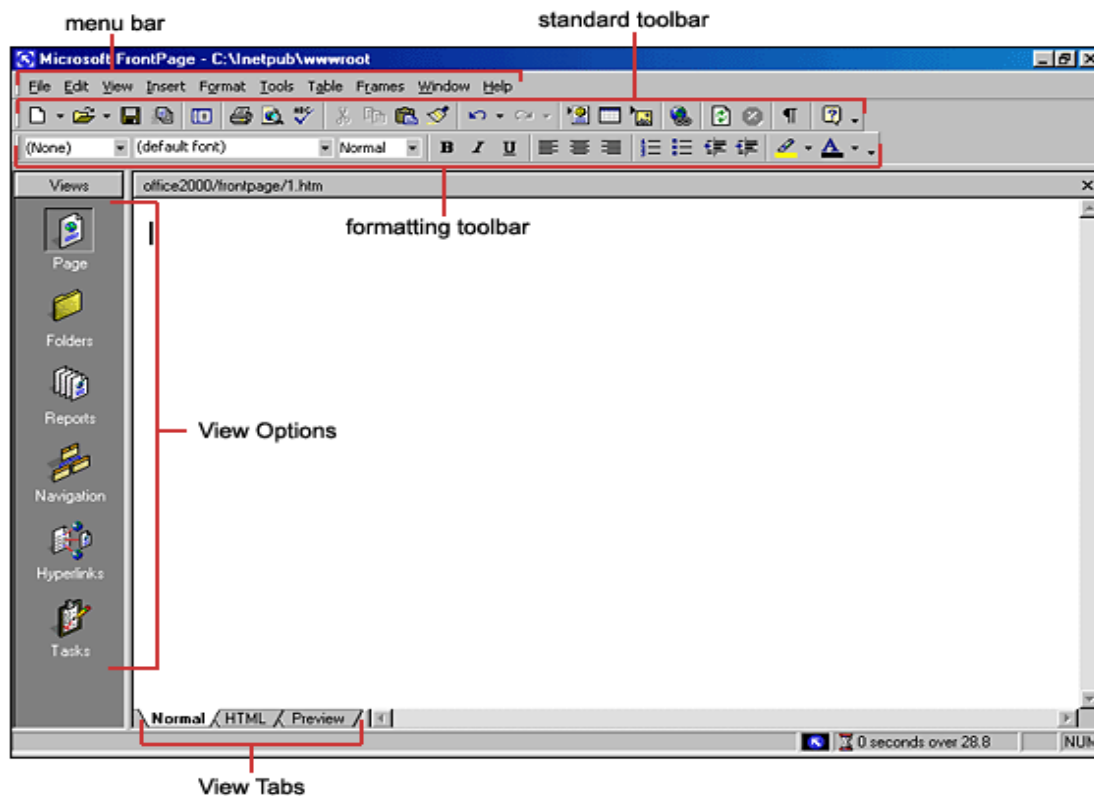
- **HTML**-Για πρώτη φορά το FrontPage μπορεί να διαβάσει μια υπάρχουσα web σελίδα και να την αποθηκεύσει χωρίς να αλλάξει τον υπάρχοντα HTML κώδικα ή τη μορφοποίησή της.
- **Εμφάνιση HTML κωδικών**-Δυνατότητα εμφάνισης HTML κωδικών που αποτελούν την σελίδα στο παράθυρο επεξεργασίας ταυτόχρονα με τη σελίδα.
- **Εύκολη πρόσβαση στη Microsoft Access**-Εισαγωγή αρχείων δεδομένων της Access σε Web σελίδες για επεξεργασία και δημιουργία βάσεων δεδομένων της Access μέσα από μία Web σελίδα.
- **Web στοιχεία**-Προσθήκη εξειδικευμένων στοιχείων σε μια σελίδα με το FrontPage και το Office, όπως ένα λογιστικό φύλλο του Excel και ένα στοιχείο αναζήτησης.
- **Αυτόματα σύνδεση σελίδων**-Χρησιμοποιώντας το νέο στοιχείο AutoLink, η προσθήκη μίας σελίδας σε ένα Web μπορεί αυτόματα να προκαλέσει την προσθήκη των σχετικών συνδέσεων σε άλλες σελίδες.
- **Στοχεύοντας τους browser**-Εάν αποφασίσετε για ποιους browser και λειτουργίες δημιουργείται το web σας, το FrontPage θα περιορίσει τις λειτουργίες του σε αυτές που ενδιαφέρουν τους επισκέπτες σας.

Το **περιβάλλον του FrontPage** αποτελείται από τρεις κύριες ενότητες: τη *γραμμή προβολών* (views), τη *λίστα των φακέλων* (folders) και το *παράθυρο επεξεργασίας*. Το περιβάλλον μπορεί να πάρει έξι διαφορετικές εμφανίσεις, ανάλογα με την επιλεγμένη προβολή, η οποία προσδιορίζει το είδος της δουλειάς που μπορούμε να κάνουμε στο web. Οι προβολές με τη μορφή εικονιδίων είναι οι εξής:

- Page (Σελίδα)-Επεξεργασία μιας Web σελίδας.
- Folders (Φάκελοι)-Εξερευνήστε τους φακέλους ενός Web και τα αρχεία του.
- Reports (εκθέσεις)-Δείτε τις εκθέσεις που σχετίζονται με ένα Web.
- Navigation (πλοήγηση)-Περιηγηθείτε στην οργανωτική δομή ενός Web.
- Hyperlinks (δεσμοί)-Δείτε τον τρόπο που έχουν συνδεθεί οι web σελίδες σας.
- Tasks (εργασίες)-Σχεδιάστε τις επερχόμενες διαδικασίες στην ανάπτυξη του Web.

Η λίστα των φακέλων δείχνει όλα τα αρχεία και τους φακέλους που σχετίζονται με το τρέχον Web.

Οι λειτουργίες του παραθύρου επεξεργασίας είναι όπως και του παραθύρου επεξεργασίας ενός επεξεργαστή κειμένου. Υπάρχουν δύο γραμμές εργαλείων στο πάνω μέρος, η Βασική γραμμή εργαλείων (Standard) και η γραμμή εργαλείων μορφοποίησης (Formatting).



Χρήση προτύπων για τη δημιουργία ενός web

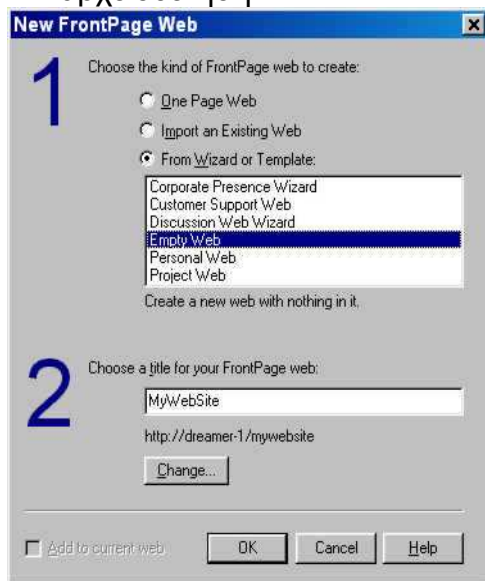
Τα πρότυπα είναι τυπικά web ή web σελίδες που το πρόγραμμα μπορεί να δημιουργήσει όταν του το ζητήσουμε. Περιλαμβάνει 48 διαφορετικά πρότυπα και αντιστοιχούν σε μερικούς από τους πιο κοινούς τρόπους με τους οποίους οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν το World Wide Web. Τα ενσωματωμένα πρότυπα περιλαμβάνουν ένα προσωπικό Web, ένα εταιρικό, Web σελίδες για απόκριση από τους πελάτες και σελίδες αναζήτησης. Για τη δημιουργία ενός νέου Web χρησιμοποιείται η εντολή File-New-Web. Για τη δημιουργία σελίδας αντίστοιχα File-New-Page. Και στις δύο περιπτώσεις, θα ανοίξει ένα παράθυρο διαλόγου που θα δείχνει τα πρότυπα που είναι διαθέσιμα, μαζί με μια λίστα από wizard.

Τα wizard (οδηγοί), όπως και το Installation Wizard απλοποιούν μια διαδικασία χωρίζοντας την σε διαφορετικά βήματα (μπορούν να δημιουργήσουν ένα web ή μια web σελίδα που βασίζεται σε απαντήσεις που δίνονται σε μια σειρά από παράθυρα διαλόγου. Για τη δημιουργία ενός web που δεν θα περιέχει καμία ενσωματωμένη σελίδα επιλέγουμε το πρότυπο Empty Web. Για δημιουργία κενής σελίδας επιλέγουμε το πρότυπο Normal Page.

Τα παρακάτω πρότυπα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ενός web:

- Empty Page-Ένα Web που δεν περιέχει σελίδες.
- One Page Web-Ένα Web με μία κενή σελίδα μόνο.
- Personal Web-Ένα Web για προσωπικές πληροφορίες.

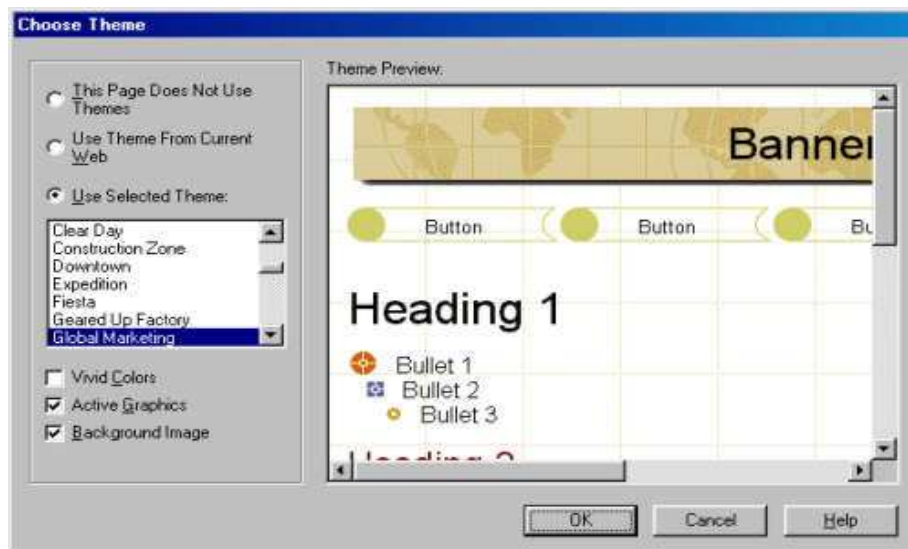
- Customer Support Web-Ένα 19-σέλιδο Web που επιτρέπει σε μία εταιρία να δίνει υποστήριξη στους πελάτες της, σε ένα ή περισσότερα προϊόντα της.
- Project Web-Ένα Web 23 σελίδων αφιερωμένο σε ένα έργο, με σελίδες για πληροφορίες μελών, κατάσταση έργων, πρόγραμμα, συζητήσεις ομάδων και αρχειοθέτηση.



Εφαρμογή ενός θέματος σε ένα ολόκληρο web

Με την επιλογή ενός θέματος μπορούμε να καθορίσουμε το χρώμα κειμένου των υπερσυνδέσεων, το χρώμα ή την εικόνα που χρησιμοποιείται σαν φόντο, τις γραμματοσειρές, τις εικόνες και τις γραμμές πλοήγησης. Επίσης πρέπει να αποφασίσουμε αν θα είναι τα ίδια σε όλο το δικτυακό τόπο ή θα διαφέρουν από σελίδα σε σελίδα. Τα θέματα επιλέγονται χρησιμοποιώντας την εντολή Format-Theme. Κάποια από τα θέματα είναι το Bluebird που είναι ένα τεχνικό θέμα που μοιάζει με τα σχέδια ενός σχεδιαστή, το Citrus Punch που έχει τροπικά λουλούδια και έντονα χρώματα επίσης το Blank που αν και δεν είναι τελείως κενό είναι σχετικά απλό κ.α.. Στη συνέχεια πρέπει να γίνει επιλογή ενός από τα παρακάτω:

- Vivid colors (έντονα χρώματα)
- Active graphics (ενεργά γραφικά)
- Background pictures (εικόνες φόντου)
- Apply using CSS (εφαρμογή χρησιμοποιώντας φύλλα στυλ)



Δημιουργία μιας web σελίδας

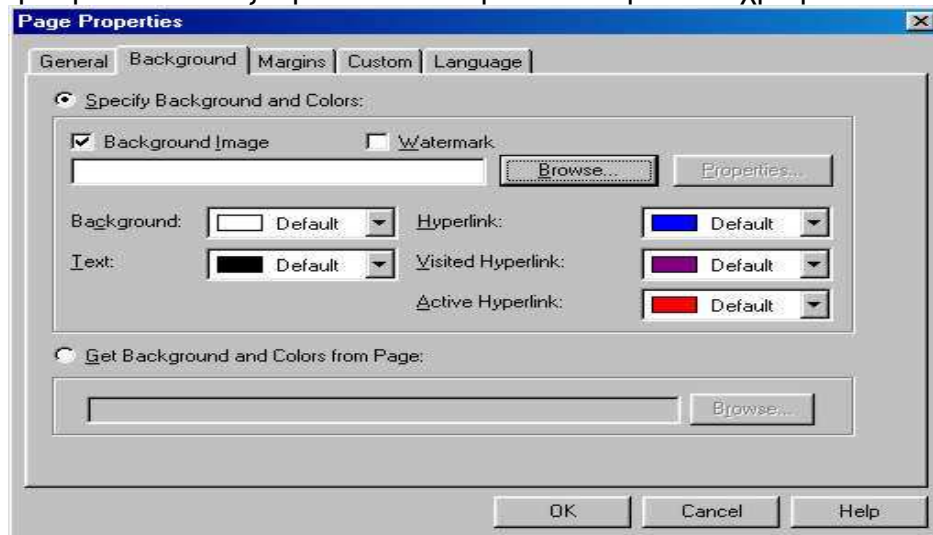
Για να επεξεργαστούμε μια σελίδα, πρέπει πρώτα να τη φορτώσουμε στην προβολή Page του FrontPage. Κάθε web σελίδα στο FrontPage ξεκινά σαν πρότυπο. Αν θέλουμε να ξεκινήσουμε “εκ του μηδενός” μία νέα σελίδα, το πλησιέστερο είναι το πρότυπο Normal Page. Η επιλογή γίνεται από το μενού File-New Page ή στο κουμπί New Page στη Standard γραμμή εργαλείων. Η σελίδα εμφανίζεται σε προβολή Page για άμεση επεξεργασία. Εάν το τρέχον web δεν έχει θέμα, η νέα σελίδα θα είναι τελείως κενή. Διαφορετικά θα εφαρμοστούν το φόντο, οι γραμματοσειρές, τα χρώματα και οι άλλες λεπτομέρειες μορφοποίησης στη σελίδα. Η νέα σελίδα αρχικά θα έχει ένα μοναδικό όνομα αρχείου όπως newpage1.htm ή newpage2.htm. Μπορούμε να της δώσουμε όνομα αργότερα κάνοντας κλικ στο File-Save As ή να τη μετονομάσουμε αργότερα στην προβολή Folders.

Κάτι άλλο που προστίθεται στη νέα σελίδα όταν δημιουργείται είναι κάποιο **περίγραμμα που μοιράζεται με το υπόλοιπο web**. Με το FrontPage μπορούμε να δημιουργήσουμε περιοχές που είναι κοινές σε όλες τις σελίδες ενός web. Κάνοντας κλικ στο *Format-Shared Borders* βλέπουμε τα κοινόχρηστα περιγράμματα που υπάρχουν. Τα περιγράμματα συνήθως χρησιμοποιούνται για να δίνουν χώρο σε πράγματα, όπως σε γραμμές πλοήγησης, λογότυπα και σημειώσεις copyright. Το παράθυρο διαλόγου Shared Borders μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προσθέσουμε και να αφαιρέσουμε περιγράμματα. Τα περιγράμματα σημειώνονται στην περιοχή Page με διακεκομμένες γραμμές. Όποια αλλαγή γίνει σε μία περιοχή της σελίδας εμφανίζεται αμέσως σε όλες τις σελίδες που περιέχουν το περίγραμμα.

Για να δώσουμε τίτλο σε μια σελίδα, επιλέγουμε File-Properties ή κάνουμε δεξιό κλικ στη σελίδα και επιλέγουμε Page Properties από το μενού που εμφανίζεται. Ανοίγει ένα παράθυρο διαλόγου που περιέχει έξι καρτέλες. Στην καρτέλα General, μπορούμε να δώσουμε ένα νέο τίτλο στη σελίδα. Ο τίτλος μιας σελίδας εμφανίζεται στη γραμμή τίτλου των περισσότερων Web browser στην πάνω πλευρά του παραθύρου του browser.

Για την **επιλογή φόντου** της σελίδας επιλέγουμε Format-Background για να ανοίξουμε το παράθυρο διαλόγου Page Properties. Για να δημιουργήσουμε μια εικόνα φόντου, κάνουμε κλικ στο κουμπί browse και ένα παράθυρο διαλόγου μας επιτρέπει να επιλέξουμε κάποιο αρχείο από το σύστημά μας. Μια εικόνα φόντου μπορεί να είναι σε μορφή GIF, JPG ή PNG. Οι εικόνες φόντου επαναλαμβάνονται κάτω από τα

περιεχόμενα της σελίδας. Αυτό ονομάζεται παράθεση (tiling) , επειδή κάθε εικόνα είναι σαν πλακάκι στο πάτωμα ενός δωματίου. Αν θέλουμε το φόντο να εμφανίζεται μόνο μια φορά, επιλέγουμε την επιλογή Watermark (υδατογράφημα), ώστε το φόντο να μην κυλά κατά μήκος της υπόλοιπης σελίδας. Για να επιλέξουμε χρώμα φόντου αντί για εικόνα, ακυρώνουμε το πλαίσιο Background Picture και κάνουμε κλικ στο μενού Background Color. Εμφανίζεται το τυπικό παράθυρο διαλόγου με τα 16 χρώματα από τα οποία μπορούμε να επιλέξουμε. Αν δεν αρκούν τα βασικά χρώματα επιλέγουμε



More Colors.

Προσθήκη κειμένου σε μια σελίδα

Για να προσθέσουμε κείμενο σε μια σελίδα, ανοίγουμε τη σελίδα σε προβολή Page του FrontPage και πληκτρολογούμε το κείμενο. Οι χαρακτήρες εμφανίζονται στην τρέχουσα επιλεγμένη θέση του δρομέα, είτε βρίσκεται σε κοινόχρηστο περιγράμμα είτε στο κύριο μέρος της σελίδας. Τα κοινόχρηστα περιγράμματα εμφανίζονται με διακεκομμένες γραμμές στη σελίδα, ενώ δεν εμφανίζονται όταν γίνεται προεπισκόπηση της σελίδας σε έναν browser. Η μορφοποίηση και επεξεργασία του κειμένου γίνεται από διάφορες επιλογές από τη γραμμή εργαλείων μορφοποίησης του FrontPage, οι οποίες είναι παρόμοιες με τις επιλογές ενός επεξεργαστή κειμένου όπως το Microsoft Word και είναι οι εξής:

- Bold-Κάνει το κείμενο να εμφανίζεται σε έντονα γράμματα.
- Italic-Κάνει το κείμενο πλάγιο.
- Underline-Υπογραμμίζει το κείμενο.
- Align Left-Στοιχίζει όλο το επιλεγμένο κείμενο και τα άλλα στοιχεία της σελίδας κατά μήκος του αριστερού περιθωρίου της σελίδας.
- Center-Κεντράρει τα επιλεγμένα στοιχεία της σελίδας.
- Align Right-Στοιχίζει όλο το επιλεγμένο κείμενο κατά μήκος του δεξιού περιθωρίου.
- Increase Indent-Βάζει σε εσοχή τα επιλεγμένα στοιχεία, πιο πολύ από ότι είναι τώρα.
- Decrease Indent-Μειώνει την εσοχή των επιλεγμένων στοιχείων.

Επίσης όσον αφορά την εμφάνιση της σελίδας, κάθε αλλαγή παραγράφου σε μια Web σελίδα δημιουργεί μια κενή γραμμή στους περισσότερους browser όπως στο Netscape Navigator και στον Internet Explorer. Για να αρχίζει το κείμενο στο αριστερό περιθώριο χωρίς αλλαγή παραγράφου, μπορούμε να εισάγουμε μια γραμμή αλλαγής

επιλέγοντας Insert-Break και επιλέγοντας Normal Line Break από το παράθυρο διαλόγου.

Μετατροπή κειμένου σε σύνδεση

Οι συνδέσεις μπορούν να συσχετιστούν με οτιδήποτε βάλουμε στη σελίδα όπως κείμενο, εικόνες, Java εφαρμογές, QuickTime ταινίες, WAV αρχεία ήχου. Οι συνδέσεις κειμένου εμφανίζονται με ένα τρόπο που τις ξεχωρίζει από το υπόλοιπο κείμενο μιας σελίδας και στους περισσότερους browser είναι υπογραμμισμένες. Για να δημιουργήσουμε μια σύνδεση επιλέγουμε το κείμενο το οποίο θα σχετιστεί με τη σύνδεση και επιλέγουμε Insert-Hyperlink ή το κουμπί Hyperlink στη Standard γραμμή εργαλείων.

Οι συνδέσεις μπορούν να σχετιστούν με κάποια αρχεία στο σύστημα μας ή με κάποιο URL στο World Wide Web. Αν το αρχείο είναι σε μια άλλη σελίδα στο υπάρχον Web, μπορεί να επιλεγεί χρησιμοποιώντας ένα παράθυρο διαλόγου ανοίγματος αρχείου.

Μία σύνδεση σε ένα URL θα πρέπει να περιέχει το πλήρες URL, με τις πληροφορίες πρωτοκόλλου στην αρχή, όπως http:// ή ftp://. Εάν δημιουργήσουμε μια σύνδεση με ένα αρχείο στο σύστημά μας ,προσθέτουμε πρώτα το αρχείο στο Web μας χρησιμοποιώντας την εντολή File-Import, αλλιώς η σύνδεση δε θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν η σελίδα δημοσιευτεί στο World Wide Web.

Αφού δημιουργηθεί η σύνδεση μπορεί να γίνει επεξεργασία κάνοντας κλικ στη σύνδεση και επιλέγοντας Hyperlink Properties.

Εισαγωγή αρχείων σε ένα web

Ένα FrontPage Web δημιουργείται με δύο τρόπους: Δημιουργώντας ένα νέο Web χρησιμοποιώντας ένα πρότυπο του FrontPage ή εισάγοντας ένα υπάρχον Web χρησιμοποιώντας το Import Web Wizard. Το World Wide Web περιλαμβάνει διάφορα μέσα. Ενώ οι σελίδες αποτελούνται από κείμενο, αυτές οι σελίδες μπορούν να περιλαμβάνουν διάφορους τύπους αρχείων όπως τους παρακάτω:

- GIF, JPG και PNG γραφικά αρχεία
- WAV και MIDI αρχεία ήχου
- AVI ,MOV και MPG ταινίες
- Java εφαρμογές
- ActiveX εφαρμογές

Για να εισάγουμε αυτά τα μέσα στο web, πρέπει πρώτα να γίνουν μέρος του Web με την εντολή File-Import. Μπορούμε να εισάγουμε αρχεία, ολόκληρους φακέλους και τοποθεσίες. Για το τελευταίο , το Import Wizard ζητάει καθορισμό του URL της τοποθεσίας και πως θα ανακληθεί.

Μια σύμβαση του FrontPage είναι να δημιουργεί έναν υποφάκελο εικόνων, όπου μπορούν να αποθηκευτούν οι εικόνες ενός Web. Εάν χρησιμοποιούνται άλλοι τύποι μέσων, μπορούν να δημιουργηθούν φάκελοι και γι αυτά επίσης, όπως Java για Java εφαρμογές και ήχους, για οποιαδήποτε αρχεία ήχων χρησιμοποιούνται. Με την εισαγωγή ενός αρχείου γίνεται μέρος του Web και όποτε γίνεται αντιγραφή του δικτυακού τόπου σε ένα νέα φάκελο ή όταν δημοσιεύεται στον παγκόσμιο ιστό , αυτό το αρχείο θα συμπεριλαμβάνεται.

Λειτουργία Publish

Στο FrontPage 2000 η λειτουργία Publish αντιγράφει ένα web σε μία άλλη θέση, είτε είναι στο σκληρό δίσκο του υπολογιστή είτε σε ένα διακομιστή που είναι συνδεδεμένος στο World Wide Web. Για να αντιγράψουμε ένα Web σε ένα φάκελο, επιλέγουμε File-Publish Web για να ανοίξει το παράθυρο διαλόγου Publish Web. Με το κουμπί Browse γίνεται προεπισκόπηση της θέσης στην οποία θα αντιγραφεί το Web. Ανοίγει ένα τυπικό παράθυρο διαλόγου ανοίγματος αρχείου, με κάποιες επιπλέον λειτουργίες του FrontPage.

Επίσης μπορούμε να διαγράψουμε ένα web με δύο τρόπους:

- Να διαγράψουμε μόνο τα μέρη του web που ελέγχουν πως γίνεται η επεξεργασία από το web.
- Να διαγράψουμε τελείως το Web.

Προσθήκη ιεραρχικής δομής σε μία ιστοσελίδα

Στην περίπτωση που έχουμε ένα δικτυακό τόπο ο οποίος δεν έχει ιεραρχική δομή, μπορούμε με κατάλληλες ενέργειες να διαμορφώσουμε την ιεραρχία. Ειδικότερα η διαδικασία περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- Αρχικά ανοίγουμε το δικτυακό τόπο στο FrontPage και επιλέγουμε προβολή Navigation.
- Στη συνέχεια πατάμε το κουμπί Folder list από τη Standard γραμμή εργαλείων, ώστε να εμφανιστούν τα αρχεία και οι φάκελοι του δικτυακού τόπου (web).
- Με τη διαδικασία σύρε άσε (drag and drop) προσθέτουμε αρχεία από την περιοχή Folder list στην ιεραρχική δομή του δικτυακού τόπου.
- Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας όλες οι ιστοσελίδες ανοίγουν στην ιεραρχική δομή.

Προσθήκη μιας γραμμής πλοήγησης σε ένα web

Είναι εύκολο να χαθούμε όταν επισκεπτόμαστε τις σελίδες ενός μεγάλου δικτυακού τόπου. Ένας τρόπος με τον οποίο οι προγραμματιστές κάνουν ευκολότερα στη χρήση αυτά τα Web είναι μέσω της χρήσης γραμμών πλοήγησης- κοινό κείμενο ή γραφικές συνδέσεις που σχετίζονται με τις κύριες τοποθεσίες της σελίδας. Μπορούν να τοποθετηθούν γραμμές πλοήγησης σε οποιαδήποτε ιστοσελίδα και να τοποθετηθούν σε κοινά περιγράμματα ώστε να εμφανίζονται σε κάθε σελίδα. Υπάρχουν τέσσερα είδη γραμμών:

- Κατακόρυφες λίστες με συνδέσεις κειμένου
- Οριζόντιες λίστες με συνδέσεις κειμένου
- Κατακόρυφες λίστες με γραφικές συνδέσεις
- Οριζόντιες λίστες με γραφικές συνδέσεις

Σε ένα web με ιεραρχική δομή μπορούμε να εισάγουμε κουμπιά πλοήγησης. Μεταβαίνουμε σε μια σελίδα και επιλέγουμε μενού Insert-Navigation Bar. Στο πλαίσιο διαλόγου Navigation Bar Properties μπορούμε να καθορίσουμε:

- Τις υπερσυνδέσεις που θα προστεθούν επιλέγοντας ανάμεσα σε:
 - *Parent Level*: εισάγει υπερσυνδέσεις στις ιστοσελίδες που βρίσκονται στο αμέσως ανώτερο επίπεδο ιεραρχίας.
 - *Same level*: εισάγει υπερσυνδέσεις στις ιστοσελίδες που βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο ιεραρχίας.

- *Back and next*: εισάγει υπερσυνδέσεις που επιτρέπουν την μετακίνηση στις σελίδες που βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο ιεραρχίας.
- *Child level*: εισάγει υπερσυνδέσεις στις σελίδες που βρίσκονται στο αμέσως κατώτερο επίπεδο ιεραρχίας.
- *Top level*: εισάγει υπερσυνδέσεις σε όλες τις ιστοσελίδες που βρίσκονται στο ίδιο επίπεδο με την κεντρική.
- *Child pages under home*: εισάγει υπερσυνδέσεις στις ιστοσελίδες που βρίσκονται σε ιεραρχία κάτω από την κεντρική.
- Επίσης μπορούμε να συμπεριλάβουμε και υπερσύνδεση στην κεντρική σελίδα (*Home Page*) και στην αμέσως ανώτερη ιεραρχικά ιστοσελίδα (*Parent page*).
- Στην περιοχή *Orientation and appearance* καθορίζουμε αν οι υπερσυνδέσεις θα είναι οριζόντιες (*Horizontal*) ή κατακόρυφες (*Vertical*) και αν θα είναι κείμενο (*text*) ή κουμπιά (*buttons*).

Οργάνωση ιστοσελίδας με λίστες και πίνακες

Το κείμενο σε μια web σελίδα ομαδοποιείται σε παραγράφους που εμφανίζονται κανονικά χωρίς εσοχές και κενές γραμμές να τις ξεχωρίζουν. Ένας τρόπος για να οργανώσουμε ένα κείμενο είναι η μετατροπή του σε λίστα. Οι Web σελίδες μπορούν να εμφανίσουν δύο είδη λιστών:

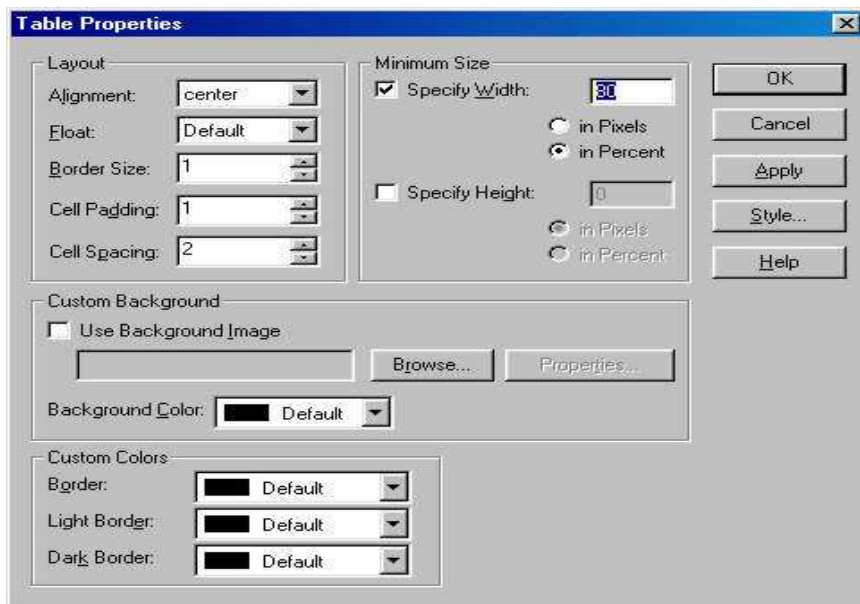
- Τις αριθμημένες λίστες, όπου κάθε στοιχείο έχει προηγουμένως ένα μοναδικό αριθμό.
- Μη αριθμημένες λίστες, όπου κάθε στοιχείο έχει προηγουμένως ένα χαρακτήρα.

Το κείμενο μορφοποιείται σε λίστα κάνοντας κλικ στα κουμπιά Unnumbered και Numbered List στη Standard γραμμή εργαλείων.

Τοποθετώντας τα στοιχεία μιας σελίδας σε πίνακες μπορούμε να έχουμε καλύτερο έλεγχο και να μην μετακινούνται τα στοιχεία της σελίδας ανάλογα με τον τρόπο που παρουσιάζονται στους διάφορους browser. Το FrontPage διαθέτει ένα ολόκληρο μενού Table καθώς και μία γραμμή εργαλείων με το ίδιο όνομα για τη δημιουργία και μορφοποίησή τους.

Για να δημιουργήσουμε ένα πίνακα επιλέγουμε μενού Table-Insert-Table. Στο πλαίσιο διαλόγου Insert Table που εμφανίζεται καθορίζουμε τα χαρακτηριστικά του νέου πίνακα:

- *Rows*: καθορίζουμε τον αριθμό των γραμμών του πίνακα.
- *Columns*: καθορίζουμε τον αριθμό των στηλών του πίνακα.
- *Alignment*: καθορίζουμε την οριζόντια στοίχιση του πίνακα ως αντικείμενο.
- *Border size*: καθορίζουμε το πάχος των γραμμών γύρω από τα κελιά του πίνακα.
- *Cell padding*: καθορίζουμε την απόσταση του κειμένου μέσα σε κάθε κελί από τις γραμμές του κελιού.
- *Cell spacing*: καθορίζουμε την απόσταση μεταξύ των κελιών.
- *Specify width*: καθορίζουμε το πλάτος του πίνακα είτε σε pixels, είτε σε ποσοστά επί του συνολικού πλάτους της ιστοσελίδας.



Αν καθορίσουμε το πλάτος του πίνακα σαν ποσοστό επί του συνολικού πλάτους της ιστοσελίδας, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ο πίνακας να καταλαμβάνει ίδιο ποσοστό της ιστοσελίδας, ανεξάρτητα από την ανάλυση της οθόνης του υπολογιστή του επισκέπτη της ιστοσελίδας.

Εναλλακτικά μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα πίνακα με ελεύθερη σχεδίαση με τη βοήθεια του μενού Table-Draw Table. Για να επιλέξουμε ένα τμήμα του πίνακα (κελί, γραμμή, στήλη) μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είτε επιλογές στο μενού Table-Select, είτε να το επιλέξουμε με το ποντίκι. Με την επιλογή Table από το μενού Table-Select επιλέγουμε όλο τον πίνακα, με την επιλογή Column επιλέγουμε την στήλη, με την επιλογή Row επιλέγουμε τη γραμμή και με την επιλογή Cell το κελί στο οποίο βρίσκεται ο κέρσορας.

Για να τροποποιήσουμε ένα πίνακα, κάνουμε κλικ στον πίνακα και επιλέγουμε μενού Table-Insert. Στο μενού που παρουσιάζεται μπορούμε να επιλέξουμε αν θα εισάγουμε πίνακα (table), γραμμές ή στήλες (Rows or Columns), κελιά (Cells) και λεζάντα (Caption).

Η μορφοποίηση των περιεχομένων του πίνακα γίνεται με τη βοήθεια των πλαισίων διαλόγου των ιδιοτήτων του πίνακα και του κελιού. Ειδικότερα για να ρυθμίσουμε τις ιδιότητες του πίνακα επιλέγουμε μενού Table-Properties-Table και από το πλαίσιο διαλόγου Table Properties μπορούμε να προβούμε στις ακόλουθες ρυθμίσεις:

Στην περιοχή Layout:

- Alignment: καθορίζουμε τη στοίχιση του περιεχομένου του πίνακα. Οι επιλογές είναι left, right, center, justified.
- Float: καθορίζουμε την οριζόντια στοίχιση του πίνακα μέσα στην ιστοσελίδα.
- Cell padding: καθορίζουμε την απόσταση του κειμένου μέσα σε κάθε κελί από τις γραμμές του κελιού.
- Cell spacing: καθορίζει την απόσταση μεταξύ των κελιών.
- Specify width: καθορίζουμε το πλάτος του πίνακα είτε σε pixels είτε σε ποσοστό επί του συνολικού πλάτους της ιστοσελίδας.
- Specify height: καθορίζουμε το ύψος του πίνακα, είτε σε pixels, είτε σε ποσοστό επί του συνολικού πλάτους της σελίδας. Αυτή η επιλογή είναι απενεργοποιημένη συνήθως καθώς το ύψος του πίνακα καθορίζεται από τα περιεχόμενά του.

Στην περιοχή Border καθορίζουμε την εμφάνιση των γραμμών του πίνακα:

- Size: καθορίζουμε το πάχος των γραμμών γύρω από τα κελιά του πίνακα. Με μηδενική επιλογή δεν εμφανίζονται οι γραμμές του πίνακα.
- Color: υπάρχουν τρία πλαίσια καθορισμού χρωμάτων Color, Light border, Dark border με τα οποία μπορούμε να πετύχουμε το επιθυμητό χρωματικό αποτέλεσμα. Η ύπαρξη τριών χρωμάτων οφείλεται στο γεγονός ότι οι γραμμές του πίνακα έχουν τρισδιάστατη υφή.
- Στην περιοχή Background καθορίζουμε το υπόβαθρο του πίνακα:
- Color: ορίζουμε ένα χρώμα σαν υπόβαθρο του πίνακα.
- Use background picture: εναλλακτικά μπορούμε να μια εικόνα σαν υπόβαθρο.

Χωρισμός μιας σελίδας σε πλαίσια

Τα πλαίσια χωρίζουν την ιστοσελίδα σε δύο ή περισσότερα τμήματα. Ορισμένα παραμένουν σταθερά και σε άλλα παρουσιάζονται πληροφορίες με την επιλογή κατάλληλων υπερσυνδέσεων. Το FrontPage περιλαμβάνει το μενού Frames για την διαχείριση των πλαισίων. Ένας εύκολος τρόπος για να δημιουργήσουμε μια σελίδα με πλαίσια είναι να χρησιμοποιήσουμε ένα από τα πρότυπα από την ομάδα Frame Pages. Αυτή περιλαμβάνει ιστοσελίδες με δύο, τρία και τέσσερα πλαίσια με διαφορετικές μορφοποιήσεις. Μετά την επιλογή του προτύπου βλέπουμε ότι κάθε πλαίσιο περιλαμβάνει δύο κουμπιά το Set Initial Page , με το οποίο μπορούμε να καθορίσουμε την ιστοσελίδα που θα εμφανίζεται μέσα στο πλαίσιο και το New Page με το οποίο μπορούμε να δημιουργήσουμε μία νέα ιστοσελίδα, που θα εμφανίζεται μέσα στο πλαίσιο.

Αποθήκευση σελίδων με πλαίσια

Μια ιστοσελίδα με πλαίσια αποτελείται από παραπάνω από ένα αρχεία html. Γι' αυτό το λόγο κατά την αποθήκευση της ιστοσελίδας μας ζητείται να καθορίσουμε ονόματα για τα αρχεία της ιστοσελίδας κάθε πλαισίου υποδεικνύοντας και οπτικά σε ποιο πλαίσιο αναφερόμαστε. Σε περίπτωση που θέλουμε να αποθηκεύσουμε μόνο την ιστοσελίδα ενός πλαισίου κάνουμε κλικ μέσα στο πλαίσιο διαλόγου Save As και επιλέγουμε μενού Frames-Save page as.

Προσθήκη εικόνων σε μια σελίδα

Το FrontPage 2000 περιλαμβάνει μια ποικιλία από clip art, δηλαδή εικόνες που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ελεύθερα στα δικά μας Web. Για να δούμε τις διάφορες εικόνες επιλέγουμε την εντολή Insert-Picture-Clip Art.

Τα clip art είναι τακτοποιημένα κάτω από δεκάδες επικεφαλίδες ενοτήτων. Η προσθήκη μιας εικόνας από clip art αντί από μία άλλη πηγή απαιτεί ένα επιπλέον βήμα: πρέπει να επιλέξουμε τη μορφή στην οποία θα αποθηκεύσουμε το γραφικό στο Web μας. Πρέπει να κάνουμε αντίγραφο του γραφικού σε μία από τις μορφές GIF, JPEG ή PNG.

Η εισαγωγή εικόνας στο FrontPage γίνεται είτε μέσα από το μενού Insert-Picture-From File, είτε επιλέγοντας το σχετικό κουμπί από τη Standard γραμμή εργαλείων. Στο πλαίσιο διαλόγου Picture καθορίζουμε το όνομα του αρχείου καθώς και την περιοχή στην οποία βρίσκεται. Σε περίπτωση που η εικόνα δεν περιλαμβάνεται στο δικτυακό τόπο έχουμε τρεις επιλογές: να την αναζητήσουμε στο διαδίκτυο, να την αναζητήσουμε στον υπολογιστή μας ή να τη σαρώσουμε (σκανάρουμε).

Στο πλαίσιο διαλόγου Select File βρίσκουμε το αρχείο εικόνας που μας ενδιαφέρει και το επιλέγουμε. Μπορούμε να επιλέξουμε ανάμεσα σε πολλών τύπων αρχεία γραφικών. Μετά την εισαγωγή της εικόνας στην ιστοσελίδα μπορούμε να την επιλέξουμε με ένα κλικ. Όταν μία εικόνα είναι επιλεγμένη εμφανίζονται περιμετρικά 8 μικρά μαύρα τετράγωνα. Επίσης στο κάτω μέρος του περιβάλλοντος του FrontPage εμφανίζεται η γραμμή εργαλείων Pictures.

Η διαχείριση των μορφών των εικόνων γίνεται με τη βοήθεια του μενού Format-Properties. Στην καρτέλα General του πλαισίου διαλόγου Picture Properties μπορούμε να καθορίσουμε:

- Picture source: το όνομα του αρχείου της εικόνας. Με το πλήκτρο Browse μπορούμε να επιλέξουμε μία νέα εικόνα, ενώ με το πλήκτρο Edit μπορούμε να διορθώσουμε την εικόνα με την προκαθορισμένη εφαρμογή επεξεργασίας εικόνας.
- Type: τον τύπο εικόνας που επιθυμούμε GIF, JPG, PNG. Αν επιλέξουμε τύπο εικόνας GIF, JPG μπορούμε να καθορίσουμε την ποιότητα (Quality) της εικόνας.
- Alternative representations: σε αυτή την περιοχή μπορούμε να καθορίσουμε ένα αρχείο εικόνας χαμηλότερης ανάλυσης (Low-Res) που θα εμφανίζεται, σε ορισμένες εφαρμογές, ώσπου να κατέβει το αρχείο της κανονικής εικόνας. Επίσης μπορούμε να καθορίσουμε για τον ίδιο λόγο και κείμενο (text).

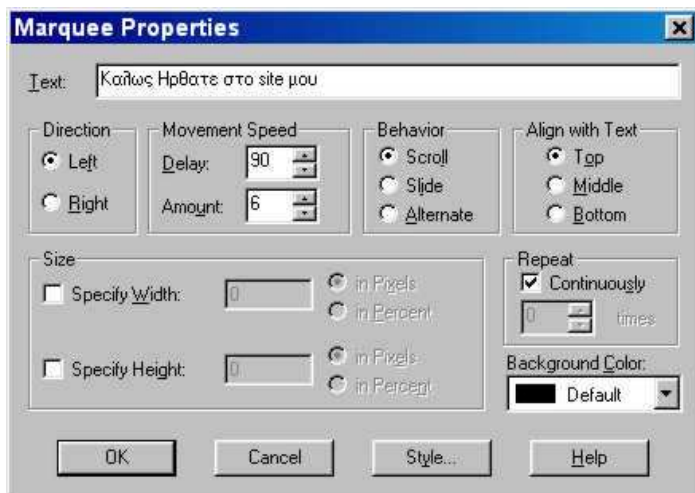
Ειδικές μορφοποιήσεις

Κυλιόμενο κείμενο

Για την εισαγωγή κυλιόμενου κειμένου επιλέγουμε το μενού Insert-Component-Marquee. Στο πλαίσιο διαλόγου Marquee Properties καθορίζουμε τα χαρακτηριστικά του κυλιόμενου κειμένου.

- Text: πληκτρολογούμε το κείμενο.
- Direction: καθορίζουμε αν η κύλιση θα γίνεται από αριστερά (left) ή από δεξιά (right).
- Speed: καθορίζουμε το Delay, που είναι ο χρόνος σε msec που καθυστερεί η έναρξη της κύλισης και το Amount που είναι ο αριθμός των pixels που μετακινείται κάθε φορά το κείμενο.
- Behavior: επιλέγουμε Scroll αν θέλουμε το κείμενο να γλιστράει προς μία κατεύθυνση, Slide όταν θέλουμε να γλιστράει από μια άκρη στην άλλη και να παραμένει εκεί και Alternate όταν θέλουμε να πηγαίνει από τη μία άκρη στην άλλη.
- Align with Text: ρυθμίζουμε την κατακόρυφη στοίχιση του κειμένου μέσα στο πλαίσιό του.
- Repeat: καθορίζουμε τον αριθμό των επαναλήψεων ή επιλέγουμε το συνεχώς (Continuously).
- Background Color: καθορίζουμε το χρώμα υποβάθρου. Η προεπιλογή Automatic καθορίζει το διαφανές χρώμα υποβάθρου.

Μετά τη δημιουργία του κυλιόμενου κειμένου μπορούμε να το επιλέξουμε και να μορφοποιήσουμε το κείμενο ή να κάνουμε διπλό κλικ πάνω του ώστε να μπούμε πάλι στο πλαίσιο διαλόγου Marquee Properties.



Μετρητής επισκέψεων (Hit Counter).

Ο μετρητής επισκέψεων είναι ένα πολύ χρήσιμο χαρακτηριστικό που μας βοηθάει να μετρήσουμε τους επισκέπτες της ιστοσελίδας. Συνήθως ο μετρητής περιλαμβάνεται στην αρχική ιστοσελίδα ενός δικτυακού τόπου. Για την εισαγωγή ενός μετρητή επιλέγουμε μενού Insert-Component-Hit Counter. Στο πλαίσιο διαλόγου Hit Counter Properties καθορίζουμε:

- Counter Style: το στυλ του μετρητή.
- Reset counter to: από πού αρχίζει το μέτρημα.
- Fixed number of digits: τον αριθμό των ψηφίων που εμφανίζει.

Διαχειριστής σειράς εικόνων (Banner Ad Manager)

Ένας πολύ εύχρηστος τρόπος για να προβάλλουμε μία σειρά από εικόνες για καθορισμένο αριθμό δευτερολέπτων την καθεμία, είναι η χρήση ενός διαχειριστή σειράς εικόνων. Στη συνέχεια επιλέγουμε το μενού Insert-Component-Banner Ad Manager. Στο πλαίσιο διαλόγου Banner Ad Manager Properties μπορούμε να καθορίσουμε:

- Width: δηλώνουμε το πλάτος της πλατύτερης εικόνας.
- Height: ανάλογα δηλώνουμε το ύψος της ψηλότερης εικόνας.
- Transition effect: με τη βοήθεια της λίστας επιλογών καθορίζουμε το είδος εφέ για την εναλλαγή των εικόνων. Υπάρχουν έξι επιλογές: Dissolve, Horizontal, Vertical, Box in, Box out, None.
- Show each picture for (seconds): καθορίζουμε σε δευτερόλεπτα τη διάρκεια προβολής κάθε εικόνας.
- Link to: χρησιμοποιούμε αυτή την επιλογή για εισαγωγή υπερσύνδεσης στο διαχειριστή σειράς εικόνων.
- Pictures to display: Με το κουμπί Add προσθέτουμε εικόνες στο διαχειριστή εικόνων. Με το κουμπί Remove αφαιρούμε εικόνες από τη λίστα. Τέλος με τα κουμπιά Move Up, Move Down, τροποποιούμε τη σειρά προβολής των εικόνων.

Κουμπιά hover

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό, που μας παρέχει το FrontPage, είναι η δημιουργία κουμπιών των οποίων τα χρώματα και τα περιγράμματα τροποποιούνται όταν περάσει από πάνω τους το ποντίκι. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν κουμπιά

πλοήγησης ή και υπερσυνδέσεων με εξωτερικές του δικτυακού τόπου ιστοσελίδες. Αφού μεταβούμε στην περιοχή όπου θέλουμε να εισάγουμε ένα κουμπί hover, επιλέγουμε το μενού Insert-Component-Hover Button. Στο πλαίσιο διαλόγου Hover Button Properties μπορούμε να προβούμε στις παρακάτω ρυθμίσεις:

- Button text: σε αυτό το πλαίσιο εισάγουμε το κείμενο του κουμπιού. Με το κουμπί Font μπορούμε να μορφοποιήσουμε το κείμενο.
- Link to: καθορίζουμε που οδηγεί το κουμπί. Επιλέγοντας Browse μεταβαίνουμε στο πλαίσιο διαλόγου Select Hover Button Hyperlink όπου μπορούμε να καθορίσουμε τον προορισμό της υπερσύνδεσης του κουμπιού (ιστοσελίδα του δικτυακού τόπου, διεύθυνση στο διαδίκτυο, διεύθυνση ηλεκτρονικής αλληλογραφίας).
- Button Color: το αρχικό χρώμα του κουμπιού.
- Background Color: χρώμα υποβάθρου του κουμπιού ώστε να ταιριάζει με το υπόβαθρο της ιστοσελίδας (συνήθως είναι στο Automatic).
- Effect: από τη λίστα των εφέ επιλέγουμε αυτό που μας ταιριάζει: color fill, color average, glow, reverse glow, light glow, bevel out, bevel in.
- Effect Color: χρώμα που εμφανίζεται με το εφέ.
- Width, Height: καθορισμός του πλάτους και του ύψους του κουμπιού. Εξαρτάται από το κείμενο του κουμπιού.

Δημοσίευση ιστοσελίδων

Μετά τη δημιουργία ορισμένων ιστοσελίδων ή και ενός δικτυακού τόπου απαιτείται η δημοσίευσή τους στο διαδίκτυο. Αυτό σημαίνει αντιγραφή σε ένα διακομιστή ιστοσελίδων. Αφού ολοκληρώσουμε τη διαδικασία της δημιουργίας των ιστοσελίδων και αποθηκεύσουμε όλα τα αρχεία, επιλέγουμε το κουμπί Publish Web της γραμμής εργαλείων Standard και εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου Publish web όπου μπορούμε να καθορίσουμε:

- Στο πλαίσιο Specify the location to publish your web to πληκτρολογούμε τη διεύθυνση του διακομιστή (π.χ. <http://pacific.jour.auth.gr>) όπου θα δημοσιεύσουμε τις ιστοσελίδες.
- Publish changed pages only: αυτή η επιλογή χρησιμοποιείται κυρίως όταν κάνουμε ανανέωση ιστοσελίδων που ήδη υπάρχουν. Το FrontPage δημοσιεύει τα αρχεία που έχουν αλλάξει από την τελευταία φορά.
- Publish all pages, overwriting any already on the destination: η επιλογή αυτή είναι χρήσιμη σε περίπτωση οριστικής ανανέωσης των ιστοσελίδων.
- Include subweb: αναφέρεται στην περίπτωση που έχουμε υποδίκτυα σε ένα δικτυακό τόπο.
- Secure connection required(SSL): αυτή η επιλογή χρησιμοποιείται σε περίπτωση που ο διακομιστής υποστηρίζει συνδέσεις Secure Sockets Layer(SSL). Αυτό είναι ένα ασφαλές σύστημα σύνδεσης. Το FrontPage θα εξασφαλίσει ότι ο υπολογιστής και ο διακομιστής θα εκτελέσουν τις απαραίτητες διαδικασίες για την επίτευξη της ασφαλούς σύνδεσης.

Αφού γίνει η σύνδεση με τον διακομιστή, μας ζητείται να καθορίσουμε όνομα χρήστη και κωδικό, ώστε να ελέγξει αν έχουμε δικαίωμα δημοσίευσης στο διακομιστή.

6.Δημιουργία ιστοσελίδων με το Macromedia Dreamweaver

Εκκίνηση και γνωριμία με το Macromedia Dreamweaver 8

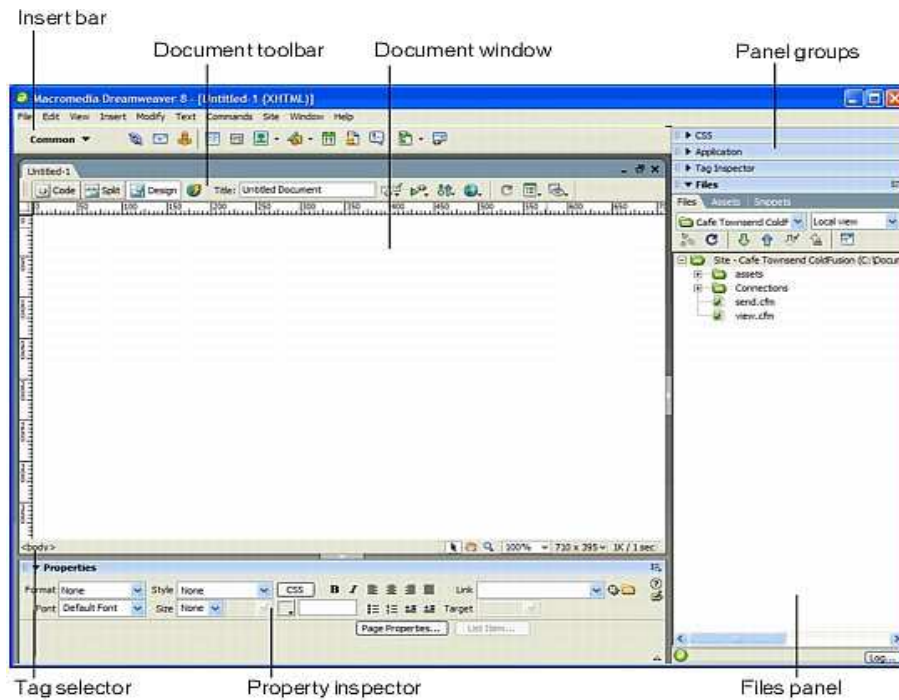
Το Dreamweaver 8 είναι μία από τις εκδόσεις του Macromedia Dreamweaver, ενός κορυφαίου προγράμματος HTML και εργαλείου ανάπτυξης εφαρμογών για το web. Είναι εξαιρετικό για τη δημιουργία στα γρήγορα ελκυστικών σελίδων, που περιλαμβάνουν μορφοποιημένο κείμενο, γραφικά, φόρμες, πλαίσια, πίνακες και άλλα αντικείμενα. Επίσης είναι ιδιαίτερα καλό για δυναμικές ιστοσελίδες. Το Dreamweaver είναι καλύτερο από την DHTML(Δυναμική HTML), και επιτρέπει κίνηση γραμμής χρόνου, απόλυτη τοποθέτηση περιεχομένων και συγγραφή σκριπτ. Το Dreamweaver 8 επιτρέπει τη δημιουργία και την εφαρμογή διαδοχικών φύλλων στυλ (Cascading Style Sheets, CSS) για μορφοποίηση της εμφάνισης των ιστοσελίδων μέσα στο πρόγραμμα περιήγησης.

Το Dreamweaver είναι ένα πλήρες περιβάλλον ανάπτυξης για το web- ένας επεξεργαστής HTML(Hypertext Markup Language), ένα εργαλείο συγγραφής και ένα εργαλείο δυναμικής ανάπτυξης ιστοθέσεων καθώς και διαχείρισης αυτών. Επίσης είναι ένας επεξεργαστής ιστοσελίδων μορφής WYSIWYG (what you see is what you get, αυτό που βλέπετε, αυτό παίρνετε).

Το περιβάλλον του Dreamweaver

Το Dreamweaver εμφανίζει αρχικά ένα πλαίσιο με μια πράσινη γραμμή στην κορυφή του, το οποίο καλείται αρχική σελίδα(start page). Η αρχική σελίδα αναφέρει συνηθισμένες εργασίες του Dreamweaver, όπως τις Open a Recent Item, Create New και Create from Samples (Άνοιξε ένα πρόσφατο αρχείο, δημιουργία καινούριου και δημιουργία από δείγματα αντίστοιχα). Με την εκκίνηση του Dreamweaver μας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξουμε την περιοχή εργασίας Designer(Σχεδίασης) ή την περιοχή εργασίας Coder(Κώδικα).

Η αρχική σελίδα εμφανίζεται σε ένα σημαντικό τμήμα του Dreamweaver, που καλείται παράθυρο Εγγράφου(Document Window). Το παράθυρο εγγράφου εμφανίζει μια ιστοσελίδα περίπου όπως αυτή θα εμφανίζεται μέσα σε ένα πρόγραμμα περιήγησης(Web browser). Το παράθυρο εγγράφου έχει στα δεξιά του παλέτες(στην περιοχή εργασίας Designer). Αυτές οι παλέτες περιέχουν τις εντολές που χρησιμοποιούμε για να τροποποιήσουμε και να οργανώσουμε ιστοσελίδες και στοιχεία ιστοσελίδας.



Η Γραμμή Μενού

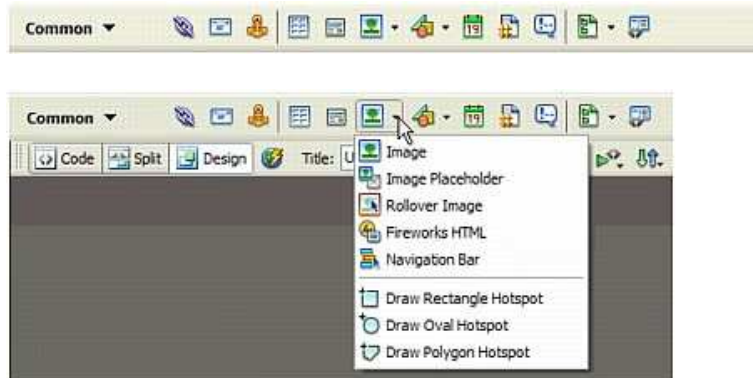
Η Γραμμή Μενού περιέχει όλα τα μενού του Dreamweaver. Τα μενού File και Edit είναι τα ίδια στα περισσότερα προγράμματα. Το μενού view ενεργοποιεί και απενεργοποιεί την προβολή των περιεχομένων της μετωπίδας, των αόρατων στοιχείων, της διάταξης, του πίνακα και των περιγραμμάτων πλαισίων, της γραμμής κατάστασης και των χαρτών εικόνων, τσεκάροντας ή όχι δίπλα στο αντίστοιχο στοιχείο. Περιέχει επίσης εντολές για ενεργοποίηση του χάρακα και του πλέγματος, στοιχεία που βοηθούν στη σχεδίαση μιας σελίδας. Το μενού Insert είναι σχεδόν ισοδύναμο με την γραμμή εισαγωγής. Μπορούμε να εισάγουμε όλα τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα στη γραμμή εισαγωγής και από το μενού. Το μενού Modify επιτρέπει την τροποποίηση των ιδιοτήτων του αντικειμένου που είναι επιλεγμένο κάθε φορά. Το μενού Text παρέχει πρόσβαση σε διάφορους τρόπους ρύθμισης της εμφάνισης του κειμένου. Το μενού Commands παρέχει χρήσιμες εντολές σαν τις Clean Up HTML και Clean Up Word HTML. Μπορούμε να καταγράψουμε και να αναπαράγουμε μια κίνηση ή να μορφοποιήσουμε και να ταξινομήσουμε ένα πίνακα. Το μενού Site περιέχει τις εντολές που έχουν σχέση με όλη την ιστοθέση. Το μενού Window εκκινεί όλες τις παλέτες και τους επιθεωρητές του Dreamweaver. Τέλος το μενού Help για την προβολή βοήθειας, το οποίο περιέχει την εντολή για εκκίνηση του Macromedia Extension Manager.

Η Γραμμή Εισαγωγής

Η γραμμή εισαγωγής βρίσκεται ακριβώς κάτω από τη γραμμή μενού. Περιέχει κουμπιά για εισαγωγή στοιχείων όπως εικόνων, πινάκων, φορμών και υπερδεσμών. Η γραμμή εισαγωγής περιέχει ένα αναπτυσσόμενο μενού στα αριστερά της, που μας επιτρέπει να επιλέξουμε από επτά διαφορετικές κατηγορίες αντικειμένων που υπάρχουν στη διάθεσή μας: Common, Layout, Forms, Text, HTML, Application και Favorites.

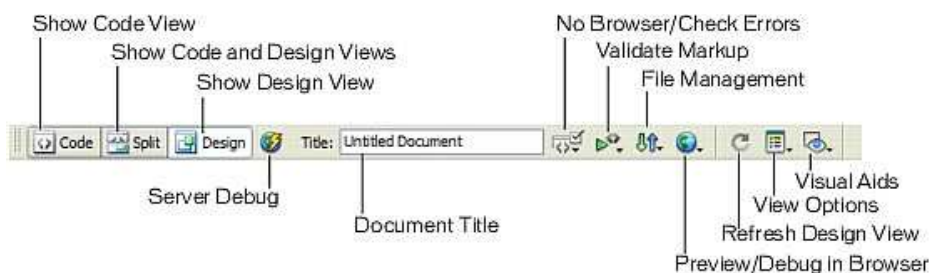
Ορισμένα από τα αντικείμενα της γραμμής εισαγωγής είναι αναπτυσσόμενα μενού, που περιλαμβάνουν μια ομάδα σχετικών αντικειμένων. Για παράδειγμα, στην

κατηγορία Common, το αντικείμενο Images εμφανίζει ένα μενού, που περιλαμβάνει τα στοιχεία Image, Placeholder Image, Rollover Image, Fireworks HTML, Navigation Bar, Draw Rectangle Hotspot, Draw Oval Hotspot και Draw Polygon Hotspot.



Η Γραμμή Εργαλείων Εγγράφου

Η γραμμή εργαλείων Εγγράφου παρέχει ταχεία πρόσβαση σε σημαντικές εντολές. Τα τρία κουμπιά στα αριστερά της γραμμής εργαλείων επιτρέπουν την εναλλαγή ανάμεσα σε προβολή Κώδικα, σε προβολή Σχεδίασης και σε διαιρεμένη προβολή, με ορατές και τις δύο προβολές κώδικα και σχεδίασης.



Υπάρχουν έξι αναπτυσσόμενα μενού στη γραμμή εργαλείων:

- Το μενού No Browser/Check Errors επιτρέπει να ελέγξουμε αν η ιστοσελίδα μας δουλεύει σωστά σε διάφορα προγράμματα περιήγησης.
- Το μενού Validate Markup ελέγχει αν ο κώδικας έχει γραφτεί σωστά.
- Το μενού File Management εμφανίζει εντολές, σαν αυτές που απαιτούνται για λήψη αρχείων από ένα διακομιστή web ή για αποστολή αρχείων σε ένα διακομιστή Web. Απαραίτητες για την εκφόρτωση και τη διαχείριση μιας ιστοθέσης.
- Το μενού Preview/Debug in Browser παρέχει ταχεία πρόσβαση στην λίστα των προγραμμάτων περιήγησης που χρησιμοποιούμε για να κάνουμε προεπισκόπηση ιστοσελίδων.
- Το μενού View Options αλλάζει ανάλογα με την επιλεγμένη προβολή Design ή Code. Σε προβολή Design εμφανίζει εντολές που βρίσκονται επίσης στο μενού view του Dreamweaver, όπως είναι οι εντολές για προβολή περιεχομένων μετωπίδας ή χάρακες. Σε προβολή Code περιέχει εντολές που επηρεάζουν τον τρόπο εμφάνισης του κώδικα, όπως π.χ., το αν θα γίνεται αναδίπλωση κειμένου και αν θα εμφανίζονται αριθμοί γραμμών.
- Το μενού Visual Aids είναι ενεργό μόνο σε λειτουργία Design. Παρέχει πρόσβαση σε επιλογές για ενεργοποίηση και απενεργοποίηση όλων των οπτικών βοηθημάτων.

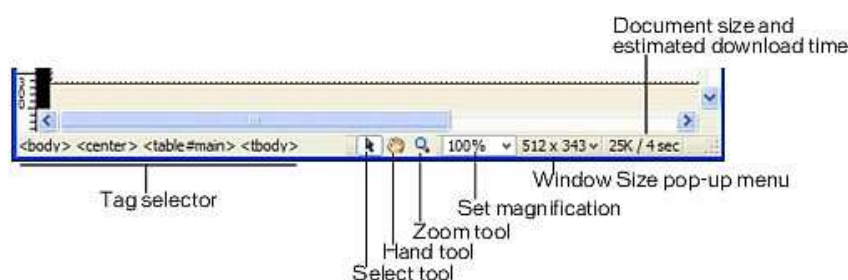
Η Γραμμή Κατάστασης

Το παράθυρο εγγράφου του Dreamweaver έχει μια γραμμή κατάστασης στο κάτω μέρος της οθόνης. Αυτή περιέχει τον επιλογέα σήμανσης, το αναπτυσσόμενο μενού Μεγέθους παραθύρου, εργαλεία μεγέθυνσης και επιλογής και στατιστικά στοιχεία φόρτωσης.

Ο επιλογέας σήμανσης στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης, παρέχει εύκολη πρόσβαση στις σημάνσεις HTML που χρησιμοποιούνται σε οποιοδήποτε αντικείμενο επάνω στην οθόνη.

Στο αναπτυσσόμενο μενού μεγέθους παραθύρου παρατηρούμε κάποια διαθέσιμα μεγέθη:

- Οι διαστάσεις που αναφέρονται στα δεξιά(σε παρενθέσεις) παριστούν την ανάλυση της οθόνης.
- Οι αριθμοί που αναφέρονται στα αριστερά είναι οι εκτιμώμενες διαστάσεις του παραθύρου του προγράμματος περιήγησης. Είναι μικρότερες από την ανάλυση της οθόνης, επειδή η διασύνδεση του προγράμματος περιήγησης(κουμπιά και μενού ,για παράδειγμα) καταλαμβάνει κάποιο χώρο. Π.χ. όταν η οθόνη του χρήστη έχει τεθεί σε 640x480, τότε η περιοχή προβολής είναι μόνο 536x196 pixels.



Επειδή το εύρος ζώνης είναι συχνά ένα πρόβλημα, όταν κάνουμε ανάπτυξη για το Web, είναι καλό να ξέρουμε το εκτιμώμενο μέγεθος αρχείου και το χρόνο φόρτωσης της ιστοσελίδας μας. Ο εκτιμώμενος χρόνος φόρτωσης που φαίνεται στη γραμμή κατάστασης βασίζεται στις ρυθμίσεις του μόντεμ. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση μόντεμ είναι 56kbrs και μπορούμε να την αλλάξουμε σε όποια ταχύτητα εύρους ζώνης θέλουμε.

Παλέτες και Επιθεωρητές

Οι περισσότερες εντολές του Dreamweaver διατίθενται σε αρκετές θέσεις, συνήθως σαν μια εντολή μενού και μια εντολή παλέτας. Οι παλέτες του Dreamweaver ομαδοποιούνται σε ομάδες παλετών σε καρτέλες δίπλα στο παράθυρο εγγράφου. Μπορούμε να ανοίξουμε κάθε παλέτα από το μενού Window και προεπιλεγμένα το Dreamweaver έχει όλες τις σημαντικές παλέτες και τον επιθεωρητή ιδιοτήτων(Property Inspector) ανοιχτούς. Ο Property Inspector εμφανίζει όλες τις ιδιότητες του αντικειμένου που είναι επιλεγμένο κάθε στιγμή.

Προσθήκη κειμένου και λιστών

Για τη δημιουργία μιας νέας ιστοσελίδας, επιλέγουμε τα γνωστά από το μενού File-New. Εμφανίζεται ένα παράθυρο διαλόγου New Document, που μας επιτρέπει να

επιλέξουμε τον τύπο εγγράφου που θέλουμε να δημιουργήσουμε. Για μια απλή σελίδα χωρίς χρήση προτύπων και άλλων στοιχείων επιλέγουμε την κατηγορία Basic Page και HTML σαν τύπο βασικής σελίδας. Κάνουμε κλικ στο κουμπί Create και δημιουργείται ένα έγγραφο στο οποίο μπορούμε να προσθέσουμε κείμενο, εικόνες και άλλα αντικείμενα.

Για να εισάγουμε κείμενο σε μια ιστοσελίδα, μπορούμε απλώς να πληκτρολογήσουμε το κείμενο μέσα στο παράθυρο εγγράφου και κατόπιν να κάνουμε τις μορφοποιήσεις που θέλουμε και αφορούν το μέγεθος, το χρώμα, το είδος της γραμματοσειράς καθώς επίσης τη στοίχιση και άλλα. Επίσης μπορούμε να μεταφέρουμε και να αντιγράψουμε κείμενο από μια άλλη εφαρμογή όπως το Microsoft Word ή ακόμη και από μια εφαρμογή υπολογιστικών φύλλων σαν το Microsoft Excel. Η επικόλληση μπορεί να γίνει με δύο τρόπους με ή χωρίς μορφοποίηση. Υπάρχουν τέσσερις βασικές επιλογές μορφοποίησης κειμένου στον Property Inspector:

- *None*- Αυτή η επιλογή αφαιρεί κάθε στυλ μορφοποίησης που έχει εφαρμοστεί στην επιλογή.
- *Paragraph*- Αυτή η επιλογή εφαρμόζει σημάνσεις παραγράφου <p></p>, στην επιλογή. Θα προσθέσει δύο χαρακτήρες επαναφοράς μετά την επιλογή.
- *Heading1* ως *Heading6*- Αυτές οι επιλογές εφαρμόζουν σημάνσεις επικεφαλίδας στην επιλογή. Η εφαρμογή μιας σήμανσης επικεφαλίδας κάνει ότι βρίσκεται στη γραμμή να έχει αυτό το μέγεθος επικεφαλίδας.
- *Preformatted*- Αυτή η επιλογή εμφανίζει κείμενο στην σταθερή, μη αναλογική γραμματοσειρά.

Στον επιθεωρητή ιδιοτήτων(Property Inspector) μπορούμε να αλλάξουμε το μέγεθος του κειμένου από το αναπτυσσόμενο μενού Text Size και το είδος της γραμματοσειράς από το μενού Font. Στο πλαίσιο κειμένου Text Color μπορούμε να αλλάξουμε το χρώμα του κειμένου, επιλέγοντας ένα χρώμα από τον επιλογέα χρωμάτων ή εισάγοντας μία δεκαεξαδική τιμή χρώματος π.χ. #0000FF που είναι κ η μορφή στην οποία αναγνωρίζει η HTML το χρώμα.

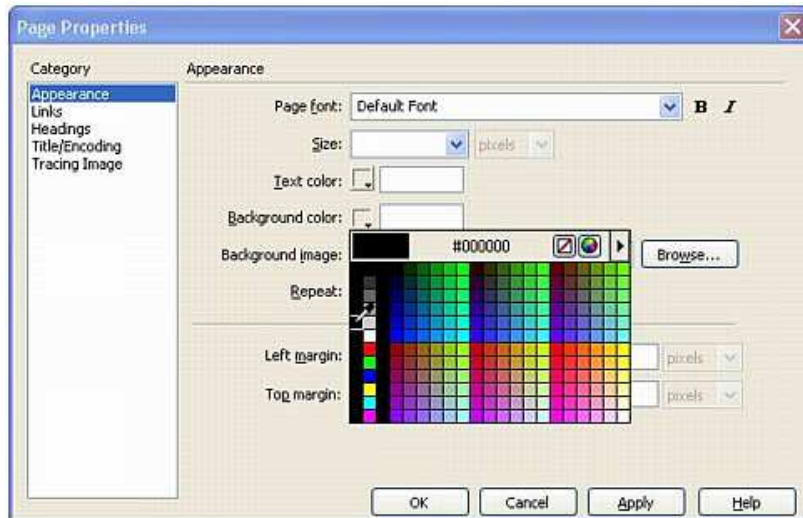
Όταν εφαρμόσουμε μια μορφοποίηση κειμένου στο Dreamweaver, δημιουργείται ένα στυλ CSS μέσα στον κώδικα. Το Dreamweaver δίνει στο στυλ ένα προεπιλεγμένο όνομα το οποίο εμφανίζεται τόσο στην παλέτα CSS Style, όσο και στο αναπτυσσόμενο μενού CSS Style του Property Inspector.

Άλλες μορφοποιήσεις είναι η στοίχιση κειμένου. Για να στοιχίσουμε κείμενο στα αριστερά, στο κέντρο ή στα δεξιά της ιστοσελίδας επιλέγουμε από τα εικονίδια στον Property Inspector Align Left, Align Center και Align Right αντίστοιχα. Επίσης μπορούμε να δημιουργήσουμε λίστες με κουκκίδες, που καλούνται αταξινόμητες λίστες σε HTML, και αριθμημένες λίστες, που καλούνται ταξινομημένες λίστες σε HTML.

Καθορισμός ιδιοτήτων Σελίδας

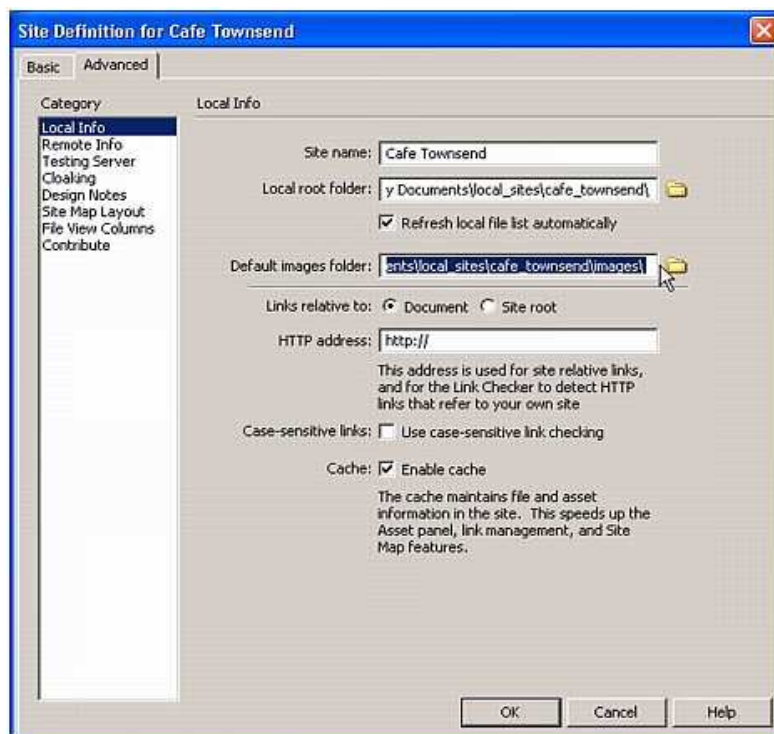
Μπορούμε να θέσουμε καθολικές ιδιότητες σελίδας, όπως την προεπιλεγμένη γραμματοσειρά και μέγεθος για όλο το κείμενο της σελίδας. Από το μενού Modify επιλέγουμε Page Properties. Το παράθυρο διαλόγου Page Properties έχει πέντε κατηγορίες ιδιοτήτων στην αριστερή στήλη: Appearance, Links, Headings, Title/Encoding και Tracking Image. Στην πρώτη κατηγορία μπορούμε να καθορίσουμε τις ιδιότητες του κειμένου καθώς επίσης του χρώματος φόντου ή της εικόνας φόντου μιας σελίδας. Εδώ μπορούμε ακόμη να καθορίσουμε τα περιθώρια μιας σελίδας, τα οποία είναι ο χώρος ανάμεσα στα περιεχόμενα της ιστοσελίδας και στα άκρα του παραθύρου του προγράμματος περιήγησης. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση για περιθώρια

σελίδας διαφέρει ανάλογα με το πρόγραμμα περιήγησης, οπότε είναι αδύνατο να προβλέψουμε τον κενό χώρο που θα εμφανίζεται γύρω από την ιστοσελίδα. Μπορούμε να αλλάξουμε τα περιθώρια της σελίδας εισάγοντας τιμές στα πλαίσια περιθωρίων. Υπάρχουν τέσσερις ρυθμίσεις για περιθώρια σελίδων: Left Margin, Top Margin, Right Margin και Bottom Margin. Οι σχεδιαστές για το web θέτουν το αριστερό και το επάνω περιθώριο σε 0 pixels, ώστε η σελίδα να ανοίγει στην επάνω αριστερή γωνία του παραθύρου του προγράμματος περιήγησης.



Ορισμός μιας Ιστοθέσης

Είναι σημαντικό να ορίσουμε μια ιστοθέση πριν αρχίσουμε να εργαζόμαστε πάνω σε αυτή ώστε το Dreamweaver να ξέρει πώς να θέσει σωστά τους δεσμούς. Όλες οι ιστοθέσεις έχουν ένα κεντρικό κατάλογο, root. Το root της ιστοθέσης είναι ο κύριος κατάλογος, στον οποίο βρίσκονται τα αρχεία και οι άλλοι κατάλογοι. Αν προσπαθήσουμε να εισάγουμε μια εικόνα έξω από αυτόν, το Dreamweaver θα ζητήσει να αποθηκεύσουμε το αρχείο μέσα στην ιστοθέση. Για τον ορισμό μιας ιστοθέσης ανοίγουμε το παράθυρο διαλόγου Manage Sites από το Site. Το παράθυρο διαλόγου Manage Sites, είναι το παράθυρο όπου μπορούμε να δημιουργήσουμε, να επεξεργαστούμε, να δημιουργήσουμε αντίγραφο, να αφαιρέσουμε, να εξάγουμε και να εισάγουμε ορισμούς ιστοθέσεων στο Dreamweaver. Επιλέγουμε Site από το παράθυρο διαλόγου Manage Sites και εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο διαλόγου Site Definition, στο οποίο μπορούμε να ονομάσουμε την ιστοθέση και να καθορίσουμε το φάκελο στον οποίο θα είναι αποθηκευμένα τα αρχεία στον υπολογιστή.



Προσθήκη συνδέσμων

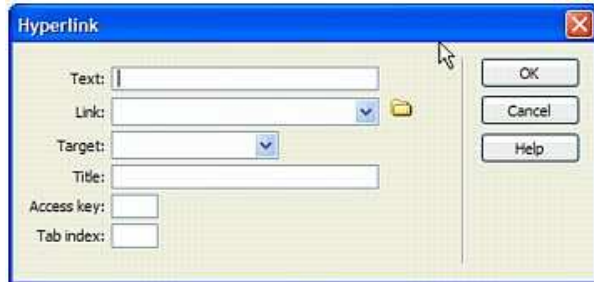
Ένας υπερδεσμός επιτρέπει στο θεατή να μεταβεί σε μια άλλη ιστοσελίδα, σε μια άλλη ενότητα της τρέχουσας σελίδας ή να εκκινήσει μια εφαρμογή ηλεκτρονικής αλληλογραφίας email. Οι υπερδεσμοί στην πιο απλή τους μορφή είναι το γνωστό υπογραμμισμένο και χρωματισμένο κείμενο. Οι σύνδεσμοι (δεσμοί) μπορεί να είναι **υπερδεσμοί**, **URL**, **Άγκυρες** και **Δεσμοί Mailto**. Για να εισάγουμε ένα δεσμό URL (Uniform Resource Locator) στη σελίδα μας δηλαδή μία συγκεκριμένη διεύθυνση web πρέπει να προσέξουμε πολύ τη *σωστή πληκτρολόγηση της διεύθυνσης του URL*. Τα URL αποτελούνται από τις παρακάτω ενότητες:

- **Πρωτόκολλο**- Το πρώτο μέρος του URL είναι το πρωτόκολλο. Θα είναι http για ιστοσελίδες για να δηλώσει το πρωτόκολλο Hypertext Transfer Protocol (HTTP). Μερικές φορές ίσως να θέλουμε να συνδεθούμε σε ένα αρχείο σε ένα ftp server, χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο ftp (File Transfer Protocol) αντί του http.
- **Τομέας**- Το δεύτερο μέρος της διεύθυνσης είναι ο τομέας. Είναι ο Web server, όπου βρίσκεται η ιστοσελίδα. Για παράδειγμα ο τομέας www.betsybruce.com. Μια άνω και μια κάτω τελεία και δύο εμπρόσθιες κάθετες (://) χωρίζουν το πρωτόκολλο από τον τομέα.
- **Διαδρομή και όνομα αρχείου**- Η διαδρομή περιλαμβάνει όλους τους καταλόγους και το όνομα αρχείου. Οι περισσότερες ιστοσελίδες τελειώνουν με την κατάληξη .htm ή .html. Άλλες συνηθισμένες επεκτάσεις αρχείων είναι .cgi, για Common Gateway Interface, .asp για Active Server Pages, .jsp για Java Server Pages, .aspx για αρχεία ASP.NET.

Το πλήρες URL θα είναι για παράδειγμα `http://www.betsybruce.com/dreamweaver/default.asp`.

Για να δημιουργήσουμε έναν *υπερδεσμό* σε μια ιστοσελίδα μέσα στην ιστοθέση ή σε ένα οποιοδήποτε αρχείο χρησιμοποιούμε σχετικές διαδρομές εγγράφου. Για να συνδέσουμε ένα αρχείο που βρίσκεται στον ίδιο κατάλογο με το τρέχον αρχείο,

εισάγουμε μόνο το όνομα αρχείου σαν διαδρομή. Για να συνδέσουμε ένα αρχείο που είναι μέσα σε ένα κατάλογο ένθετο μέσα στον κατάλογο όπου βρίσκεται το τρέχον αρχείο, εισάγουμε το όνομα καταλόγου και το όνομα αρχείου σαν διαδρομή.



Για να καθορίσουμε τα χρώματα δεσμών στο Page Properties επιλέγουμε την κατηγορία Links. Θέτουμε την γραμματοσειρά και το μέγεθος γραμματοσειράς του δεσμού στη σελίδα, στην κορυφή του παράθυρου διαλόγου. Υπάρχουν τέσσερις επιλογές που μπορούμε να θέσουμε εδώ:

- **Link Color**- Το προεπιλεγμένο χρώμα όλων των δεσμών επάνω στη σελίδα.
- **Visited Links**- Το χρώμα ενός δεσμού, αφού τον έχουμε επισκεφτεί.
- **Rollover Links**- Το χρώμα ενός δεσμού όταν ο δρομέας βρίσκεται επάνω του.
- **Active Links**- Το χρώμα του δεσμού όταν ο χρήστης κάνει κλικ επάνω στο δεσμό.

Μπορούμε επίσης να οργανώσουμε μια ιστοσελίδα με επώνυμες άγκυρες. Οι δεσμοί αυτοί μας μεταφέρουν σε ένα άλλο τμήμα της ίδιας ιστοσελίδας. Για να εισάγουμε ένα δεσμό επώνυμης άγκυρας σε μια σελίδα, προσθέτουμε πρώτα μια επώνυμη άγκυρα στο σημείο που θέλουμε να μεταβεί ο χρήστης. Επιλέγουμε Named Anchor από το μενού Insert ή από την παλέτα Common της γραμμής εισαγωγής. Στη συνέχεια ονομάζουμε την άγκυρα. Για να συνδέσουμε κείμενο ή εικόνα με την επώνυμη άγκυρα εισάγουμε το όνομά της με ένα σύμβολο δίεσης μπροστά του στο πλαίσιο Link.

Είναι καλό να υπάρχουν δεσμοί στη σελίδα που να επιτρέπουν στο θεατή να στείλει email. Αυτός ο τύπος δεσμού καλείται δεσμός mailto. Υπάρχει ένα αντικείμενο Dreamweaver E-mail Link, που βοηθά στην πραγματοποίηση αυτού του δεσμού. Ο χρήστης πρέπει να διαθέτει μια εφαρμογή email που να συνεργάζεται με το πρόγραμμα περιήγησης, για να εργαστούν αυτοί οι δεσμοί.

Εμφάνιση εικόνων σε μια σελίδα

Οι εικόνες είναι ξεχωριστά αρχεία που εμφανίζονται μέσα στην ιστοσελίδα. Επειδή το Dreamweaver είναι ένα πρόγραμμα WYSIWYG, θα μπορούμε να δούμε τις εικόνες στο παράθυρο εγγράφου του Dreamweaver. Οι εικόνες δεν είναι στην πραγματικότητα μέρος του HTML, αλλά παραμένουν ξεχωριστά αρχεία που εισάγονται από το πρόγραμμα περιήγησης, στην προβολή της ιστοσελίδας. Για να εισάγουμε μια εικόνα :

- Τοποθετούμε το δρομέα εκεί που θέλουμε να εισάγουμε την εικόνα και βλέπουμε το σημείο παρεμβολής να αναβοσβήνει.
- Επιλέγουμε την εντολή Insert Image από τη γραμμή εισαγωγής.
- Κάνουμε κλικ στο εικονίδιο αναζήτησης μέσα στον Property Inspector για να μεταβούμε στον κατάλογο όπου βρίσκεται το αρχείο εικόνας. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Select Image Source.
- *Αν δεν έχουμε αρχεία εικόνων μέσα στην ιστοθέση που ορίσαμε μπορούμε να επιλέξουμε ένα αρχείο εικόνας από οπουδήποτε στον τοπικό δίσκο και το Dreamweaver θα ζητήσει να το αντιγράψουμε στην ιστοθέση.*

- Αφού επιλέξουμε ένα αρχείο εικόνας με επέκταση .gif ή .jpg μπορούμε να παρατηρήσουμε με επιλεγμένο το πλαίσιο Preview Images το μέγεθος αρχείου, τις διαστάσεις της εικόνας και το χρόνο φόρτωσης.



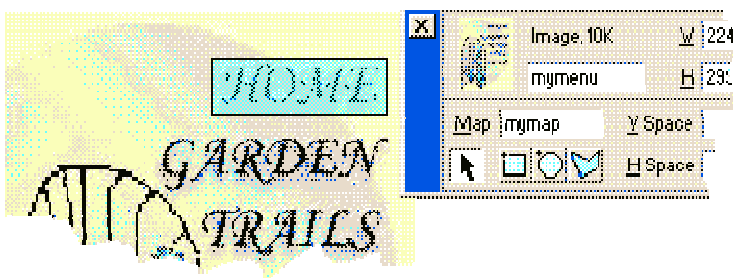
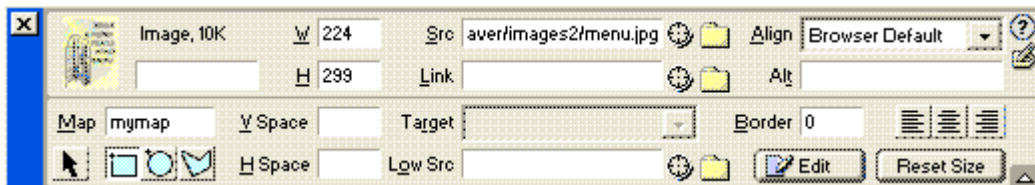
Μπορούμε επίσης να δημιουργήσουμε σύνδεσμο σε μια εικόνα επιλέγοντάς την και εισάγοντας το αντίστοιχο URL ή αρχείο στο πλαίσιο Link του Property Inspector.

Δημιουργία χαρτών εικόνας

Ένας χάρτης εικόνας (image map) είναι μια εικόνα με περιοχές καθορισμένες σαν υπερδεσμούς. Αυτές οι περιοχές καλούνται ενεργές περιοχές (hotspots). Όταν ένας θεατής κάνει κλικ σε μια ενεργή περιοχή αυτή λειτουργεί σαν κάθε άλλο υπερδεσμό. Για να δημιουργήσουμε ένα χάρτη εικόνας:

- Εισάγουμε μια εικόνα στην ιστοσελίδα. Η εικόνα πρέπει να είναι επιλεγμένη για να εμφανιστούν τα εργαλεία χάρτη εικόνας στον Property Inspector.
- Δίνουμε στον χάρτη ένα όνομα, στο πλαίσιο Map Name που εμφανίζεται.

Επίσης μπορούμε να προσθέσουμε μια ορθογώνια ενεργή περιοχή, επιλέγοντας το εργαλείο ορθογώνιας ενεργής περιοχής. Κάνουμε κλικ και μεταφέρουμε τον δρομέα σταυρόνημα για να δημιουργήσουμε ένα ορθογώνιο, με τις διαστάσεις της ενεργής περιοχής που θέλουμε να δημιουργήσουμε. Όταν αφήσουμε το ποντίκι, εμφανίζεται ένα τονισμένο πλαίσιο πάνω στην εικόνα. Με επιλεγμένη την ενεργή περιοχή, εισάγουμε ένα URL στο πλαίσιο δεσμού του Property Inspector.

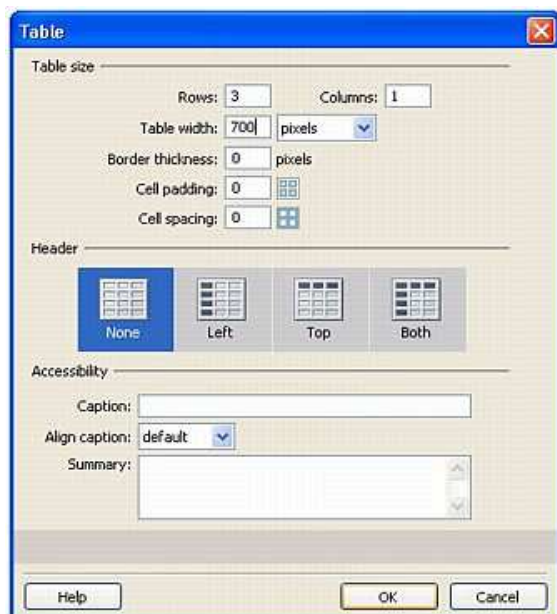


Διάταξη της ιστοσελίδας με πίνακες και πλαίσια

Εμφάνιση δεδομένων με πίνακες

Το Dreamweaver έχει δύο λειτουργίες, που επιτρέπουν τη δημιουργία πινάκων με δύο διαφορετικούς τρόπους. Όταν το Dreamweaver βρίσκεται σε βασική λειτουργία (Standard), εισάγουμε ένα πίνακα χρησιμοποιώντας το αντικείμενο πίνακα (Table) και ορίζουμε τον αριθμό των γραμμών και των στηλών μέσα στο παράθυρο διαλόγου Table. Σε λειτουργία διάταξης (Layout), μπορούμε να σχεδιάσουμε πίνακες και κελιά πινάκων χρησιμοποιώντας τον δρομέα. Για να εισάγουμε ένα πίνακα στην ιστοσελίδα μας:

- Τοποθετούμε το σημείο παρεμβολής της σελίδας, εκεί που θέλουμε να εισάγουμε τον πίνακα.
- Επιλέγουμε το εικονίδιο πίνακα στη γραμμή εισαγωγής, ή επιλέγουμε την εντολή Table από το μενού Insert. Εμφανίζεται το παράθυρο διαλόγου Insert Table.
- Στα πλαίσια Rows και Columns μπορούμε να εισάγουμε τιμές για τον αριθμό γραμμών και στηλών που θέλουμε να έχει ο πίνακας μας. Μπορούμε επίσης να επιλέξουμε το πλάτος του πίνακα και το μέγεθος περιγράμματος μέσα σε αυτό το παράθυρο διαλόγου.
- Όταν τελειώσουμε με τις ρυθμίσεις κάνουμε κλικ στο OK.



Αφού καθορίσουμε τα παραπάνω, οι επόμενες ρυθμίσεις στο παράθυρο διαλόγου Table αφορούν την απόσταση κελιού (cell padding) και το διάστημα κελιού (cell spacing):

- ✓ Cell padding- Εδώ θέτουμε την απόσταση ανάμεσα σε ένα αντικείμενο που περιέχεται μέσα στο κελί και την απόσταση του κελιού.
- ✓ Cell Spacing- Εδώ θέτουμε την απόσταση ανάμεσα σε δύο κελιά.

Οι πίνακες δίνουν στους προγραμματιστές web την δυνατότητα να κάνουν τα στοιχεία της σελίδας να εμφανίζονται σε μια συγκεκριμένη θέση επάνω στην οθόνη. Το Dreamweaver επιτρέπει να εργαστούμε σε προβολή διάταξης (Layout) έτσι ώστε

να μπορούμε να σχεδιάσουμε στοιχεία πίνακα κατευθείαν πάνω στο παράθυρο εγγράφου. Αυτό διευκολύνει την δημιουργία πινάκων για διάταξη σελίδας. Για να δημιουργήσουμε μια διάταξη σελίδας με πίνακες:

- Επιλέγουμε το κουμπί Layout Mode μέσα στην κατηγορία Layout από την γραμμή Εισαγωγής.
- Επιλέγουμε το κουμπί Draw Layout Cell από την γραμμή εισαγωγής.
- Σχεδιάζουμε κελιά στο παράθυρο εγγράφου για στοιχεία σελίδας. Ένας πίνακας διάταξης δημιουργείται αυτόματα, για να περιέχει κελιά διάταξης.
- Όταν τοποθετούμε το δρομέα επάνω στις πλευρές ενός κελιού πίνακα διάταξης, το περίγραμμά του αλλάζει από μπλε σε κόκκινο. Όταν το κελί είναι κόκκινο, κάνουμε κλικ για να το επιλέξουμε. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να μετακινήσουμε και να μεταφέρουμε κελιά.
- Αλλάζουμε το μέγεθος κελιών μεταφέροντας τις λαβές αλλαγής μεγέθους στις γωνίες και στις πλευρές των κελιών.
- Αλλάζουμε το μέγεθος του πίνακα που περιέχει τα κελιά μεταφέροντας τις λαβές αλλαγής μεγέθους στις γωνίες και στις πλευρές του πίνακα.

Μερικές φορές είναι δύσκολο να δούμε τις πλευρές των πινάκων, όταν δεν έχουν περίγραμμα. Μπορούμε να ενεργοποιήσουμε τη λειτουργία Expanded Tables, χρησιμοποιώντας το κουμπί ακριβώς αριστερά από το κουμπί Layout Mode στη γραμμή Εισαγωγής, για να εμφανίσουμε περιγράμματα μέσα στο Dreamweaver. Αυτή η ενέργεια δεν προσθέτει περιγράμματα στην ιστοσελίδα. Απλώς εμφανίζει περιγράμματα στο Dreamweaver, έτσι ώστε να μπορούμε να βλέπουμε τον πίνακα πιο εύκολα.

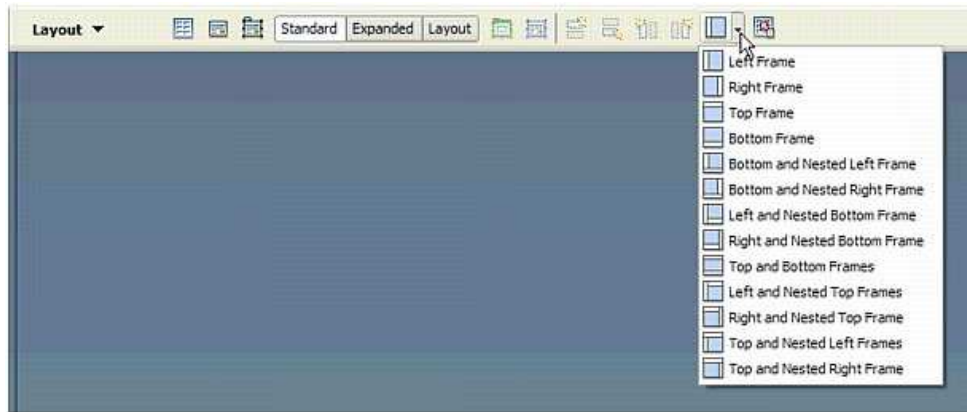
Χρήση πλαισίων για εμφάνιση πολλαπλών ιστοσελίδων

Τα πλαίσια αποτελούνται από διακριτές ιστοσελίδες, μια για κάθε πλαίσιο που περιέχονται σε μια ιστοσελίδα, η οποία περιέχει την διάταξη πλαισίων. Η διάταξη πλαισίων ορίζει το μέγεθος και την θέση των διακριτών πλαισίων. Μπορούμε να φορτώσουμε μια υπάρχουσα ιστοσελίδα σε ένα πλαίσιο ή να δημιουργήσουμε μια νέα ιστοσελίδα. Η διάταξη πλαισίων δεν είναι ορατή στον χρήστη ο οποίος βλέπει μόνο τα περιεχόμενα που περιέχονται σε αυτά. Η διάταξη πλαισίων λειτουργεί σαν κόλλα, που κρατά όλα τα πλαίσια μαζί.

Για να επιλέξουμε από συνηθισμένες διαμορφώσεις πλαισίων, ανοίγουμε το παράθυρο διαλόγου New Document του Dreamweaver και επιλέγουμε την κατηγορία Framesets. Καθώς επιλέγουμε από τις διάφορες διατάξεις πλαισίων, μπορούμε να δούμε μια προεπισκόπηση της διαμόρφωσης μέσα στο τμήμα Preview του παραθύρου διαλόγου. Κάθε ενότητα μιας διάταξης πλαισίου αντιπροσωπεύει μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα.

Υπάρχουν τρεις διαφορετικές μέθοδοι δημιουργίας πλαισίων:

- Προβάλλουμε τα περιγράμματα πλαισίων(επιλέγοντας View, Visual Aids, Frame Borders) και μετά μεταφέρουμε τα περιγράμματα για να διαιρέσουμε την σελίδα σε πλαίσια.
- Χρησιμοποιούμε τις εντολές από το δευτερεύον μενού Frameset του μενού Modify του Dreamweaver.
- Χρησιμοποιούμε τις προκατασκευασμένες παραμετροποιήσεις πλαισίων που είναι διαθέσιμες στην κατηγορία Layout της γραμμής εισαγωγής.



Τα ονόματα πλαισίων δεν πρέπει να χρησιμοποιούν σημεία στίξης όπως τελείες, παύλες ή κενά διαστήματα. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε χαρακτήρες υπογράμμισης μέσα σε ονόματα πλαισίων. Επίσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούμε τις δεσμευμένες λέξεις `top`, `parent`, `self` ή `blank`.

Ένα από τα πιο εντυπωσιακά χαρακτηριστικά των πλαισίων είναι η δυνατότητά τους να φορτώνουν περιεχόμενο σε ένα πλαίσιο όταν ο χρήστης κάνει κλικ σε ένα άλλο πλαίσιο. Η διάταξη πλαισίων είναι το πατρικό στοιχείο και τα πλαίσια ή οι διατάξεις πλαισίου που περιέχει είναι τα θυγατρικά. Μπορούμε να φορτώσουμε μια ιστοσελίδα σε ένα πλαίσιο ή σε ένα παράθυρο στοχεύοντας σε αυτό. Προσθέτουμε την ιδιότητα στόχευσης σε ένα υπερδεσμό για να στείλουμε το συγκεκριμένο περιεχόμενο σε ένα συγκεκριμένο παράθυρο ή πλαίσιο. Υπάρχουν τέσσερα δεσμευμένα ονόματα στόχων:

- `_top`- ανοίγει μια συνδεδεμένη ιστοσελίδα μέσα σε όλο το παράθυρο του προγράμματος περιήγησης.
- `_self`- ανοίγει μια συνδεδεμένη ιστοσελίδα στο ίδιο παράθυρο ή πλαίσιο που περιέχει το δεσμό.
- `_parent` ανοίγει μια συνδεδεμένη ιστοσελίδα στην πατρική διάταξη πλαισίων.
- `_blank` ανοίγει μια συνδεδεμένη ιστοσελίδα σε ένα νέο παράθυρο προγράμματος περιήγησης.

Χρήση Δυναμικής HTML και Επιπέδων

Η Δυναμική HTML παρέχει ευελιξία στην διάταξη των ιστοσελίδων και τις κάνει διαδραστικές. Τα επίπεδα του Dreamweaver παρέχουν ένα τρόπο ελέγχου στην τοποθέτηση των αντικειμένων μέσα στην ιστοσελίδα. Μπορούμε να τοποθετήσουμε αντικείμενα με ακρίβεια, εκεί που τα θέλουμε, χωρίς να χρειάζεται να δημιουργήσουμε περίπλοκους πίνακες. Τα επίπεδα είναι ο πιο μοντέρνος τρόπος για να τοποθετήσουμε αντικείμενα σε μια ιστοσελίδα.

Η Δυναμική HTML ή DHTML μας επιτρέπει να εισάγουμε διαδραστικότητα στην ιστοσελίδα χρήστη. Τα τρία κύρια χαρακτηριστικά της είναι τα επίπεδα, τα Cascading Style Sheets και η JavaScript. Μια μικρή λίστα των πραγμάτων που μπορούμε να πετύχουμε με την DHTML:

- Να προσθέσουμε εικόνες στην σελίδα μας, οι οποίες είναι κρυμμένες και εμφανίζονται όταν ο χρήστης πατήσει ένα κουμπί ή κάνει κλικ σε μια ενεργή περιοχή.
- Να δημιουργήσουμε αναπτυσσόμενα μενού.
- Να επιτρέπουμε στον χρήστη να μεταφέρει και να αποθέσει ένα αντικείμενο πάνω στην οθόνη.

- Να κάνουμε το κείμενο και τις εικόνες να αλλάζουν χρώμα ή μέγεθος, όταν ο χρήστης περνά το ποντίκι από επάνω τους.

- Να φορτώνουμε επαναληπτικά κείμενο μέσα σε μια περιοχή της οθόνης, σαν αντίδραση σε μια ενέργεια του χρήστη.

Τα επίπεδα είναι υποδοχείς, που χρησιμοποιούμε για να τοποθετήσουμε αντικείμενα σε μια ιστοσελίδα. Τα επίπεδα έχουν δύο ενδιαφέρουσες ιδιότητες:

- Ορατότητα- Αυτή η ιδιότητα μας επιτρέπει να κρύψουμε όλα τα περιεχόμενα μέσα σε ένα επίπεδο και μετά να γίνει εκκίνηση της εμφάνισής τους όταν ο χρήστης κάνει μία ενέργεια στην οθόνη.

- Z-index- Αυτή η ιδιότητα ελέγχει την σειρά στοίβασης όλων των επιπέδων στην σελίδα. Μπορούμε να στοιβάξουμε επίπεδα το ένα πάνω στο άλλο(αλληλοκαλυπτόμενα) και να ελέγχουμε ποιο είναι από επάνω. Αυτό μας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε περίπλοκα σχέδια.

Για να εισάγουμε ένα επίπεδο στο Dreamweaver επιλέγουμε Insert, Layout Objects, Layer. Η κατηγορία Layers στις προτιμήσεις(preferences) του Dreamweaver, είναι το σημείο όπου θέτουμε τις προεπιλεγμένες τιμές επιπέδου. Μπορούμε να θέσουμε την προεπιλεγμένη ορατότητα, πλάτος, ύψος, χρώμα φόντου και εικόνα φόντου.



Δημιουργία μιας φόρμας και χρήση της για συλλογή δεδομένων

Μια φόρμα είναι ένας υποδοχέας αντικειμένων και ένα αόρατο κουμπί. Το Dreamweaver παρέχει εύκολη πρόσβαση σε αρκετά στοιχεία φόρμας όπως πλαίσια κειμένου, κουμπιά επιλογής, πλαίσια ελέγχου, λίστες, αναπτυσσόμενα μενού και κουμπιά για συλλογή εισόδου από χρήστες. Για να προσθέσουμε μια φόρμα επιλέγουμε Insert, Form ή επιλέγουμε το αντικείμενο Form από την κατηγορία Forms της γραμμής εισαγωγής.

Μπορούμε να μορφοποιήσουμε την περιοχή μέσα σε μια φόρμα με πίνακες, οριζόντιες γραμμές, κείμενο και άλλα στοιχεία που κανονικά θα βρίσκονται μέσα σε μια ιστοσελίδα. Ο Property Inspector δείχνει τις τρεις ιδιότητες που μπορούμε να εισάγουμε σε μια φόρμα:

- Form Name- Αυτή η ιδιότητα είναι απαραίτητη αν σκοπεύουμε να εφαρμόσουμε συμπεριφορές σε μια φόρμα. Είναι καλό να ονομάζουμε πάντα τις φόρμες.
- Action- Αυτή η ιδιότητα είναι ένα URL που δείχνει σε μια εφαρμογή, συνήθως ένα σκριπτ, στον server, που θα επεξεργαστεί τα δεδομένα της φόρμας.
- Method- Αυτή η ιδιότητα λέει στην εφαρμογή στον server πως πρέπει να γίνει η επεξεργασία των δεδομένων.

Τα πεδία κειμένου χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε φόρμες. Τα πεδία κειμένου μιας γραμμής απαιτούν από εμάς να πληκτρολογήσουμε ένα όνομα, μια διεύθυνση, ένα αριθμό τηλεφώνου ή ένα άλλο μικρό κομμάτι πληροφορίας. Τα πεδία κειμένου μπορούν να έχουν επίσης πολλαπλές γραμμές κατάλληλες για σχόλια ή μεγάλα κομμάτια πληροφοριών.

Ένας άλλος τύπος στοιχείων φόρμας που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να συλλέξουμε εισόδο από τον χρήστη είναι τα κουμπιά επιλογής. Τα κουμπιά επιλογής μπορούν να ομαδοποιούνται έτσι ώστε ο χρήστης να μπορεί να επιλέξει ένα μόνο κουμπί από την ομάδα.

Προσθήκη Flash και άλλων αρχείων πολυμέσων

Η προσθήκη αρχείων πολυμέσων, σαν τους ήχους και τις ταινίες, γίνεται όλο και πιο δημοφιλής, καθώς τα μόντεμ γίνονται ταχύτερα και οι άνθρωποι κάνουν αναζήτηση στο Web χρησιμοποιώντας μεγαλύτερο εύρος ζώνης.

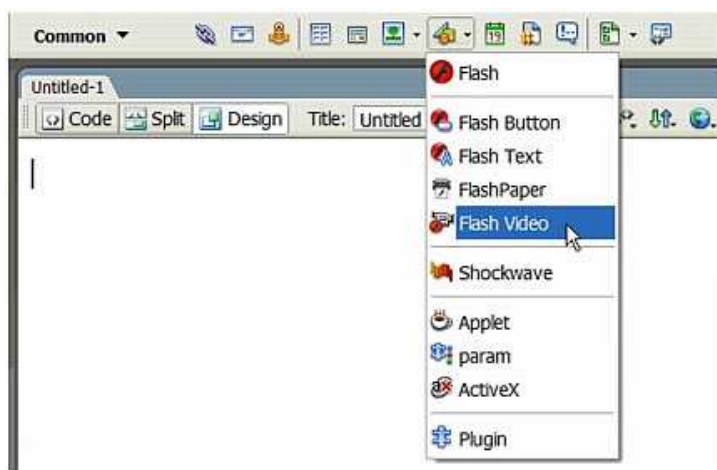
Όλα τα αρχεία πολυμέσων απαιτούν ένα πρόγραμμα τρίτου κατασκευαστή για να αναπαραχθούν σε ένα πρόγραμμα περιήγησης. Μερικά από αυτά τα προγράμματα που καλούνται **πρόσθετα (plugins)** και **μηχανισμοί ActiveX**(ActiveX controls), εγκαθίστανται αυτόματα με το λογισμικό του προγράμματος περιήγησης ή του λειτουργικού συστήματος.

Ο *Microsoft Internet Explorer* χρησιμοποιεί την τεχνολογία *ActiveX* για να εκκινεί και να εκτελεί περιεχόμενο πολυμέσων. Οι μηχανισμοί *ActiveX* είναι παρόμοιοι με τα πρόσθετα και εγκαθίστανται στον υπολογιστή για να προσθέσουν τη δυνατότητα αναπαραγωγής διάφορων τύπων αρχείων.

Το *Macromedia Flash* έχει γίνει σαφώς το πρότυπο για κίνηση(animation) στο Web. Διαθέτει μια γλώσσα συγγραφής σκριπτ, την *ActionScript*, που είναι παρόμοια με την *JavaScript*.

Οι ταινίες *Flash* έχουν συνήθως επέκταση *.swf*. Θα πρέπει να έχουμε εγκατεστημένα τα πρόσθετα *Flash* για να προβάλουμε αυτές τις ταινίες. Για να εισάγουμε μια ταινία *Flash*, επιλέγουμε το αντικείμενο *Flash* από την καρτέλα *Media* της γραμμής εισαγωγής (ή *Insert,Media,Flash*). Ο *Property Inspector* εμφανίζει τις διάφορες ρυθμίσεις για εμφάνιση της ταινίας *Flash* μέσα σε μια ιστοσελίδα.

Άλλα στοιχεία *Flash* που μπορούμε να εισάγουμε σε μια σελίδα είναι τα *κουμπιά Flash*. Το *Dreamweaver* δημιουργεί αυτόματα ταινίες *Flash* button. Τα κουμπιά του *Flash* χρησιμοποιούν προσαρμοσμένες γραμματοσειρές και πολλά έχουν animations, όταν ο χρήστης τοποθετεί το ποντίκι του επάνω στο κουμπί. Για να εισάγουμε ένα *Flash Button* στην ιστοσελίδα μας επιλέγουμε το αντικείμενο *Insert Flash Button* από την καρτέλα *Media*.



Εισαγωγή μιας Μικροεφαρμογής Java

Java είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται για δημιουργία αυτόνομων προγραμμάτων που καλούνται **μικροεφαρμογές (applets)**. Οι μικροεφαρμογές Java εκτελούνται μέσα στο παράθυρο προγράμματος περιήγησης, σαν κάθε άλλο αντικείμενο πολυμέσων.

Κάθε μικροεφαρμογή Java που σκοπεύουμε να χρησιμοποιήσουμε πρέπει να παρέχεται με οδηγίες. Το Dreamweaver θα δημιουργήσει τον κώδικα HTML, αλλά πρέπει να προσέξουμε τις παραμέτρους που πρέπει να προσθέσουμε στο αντικείμενο Java applet ώστε να εργαστεί σωστά η μικροεφαρμογή.

Για να εισάγουμε μια μικροεφαρμογή σε μια ιστοσελίδα:

- Δημιουργούμε ένα νέο αρχείο HTML. Αντιγράφουμε ένα αρχείο εικόνας στον ίδιο κατάλογο με τον κατάλογο του αρχείου HTML.
- Επιλέγουμε το αντικείμενο Applet από την καρτέλα Media της γραμμής εισαγωγής. Αυτό ανοίγει το παράθυρο διαλόγου Select File.
- Από το παράθυρο διαλόγου Select File, πηγαίνουμε στον κατάλογο που περιέχει τα αρχεία της μικροεφαρμογής Java και επιλέγουμε το κατάλληλο αρχείο.
- Εισάγουμε όλες τις παραμέτρους που απαιτούνται από την μικροεφαρμογή, επιλέγοντας πρώτα το κουμπί Parameters για να ανοίξει το παράθυρο διαλόγου Parameters.

Εκφόρτωση και κοινή χρήση ενός έργου στο Web

Όταν ορίζουμε μια ιστοθέση στο Dreamweaver, ορίζουμε μια τοπική θέση που είναι κατοπτρική της τελικής, δημόσιας θέσης. Κατοπτρισμός σημαίνει ότι η τοπική ιστοθέση περιέχει ένα ακριβές αντίγραφο των αντιγράφων της τελικής ιστοθέσης. Το Dreamweaver καλεί την τελική ιστοθέση *απομακρυσμένη ιστοθέση*. Όταν δουλεύουμε στο Dreamweaver, δεν χρειάζεται λογισμικό μεταφοράς FTP ή κάποιο άλλο λογισμικό για να μεταφέρουμε τα αρχεία μας στον απομακρυσμένο server. Αυτή η δυνατότητα είναι ενσωματωμένη μέσα στο Dreamweaver.

Για προσθήκη της απομακρυσμένης ιστοθέσης πρέπει να ορίσουμε μια απομακρυσμένη ιστοθέση, επεξεργαζόμενοι τον ορισμό της ιστοθέσης(εντολή Edit Sites από το μενού Sites). Επιλέγουμε μια ιστοθέση και κάνουμε κλικ στο κουμπί Edit για να εκκινήσουμε το παράθυρο διαλόγου Site Definition για την επιλεγμένη ιστοθέση. Στην καρτέλα Basic, κάνουμε κλικ στο κουμπί Next μέχρι να φτάσουμε στην ενότητα Sharing Files του οδηγού Site Definition Wizard.

Μπορούμε να επιλέξουμε μια από τις εξής πέντε μεθόδους μεταφοράς, από το αναπτυσσόμενο μενού:

- FTP
- Local/Network
- RDS
- SourceSafe Database
- WebDAV

Η μέθοδος μεταφοράς που επιλέγεται εξαρτάται από το που βρίσκεται η απομακρυσμένη ιστοθέση μας. Η ιστοθέση μπορεί να βρίσκεται στον πάροχο υπηρεσιών Internet, δηλαδή στην εταιρία που μας παρέχει υπηρεσία δικτύου μέσω τηλεφώνου ή υπηρεσία φιλοξενίας web. Σε αυτή την περίπτωση, πιθανώς θα συνδεθούμε με τους servers του χρησιμοποιώντας FTP. Οι συνδέσεις SourceSafe, RDS, WebDAV είναι λιγότερο συνηθισμένες, αλλά μερικές φορές χρησιμοποιούνται σε επαγγελματικά περιβάλλοντα ανάπτυξης για το Web.

7.Γλώσσες προγραμματισμού Java και JavaScript

Java

Η **Java** είναι μία *αντικειμενοστρεφής γλώσσα προγραμματισμού* που σχεδιάστηκε από την εταιρεία πληροφορικής *Sun Microsystems*.

Ιστορία

Στις αρχές του 1991, στη *Sun* αναζητούσαν το κατάλληλο εργαλείο για να αποτελέσει την πλατφόρμα ανάπτυξης λογισμικού σε μικρο-συσκευές (έξυπνες οικιακές συσκευές έως πολύπλοκα συστήματα παραγωγής γραφικών). Τα εργαλεία της εποχής ήταν γλώσσες όπως η C++ και η C. Μετά από διάφορους πειραματισμούς αποφάνθηκαν ότι οι υπάρχουσες γλώσσες δεν μπορούσαν να καλύψουν τις ανάγκες τους. Ο "πατέρας" της Java, James Gosling, που εργαζόταν εκείνη την εποχή για την Sun, έκανε ήδη πειραματισμούς πάνω στη C++ και είχε παρουσιάσει κατά καιρούς κάποιες πειραματικές γλώσσες (C++ ++) ως πρότυπα για το νέο εργαλείο που αναζητούσαν στην *Sun*. Τελικά μετά από λίγο καιρό κατέληξαν με μια πρόταση για το επιτελείο της εταιρείας, η οποία ήταν η γλώσσα *Oak*. Το όνομά της το πήρε από το ομώνυμο δένδρο (βελανιδιά) το οποίο ο Gosling είχε έξω από το γραφείο του και έβλεπε κάθε μέρα.

Από την Oak στη Java

Η *Oak* ήταν μία γλώσσα που διατηρούσε μεγάλη συγγένεια με την C++. Παρόλα αυτά είχε πολύ πιο έντονο αντικειμενοστρεφή (*object oriented*) χαρακτήρα σε σχέση με την C++ και χαρακτηριζόταν για την απλότητα της. Σύντομα οι υπεύθυνοι ανάπτυξης της νέας γλώσσας ανακάλυψαν ότι το όνομα *Oak* ήταν ήδη κατοχυρωμένο οπότε κατά την διάρκεια μίας εκ των πολλών συναντήσεων σε κάποιο τοπικό καφενείο αποφάσισαν να μετονομάσουν το νέο τους δημιουργήμα σε Java που εκτός των άλλων ήταν το όνομα αγαπητού καφέ για τους δημιουργούς της (*Java* στην αγγλική γλώσσα είναι το φυτό που βγάζει τον καφέ). Η επίσημη εμφάνιση της *Java* αλλά και του *HotJava* (πλοηγός με υποστήριξη *Java*) στη βιομηχανία της πληροφορικής έγινε το Μάρτιο του 1995 όταν η *Sun* την ανακοίνωσε στο συνέδριο *Sun World 1995*. Ο πρώτος μεταγλωττιστής (*compiler*) της ήταν γραμμένος στη γλώσσα C από τον James Gosling. Το 1994, ο A.Van Hoff ξαναγράφει τον μεταγλωττιστή της γλώσσας σε *Java* (από τα πλέον δύσκολα επιτεύγματα στο χώρο της πληροφορικής είναι να γράψεις έναν μεταγλωττιστή μίας γλώσσας στην ίδια τη γλώσσα), ενώ το Δεκέμβριο του 1995 πρώτες οι IBM, Borland, Mitsubishi Electronics, Sybase και Symantec ανακοινώνουν σχέδια να χρησιμοποιήσουν τη *Java* για την δημιουργία λογισμικού. Από εκεί και πέρα η *Java* ακολουθεί μία ανοδική πορεία και είναι πλέον μία από τις πιο δημοφιλείς γλώσσες στον χώρο της πληροφορικής. Στις 13 Νοεμβρίου του 2006 η *Java* έγινε πλέον μια γλώσσα ανοιχτού κώδικα (GPL) στο μεταγλωττιστή (*javac*) και στο πακέτο ανάπτυξης (*jdk*).

Τα χαρακτηριστικά της Java

Ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα της *Java* έναντι των περισσότερων άλλων γλωσσών είναι η ανεξαρτησία του *λειτουργικού συστήματος* και πλατφόρμας. Τα προγράμματα που είναι γραμμένα σε *Java* τρέχουν ακριβώς το ίδιο σε **Windows**,

Linux, Unix και Macintosh (σύντομα θα τρέχουν και σε *Playstation* καθώς και σε άλλες κονσόλες παιχνιδιών) χωρίς να χρειαστεί να ξαναγίνει μεταγλώττιση (compiling) ή να αλλάξει ο *πηγαίος κώδικας* για κάθε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα. Για να επιτευχθεί όμως αυτό χρειαζόταν κάποιος τρόπος έτσι ώστε τα προγράμματα γραμμένα σε Java να μπορούν να είναι «κατανοητά» από κάθε υπολογιστή ανεξάρτητα του είδους επεξεργαστή (Intel x86, IBM, Sun SPARC, Motorola) αλλά και λειτουργικού συστήματος (Windows, Unix, Linux, Unix, MacOS). Ο λόγος είναι ότι κάθε κεντρική μονάδα επεξεργασίας κατανοεί διαφορετικό κώδικα μηχανής. Ο συμβολικός (*assembly*) κώδικας που εκτελείται σε Windows είναι διαφορετικός από αυτόν που εκτελείται σε έναν υπολογιστή Macintosh. Η λύση δόθηκε με την ανάπτυξη της *Εικονικής Μηχανής (Virtual Machine* ή VM ή EM στα ελληνικά).

Η εικονική μηχανή της Java

Αφού γραφεί κάποιο πρόγραμμα σε Java τότε μεταγλωττίζεται μέσω του εργαλείου *javac*, το οποίο παράγει έναν αριθμό από αρχεία *.class* (=bytecode). Το bytecode είναι η μορφή που παίρνει ο *πηγαίος κώδικας* της Java όταν μεταγλωττιστεί. Όταν προσπαθήσουμε λοιπόν να εκτελέσουμε την εφαρμογή μας το Java Virtual Machine που πρέπει να είναι εγκατεστημένο στο μηχανήμα μας, θα αναλάβει να διαβάσει τα αρχεία *.class* και να τα μεταφράσει σε γλώσσα και εντολές μηχανής (*assembly*) που υποστηρίζει το λειτουργικό μας σύστημα και ο επεξεργαστής μας, έτσι ώστε να εκτελεστεί (να σημειώσουμε εδώ ότι αυτό συμβαίνει με την παραδοσιακή Εικονική Μηχανή (*Virtual Machine*)). Πιο σύγχρονες εφαρμογές της εικονικής Μηχανής μπορούν και μεταγλωττίζουν πολύχρηστα τμήματα bytecode απ' ευθείας σε εγγενή κώδικα (*native code*) με αποτέλεσμα να βελτιώνεται η ταχύτητα). Χωρίς αυτό δε θα ήταν δυνατή η εκτέλεση λογισμικού γραμμένου σε Java. Πρέπει να πούμε ότι η JVM είναι λογισμικό εξαρτημένο από την πλατφόρμα, δηλαδή για κάθε είδος λειτουργικού συστήματος και αρχιτεκτονικής επεξεργαστή υπάρχει διαφορετική έκδοση του. Έτσι υπάρχουν διαφορετικές JVM για Windows, Linux, Unix, Macintosh, κινητά τηλέφωνα, παιχνιδιομηχανές κλπ.

Οτιδήποτε θέλει να κάνει ο προγραμματιστής (ή ο χρήστης) γίνεται μέσω της εικονικής μηχανής. Αυτό βοηθάει στο να υπάρχει μεγαλύτερη ασφάλεια στο σύστημα γιατί η εικονική μηχανή είναι υπεύθυνη για την επικοινωνία χρήστη - υπολογιστή. Ο προγραμματιστής δεν μπορεί να γράψει κώδικα ο οποίος θα έχει καταστροφικά αποτελέσματα για τον υπολογιστή γιατί η εικονική μηχανή θα τον ανιχνεύσει και δε θα επιτρέψει να εκτελεστεί. Από την άλλη μεριά ούτε ο χρήστης μπορεί να κατεβάσει «κακό» κώδικα από το δίκτυο και να τον εκτελέσει. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για μεγάλα καταναμημένα συστήματα όπου πολλοί χρήστες χρησιμοποιούν το ίδιο πρόγραμμα συγχρόνως.

Ο συλλέκτης απορριμμάτων (Garbage Collector)

Ακόμα μία ιδέα που βρίσκεται πίσω από τη Java είναι η ύπαρξη του *συλλέκτη απορριμμάτων (Garbage Collector)*. Συλλογή απορριμμάτων είναι μία κοινή ονομασία που χρησιμοποιείται στον τομέα της πληροφορικής για να δηλώσει την ελευθέρωση τμημάτων μνήμης από δεδομένα που δε χρειάζονται και δε χρησιμοποιούνται άλλο. Αυτή η απελευθέρωση μνήμης στη Java είναι αυτόματη και γίνεται μέσω του συλλέκτη απορριμμάτων. Υπεύθυνη για αυτό είναι και πάλι η εικονική μηχανή η οποία μόλις «καταλάβει» ότι ο σωρός (*heap*) της μνήμης (στη Java η συντριπτική πλειοψηφία των

αντικειμένων αποθηκεύονται στο σωρό σε αντίθεση με τη C++ όπου αποθηκεύονται κυρίως στη στοίβα - stack) κοντεύει να γεμίσει ενεργοποιεί το συλλέκτη απορριμάτων. Έτσι ο προγραμματιστής δε χρειάζεται να ανησυχεί για το πότε και αν θα ελευθερώσει ένα συγκεκριμένο τμήμα της μνήμης, ούτε και για δείκτες (pointers) που αναφέρονται σε άδριο χώρο μνήμης. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό αν σκεφτούμε ότι ένα μεγάλο ποσοστό κατάρρευσης των προγραμμάτων οφείλονται σε λανθασμένο χειρισμό της μνήμης.

Επιδόσεις

Παρόλο που η εικονική μηχανή προσφέρει όλα αυτά (και όχι μόνο) τα πλεονεκτήματα, η Java είναι πιο αργή σε σχέση με άλλες προγραμματιστικές γλώσσες υψηλού επιπέδου (high-level) όπως η C και η C++. Έχει αποδειχτεί ότι η C++ μπορεί να είναι αρκετές φορές γρηγορότερη από την Java. Ωστόσο γίνονται προσπάθειες από τη Sun για τη βελτιστοποίηση της εικονικής μηχανής, ενώ υπάρχουν και άλλες υλοποιήσεις της εικονικής μηχανής από διάφορες εταιρίες (όπως IBM) οι οποίες μπορεί σε κάποια σημεία να προσφέρουν καλύτερα και σε κάποια άλλα χειρότερα αποτελέσματα. Επιπλέον με την καθιέρωση των μεταγλωττιστών JIT (Just In Time), οι οποίοι μετατρέπουν το bytecode απ' ευθείας σε γλώσσα μηχανής, η διαφορά ταχύτητας από τη C++ έχει μικρύνει κατά πολύ. Οι τελευταίες εκδόσεις του javac με τη χρήση της τεχνολογίας Hot Spot καταφέρνει να παρέχει αξιόλογες επιδόσεις που πλησιάζουν ή και ξεπερνούν σε μερικές περιπτώσεις εγγενή κώδικα.

Εργαλεία ανάπτυξης

Όλα τα εργαλεία που χρειάζεται κάποιος για να γράψει Java προγράμματα έρχονται δωρεάν, από το περιβάλλον ανάπτυξης μέχρι εργαλεία *build* όπως το **Apache Ant** και βιβλιοθήκες, ενώ υπάρχουν πολλές διαφορετικές υλοποιήσεις της *Εικονικής Μηχανής* και του *μεταγλωττιστή* (πχ **the GNU Compiler for Java**) της Java. Είναι στο χέρι του καθενός να επιλέξει το κατάλληλο περιβάλλον. Πολλά εργαλεία και τεχνολογίες σε Java μπορούν να βρεθούν στο **Apache Software Foundation** αλλά και στο **Jakarta Project**.

Ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης (IDE)

Για να γράψει κάποιος κώδικα Java δε χρειάζεται τίποτα άλλο παρά έναν επεξεργαστή κειμένου, όπως το Σημειωματάριο (Notepad) των Windows ή ο vi (γνωστός στο χώρο του Unix). Παρόλα αυτά, ένα *ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης (IDE)* βοηθάει πολύ, ιδιαίτερα στον *εντοπισμό σφαλμάτων* (εκσφαλμάτωση - debugging). Υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα, ενώ πολλά από αυτά έρχονται δωρεάν.

JavaScript

Η **Javascript** είναι γλώσσα προγραμματισμού η οποία έχει σαν σκοπό την παραγωγή δυναμικού περιεχομένου σε ιστοσελίδες. Έχει τις ρίζες της στην **ECMAScript** της οποίας ουσιαστικά αποτελεί επέκταση με μερικές πρόσθετες δυνατότητες.

Τρόπος σύνταξης

Όπως και η *PHP*, η Javascript έχει βασιστεί όσον αφορά τον τρόπο σύνταξης του κώδικά της στη *γλώσσα προγραμματισμού C*, με την οποία παρουσιάζει πολλές ομοιότητες. Όμως ενώ η *PHP* είναι μια *server side* γλώσσα προγραμματισμού, η Javascript είναι *client side*.

Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία του κώδικα Javascript και η παραγωγή του τελικού περιεχομένου *HTML* δεν πραγματοποιείται στον *server*, αλλά στο *πρόγραμμα περιήγησης* των επισκεπτών. Αυτή η διαφορά έχει και πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για καθεμιά από τις δύο γλώσσες. Συγκεκριμένα, η Javascript δεν έχει καμία απαίτηση από πλευράς δυνατοτήτων του *server* για να εκτελεστεί (επεξεργαστική ισχύ, συμβατό λογισμικό *διακομιστή*), αλλά βασίζεται στις δυνατότητες του *browser* των επισκεπτών. Επίσης μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες *HTML*. Παρόλα αυτά, οι δυνατότητές της είναι σημαντικά μικρότερες από αυτές της *PHP* και δεν παρέχει συνδεσιμότητα με βάσεις δεδομένων.

Javascript και Java

Η Javascript δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη *Java*, που είναι διαφορετική *γλώσσα προγραμματισμού* και με διαφορετικές εφαρμογές. Τονίζεται ότι ο σωστός τρόπος γραφής της είναι **"Javascript"** και όχι 'Java script' σαν δύο λέξεις, όπως λανθασμένα γράφεται ορισμένες φορές.

Δείγμα κώδικα Javascript

Ο κώδικας Javascript μιας σελίδας περικλείεται από τα HTML tags `<script language=javascript>` και `</script>`. Την απεικόνιση κειμένου αναλαμβάνει η εντολή `document.write`.

Για παράδειγμα, ο ακόλουθος κώδικας Javascript:

```
<script language=javascript>
document.write('Hello world!');
</script>
```

Θα απεικονίσει στο *πρόγραμμα περιήγησης* των επισκεπτών το κείμενο:

Hello world!

Αν ο κώδικας Javascript περιέχει περισσότερες από μία εντολές, αυτές θα πρέπει να διαχωριστούν μεταξύ τους με το χαρακτήρα του ελληνικού ερωτηματικού ';' (δηλαδή της λατινικής άνω τελείας). Η χρήση του χαρακτήρα αυτού για την τελευταία εντολή δεν είναι απαραίτητη. Η διαχώριση των εντολών στους νεότερους διακομιστές (*browsers*) δεν είναι απαραίτητη.

Άλλες βασικές εντολές είναι το `window.alert("DOCUMENT")` που εμφανίζει ένα παράθυρο με ένα μήνυμα στο χρήστη. Το `window.prompt("DOCUMENT")` που ζητάει από το χρήστη να συμπληρώσει ένα κομμάτι μιας αίτησης απευθείας και τα δεδομένα να χρησιμοποιηθούν σαν κείμενο χρησιμοποιώντας το σαν *variable* :

```
<script> var FIRSTvariable = window.prompt("PLEASE FILL IN YOUR NAME")
document.write("Your name is " + FIRSTvariable + ".") </script>
```

8.Browsers (Φυλλομετρητές)

Internet Explorer

Ο **Windows Internet Explorer** (προηγουμένως γνωστός ως **Microsoft Internet Explorer** και με συντομογραφία **MSIE**) με την κοινή συντομογραφία **IE**, είναι ένα πρόγραμμα *πλοήγησης ιστοσελίδων* (browser) για το *διαδίκτυο* της εταιρίας *Microsoft* και περιλαμβάνεται ως μέρος των λειτουργικών συστημάτων **Microsoft Windows** με αφητηρία το 1995. Η έκδοση 7 (Windows Internet Explorer 7) είναι ένα διαδεδομένο πρόγραμμα περιήγησης ιστοσελίδων.

Αποτελεί ενσωματωμένο τμήμα των *λειτουργικών συστημάτων* της Microsoft, που με τη σειρά τους έχουν τη μεγαλύτερη εγκατεστημένη βάση σε όλο τον κόσμο. Ο IE προσφέρει συμβατότητα σχεδόν με όλες τις ιστοσελίδες που ακολουθούν το πρότυπο **HTML**, αλλά και με πολλές που είναι ειδικά σχεδιασμένες για αυτόν.

Έκδοση 7.0

Η έκδοση 7 του MS Internet Explorer είναι η πιο πρόσφατη. Κυκλοφόρησε στις αρχές του 2007 και παρέχεται από την επίσημη ιστοσελίδα της Microsoft για τα Windows XP Service Pack 2. Επίσης, είναι ενσωματωμένη στα Windows Vista.

Ο IE έχει ανανεωμένη επιφάνεια εργασίας. Μπορεί να ανοίξει ιστοσελίδες σε διαφορετικές καρτέλες του ίδιου παραθύρου, όπως ήδη συμβαίνει στον **Firefox**, στον **Netscape** και στην **Opera**, ενώ περιλαμβάνει και τη λειτουργία "Γρήγορες καρτέλες", με την οποία εμφανίζονται τα περιεχόμενα των καρτελών που έχουμε επισκεφθεί σαν μικρογραφίες και μπορούμε να ανακατευθυνθούμε σ' αυτές, επιλέγοντας κάποια από τις μικρογραφίες.

Στην έκδοση 7 υποστηρίζεται και η υπηρεσία RSS (Rich Site Summary) και μπορούν οι χρήστες να λαμβάνουν στο πρόγραμμα πλοήγησης τους, τίτλους ειδήσεων με τη χρήση της γλώσσας XML, από ιστοσελίδες που είναι συνδρομητές.

Όπως και στον Firefox, ο IE έχει τις δικές του επεκτάσεις (add-ons).

Ένα νέο και σημαντικό χαρακτηριστικό της έκδοσης 7 είναι η δυνατότητα προειδοποίησης για ύποπτες ιστοσελίδες, που παραποιούν στοιχεία τους ώστε να εμφανίζονται σαν ιστοσελίδες εταιρειών του οικονομικού τομέα κλπ (*Phishing*).

Προβλήματα ασφαλείας

Στον Internet Explorer καταλογίζονται, αρκετά συχνά, προβλήματα ασφάλειας, τα οποία η Microsoft αντιμετωπίζει ανά περιόδους με patches ασφαλείας και ενημερώσεις που διατίθενται από τις ιστοσελίδες υποστήριξης του προϊόντος.

Mozilla Firefox

Ο **Mozilla Firefox** (γνωστός και ως **Firefox**, αρχικά ως *Phoenix* και για λίγο ως *Mozilla Firebird*) είναι ένας ελεύθερος, γραφικός *φύλλομετρητής* (ή Web browser) σε πολλά λειτουργικά συστήματα, που αναπτύχθηκε από το **Mozilla Foundation** και εκατοντάδες εθελοντών. Πριν την επίσημη κυκλοφορία της έκδοσης 1.0 στις 9 Νοεμβρίου 2004, ο Firefox είχε ήδη τραβήξει την προσοχή χάρη στα αφιερώματα που παρουσιάστηκαν γι'αυτόν στον τύπο. Ο Firefox είναι μία από τις περισσότερο χρησιμοποιούμενες εφαρμογές *ελεύθερου λογισμικού*, ειδικά μεταξύ των οικιακών χρηστών. Στις 19 Οκτωβρίου 2005, πραγματοποιήθηκε το 100στό εκατομμυριοστό download του Firefox, 344 ημέρες μετά την κυκλοφορία της έκδοσης 1.0.

Ο Firefox είναι βασισμένος σε κώδικα ενός άλλου προϊόντος του Mozilla Foundation, του Navigator που είναι ο φύλλομετρητής - μέρος του **Mozilla Application Suite**. Η παράλληλη δημιουργία του Firefox προσανατολίστηκε στην ανάπτυξη ενός ελαφρού, γρήγορου και εύκολα επεκτάσιμου φύλλομετρητή, και τελικά αντικατέστησε (μαζί με τον **Thunderbird** ως εφαρμογή e-mail) τον κύριο αναπτυξιακό προσανατολισμό του Mozilla Foundation.

Ο Firefox περιλαμβάνει ενσωματωμένη φραγή αυτόκλειτα αναδυομένων παραθύρων, περιήγηση με καρτέλες, ενεργούς σελιδοδείκτες, υποστήριξη των standards του WWW Consortium, και ένα μηχανισμό επέκτασης για προσθήκη λειτουργιών. Παρ'όλο που και άλλοι φύλλομετρητές παρουσίασαν όμοιες δυνατότητες, ο Firefox ήταν ο πρώτος που έτυχε ευρείας αποδοχής.

Ο Firefox έχει τραβήξει την προσοχή ως εναλλακτικός προς άλλους φύλλομετρητές όπως ο *Microsoft Internet Explorer*. Κατά τον Σεπτέμβριο του 2005, η κατά προσέγγιση συμμετοχή του Firefox στο σύνολο της χρήσης φύλλομετρητών ήταν 7,6%, έχοντας μειώσει ελαφρώς την κυρίαρχη χρήση του Internet Explorer.

9.Λίστα ελέγχου πρόσβασης(Access control list ACL)

Στην επιστήμη των υπολογιστών, μία **Access Control List (ACL)** ή στα ελληνικά **Λίστα Ελέγχου Πρόσβασης** είναι μία λίστα με δικαιώματα που χαρακτηρίζουν κάποιο συγκεκριμένο αντικείμενο. Η λίστα αυτή καθορίζει με ακρίβεια ποιος μπορεί να εκτελέσει κάποια εργασία πάνω σε ένα αντικείμενο και τι είδους εργασία θα είναι αυτή.

Σε μία τυπική Access control list, κάθε καταχώρηση στην λίστα περιλαμβάνει δύο πεδία: το *υποκείμενο* και την *πράξη* που επιτρέπεται να κάνει πάνω στο αντικείμενο. Για παράδειγμα μία καταχώρηση στην Access control list ενός αρχείου μπορεί να είναι (Γιάννης, διαγραφή). Αυτό σημαίνει ότι ο Γιάννης έχει το δικαίωμα να διαγράψει το εν λόγω αρχείο.

Όταν ένας χρήστης προσπαθήσει να εκτελέσει κάποια εργασία πάνω σε ένα αντικείμενο, τότε το σύστημα ελέγχει την Access control list του αντικειμένου για να διαπιστώσει εάν πράγματι ο συγκεκριμένος χρήστης διαθέτει τα απαραίτητα δικαιώματα. Εάν τα διαθέτει, τότε η εργασία εκτελείται. Στην αντίθετη περίπτωση η εργασία απορρίπτεται από το σύστημα.

ACLs στα συστήματα αρχείων

Στα διάφορα συστήματα αρχείων (filesystems) η πρόσβαση σε κάθε αρχείο ελέγχεται συνήθως με ACLs. Συγκεκριμένα, όταν κάποια *διεργασία* προσπαθήσει να διαβάσει, να γράψει ή να εκτελέσει κάποιο αρχείο, τότε το σύστημα ελέγχει το όνομα του χρήστη που ξεκίνησε την διεργασία και ανάλογα επιτρέπει την πρόσβαση στο αρχείο ή όχι.

Η λίστα αυτή καθ' αυτή είναι μία απλή δομή δεδομένων, συνήθως ένας πίνακας, που περιλαμβάνει αντιστοιχίσεις δικαιωμάτων σε κατηγορίες χρηστών. Οι καταχωρήσεις αυτές ονομάζονται Access Control Entries (ACE) στα *λειτουργικά συστήματα Linux, Microsoft Windows, OpenVMS και Mac OS X*. Μία ACL μπορεί επίσης να καθορίζει κατά πόσο κάποιος χρήστης θα έχει το δικαίωμα να αλλάξει την ίδια την ACL προσθέτοντας ή αφαιρώντας δικαιώματα από άλλους χρήστες.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως κάθε κατηγορία λειτουργικού συστήματος συνήθως περιέχει μία διαφορετική υλοποίηση των ACLs σε σχέση με τα άλλα λειτουργικά συστήματα.

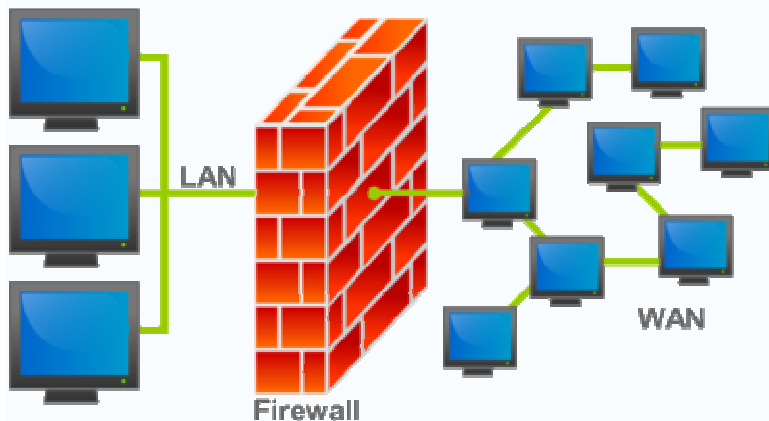
Δικτυακές ACLs

Οι Access Control Lists χρησιμοποιούνται επίσης στα δίκτυα υπολογιστών. Στην περίπτωση αυτή αποτελούν ένα σύνολο κανόνων που υπαγορεύουν ποιοι υπολογιστές του δικτύου θα έχουν πρόσβαση σε ποια συγκεκριμένη υπηρεσία. Access Control Lists έχουν οι *δρομολογητές* του δικτύου και οι διάφοροι *servers* που προσφέρουν υπηρεσίες. Αυτές οι λίστες μπορούν να ρυθμιστούν ούτως ώστε να φιλτράρουν τόσο τα εισερχόμενα όσο και τα εξερχόμενα πακέτα, παίζοντας κατά κάποιο τρόπο παρόμοιο ρόλο με αυτόν των *firewalls*.

10.Firewalls (Τείχη προστασίας)

Στην επιστήμη των υπολογιστών ο όρος **firewall** ή **τείχος προστασίας** χρησιμοποιείται για να δηλώσει κάποια συσκευή ή πρόγραμμα που είναι έτσι ρυθμισμένο ούτως ώστε να επιτρέπει ή να απορρίπτει πακέτα δεδομένων που περνούν από ένα δίκτυο υπολογιστών σε ένα άλλο.

Λειτουργία



Μία τυπική διάταξη firewall.

Η κύρια λειτουργία ενός firewall είναι η ρύθμιση της κυκλοφορίας δεδομένων ανάμεσα σε δύο *δίκτυα υπολογιστών*. Συνήθως τα δύο αυτά δίκτυα είναι το *Διαδίκτυο* και το *τοπικό/εταιρικό δίκτυο*. Ένα firewall παρεμβάλλεται ανάμεσα σε δύο δίκτυα που έχουν διαφορετικό επίπεδο εμπιστοσύνης. Το διαδίκτυο έχει μικρό βαθμό εμπιστοσύνης (low level of trust), ενώ το εταιρικό δίκτυο ή το δίκτυο ενός σπιτιού διαθέτει τον μέγιστο βαθμό εμπιστοσύνης. Ένα περιμετρικό δίκτυο (perimeter network) ή μία **Demilitarized Zone (DMZ)** διαθέτουν μεσαίο επίπεδο εμπιστοσύνης.

Ο σκοπός της τοποθέτησης ενός firewall είναι η πρόληψη επιθέσεων στο τοπικό δίκτυο και η αντιμετώπισή τους. Παρόλα αυτά όμως, ένα firewall μπορεί να αποδειχθεί άχρηστο εάν δεν ρυθμιστεί σωστά. Η σωστή πρακτική είναι το firewall να ρυθμίζεται ούτως ώστε να απορρίπτει όλες τις συνδέσεις εκτός αυτών που επιτρέπει ο διαχειριστής του δικτύου (default-deny). Για να ρυθμιστεί σωστά ένα firewall θα πρέπει ο διαχειριστής του δικτύου να έχει μία ολοκληρωμένη εικόνα για τις ανάγκες του δικτύου και επίσης να διαθέτει πολύ καλές γνώσεις πάνω στα δίκτυα υπολογιστών. Πολλοί διαχειριστές δεν έχουν αυτά τα προσόντα και ρυθμίζουν το firewall ούτως ώστε να δέχεται όλες τις συνδέσεις εκτός από εκείνες που ο διαχειριστής απαγορεύει (default-allow). Η ρύθμιση αυτή καθιστά το δίκτυο ευάλωτο σε επιθέσεις από εξωτερικούς χρήστες.

Ιστορικά στοιχεία

Ο όρος firewall είναι αρκετά παλιός. Πρωτοεμφανίστηκε στις αρχές του 20 αιώνα, όταν οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν στα σπίτια τους τούβλα για τους εσωτερικούς τοίχους ούτως ώστε να τα κάνουν πιο ανθεκτικά στην διάδοση της φωτιάς. Σήμερα ο όρος αυτός έφτασε να σημαίνει το λογισμικό ή υλικό που παρεμβάλλεται μεταξύ δύο δικτύων υπολογιστών ούτως ώστε να αποτρέψει την διάδοση ιών, δούρειων ίππων και τις επιθέσεις από κακόβουλους χρήστες.

Η τεχνολογία του firewall εμφανίστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980, όταν ακόμη το διαδίκτυο ήταν σε πρώιμα στάδια. Εκείνη την εποχή είχαν παρατηρηθεί αρκετές τρύπες ασφαλείας στο διαδίκτυο οπότε έπρεπε να βρεθεί μία λύση. Η λύση αυτή ήταν η εφεύρεση της τεχνολογίας firewall.

1η γενιά - Φίλτρα πακέτων

Το πρώτο ερευνητικό δημοσίευμα πάνω στην τεχνολογία firewall προέκυψε το 1988 όταν οι μηχανικοί της DEC (Digital Equipment Corporation) ανέπτυξαν φίλτρα πακέτων δεδομένων. Τα φίλτρα αυτά θεωρούνται η πρώτη γενιά firewall.

Τα φίλτρα πακέτων δρουν ως εξής: Διαβάζουν τα πακέτα δεδομένων που διακινούνται από το ένα δίκτυο στο άλλο και εάν κάποιο πακέτο ταιριάζει με κάποιο συγκεκριμένο κανόνα, τότε το απορρίπτουν. Ο διαχειριστής του δικτύου είναι σε θέση να ορίσει τους κανόνες βάσει των οποίων θα απορρίπτονται τα πακέτα. Αυτός ο τύπος firewall δεν ενδιαφέρεται για το εάν κάποιο πακέτο ανήκει σε μία σύνδεση, δηλαδή δεν αποθηκεύει πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των διαφόρων συνδέσεων από το ένα δίκτυο στο άλλο (stateless packet filtering). Αντιθέτως, φιλτράρει κάθε πακέτο με βάση την πληροφορία που περιέχεται στο ίδιο το πακέτο (πχ διεύθυνση IP προέλευσης, διεύθυνση IP προορισμού, πρωτόκολλο, αριθμός πόρτας κοκ). Επειδή τα πρωτόκολλα TCP και UDP χρησιμοποιούν τις ευρέως διαδεδομένες πόρτες (*Well known ports*), ένα firewall πρώτης γενιάς μπορεί να ξεχωρίσει τα πακέτα που αφορούν διάφορες λειτουργίες, όπως για παράδειγμα το email, την *μεταφορά αρχείων*, την περιήγηση στο διαδίκτυο κοκ.

2η γενιά - Φίλτρα κατάστασης

Η δεύτερη γενιά firewall αναπτύχθηκε από τρεις ερευνητές στα εργαστήρια της AT&T Bell: Dave Presetto, Howard Trickey και Kshitij Nigam.

Τα firewalls της δεύτερης γενιάς δρουν όπως τα firewall πρώτης γενιάς με κάποιες επιπρόσθετες λειτουργίες. Μία από αυτές είναι το γεγονός ότι πλέον εξετάζουν και την κατάσταση (state) του κάθε πακέτου, δηλαδή την σύνδεση από την οποία προήλθε. Για τον λόγο αυτό και αναφέρονται ως φίλτρα κατάστασης (stateful firewalls). Τα φίλτρα αυτά κρατούν ανά πάσα στιγμή πληροφορίες για τον αριθμό και το είδος των συνδέσεων μεταξύ των δύο δικτύων και επιπλέον μπορούν να ξεχωρίσουν εάν ένα πακέτο αποτελεί την αρχή ή το τέλος μία νέας σύνδεσης ή μέρος μίας ήδη υπάρχουσας.

Οι διαχειριστές τέτοιων firewalls μπορούν να ορίσουν τους κανόνες βάσει των οποίων θα επιτρέπεται η δημιουργία συνδέσεων από το εξωτερικό δίκτυο (διαδίκτυο) προς το τοπικό/εταιρικό δίκτυο. Με τον τρόπο αυτό γίνεται πιο εύκολη η πρόληψη διαφόρων ειδών επιθέσεων όπως για παράδειγμα ή επίθεση *SYN flood*.

3η γενιά - Επίπεδο εφαρμογών

Η τρίτη γενιά firewall βασίζεται πλέον στο επίπεδο εφαρμογών σύμφωνα με το *μοντέλο αναφοράς OSI* (Open Systems Interconnection). Το κύριο χαρακτηριστικό αυτής της γενιάς firewall είναι ότι μπορεί να αντιλαμβάνεται ποια προγράμματα και πρωτόκολλα προσπαθούν να δημιουργήσουν μία νέα σύνδεση (πχ FTP - File Transfer Protocol, DNS - Domain Name System, περιήγηση στο διαδίκτυο κοκ). Με τον τρόπο αυτό μπορούν να εντοπιστούν εφαρμογές που προσπαθούν να δημιουργήσουν ανεπιθύμητες συνδέσεις ή καταχρήσεις ενός πρωτοκόλλου ή μίας υπηρεσίας.

Σήμερα

Σήμερα σιγά σιγά εδραιώνονται τα firewalls 4ης γενιάς, τα οποία διαθέτουν γραφικό περιβάλλον μέσω του οποίου μπορεί ο χρήστης να κάνει τις επιλογές του όσον αφορά την ασφάλεια του δικτύου του και να θέσει τους κανόνες βάσει των οποίων θα απορρίπτονται κάποια πακέτα ή συνδέσεις. Τα firewalls 4ης γενιάς μπορούν πλέον να ενσωματωθούν στο λειτουργικό σύστημα και συνεργάζονται στενά με άλλα συστήματα ασφαλείας, όπως για παράδειγμα το IPS - Intrusion Prevention System.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δημιουργία και Διαχείριση Δικτυακών Τόπων(Ανδρέας Βέλγης)
2. Σχεδιασμός σελίδων INTERNET ο εύκολος τρόπος(Lilian Hobbs)
3. Μάθετε το Microsoft FrontPage 2000 σε 24 ώρες (Rogers Cadenhead)
4. Μάθετε το Macromedia Dreamweaver 8 σε 24 ώρες (Bruce Betsy)
5. Java ο εύκολος τρόπος(Peter McBride)
6. Firewalls and Internet Security (William Cheswick, Steven Bellovin)
7. [www.macromedia livedocs.com](http://www.macromedia.com/livedocs)

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το θεωρητικό μέρος της εργασίας ξεκινάει με μία αναφορά στις βασικές αρχές δημιουργίας ιστοσελίδων. Δίνεται μια εισαγωγή στη βασική γλώσσα δημιουργίας ιστοσελίδων HTML. Συνεχίζει με μία ανάλυση των βασικών προγραμμάτων δημιουργίας ιστοσελίδων όπως το MS Word, MS FrontPage και Macromedia Dreamweaver. Επιπλέον γίνεται μια μικρή αναφορά στις γλώσσες προγραμματισμού Java και JavaScript, μια μελέτη για τους διάφορους φυλλομετρητές (browsers) και τέλος μια μικρή εισαγωγή στα Firewalls(τείχη προστασίας) και στη λίστα ελέγχου πρόσβασης(Access Control List).

Το πρακτικό μέρος της εργασίας περιλαμβάνει την κατασκευή ιστοσελίδας για την προβολή δραστηριοτήτων κέντρου ψυχικής υγείας. Η ιστοσελίδα είναι στατική. Το Macromedia Dreamweaver 8 είναι το πρόγραμμα δημιουργίας ιστοσελίδων που χρησιμοποιήθηκε για την κατασκευή της ιστοσελίδας.

The theoretical part of this report starts with a presentation of the basic steps required for the creation of a website. We are given an introduction of the essential programming language used for websites' construction, HTML. It continues with an analysis of other crucial web site's administration programs including MsWord, MsFrontPage and Macromedia Dreamweaver. Furthermore, there is a short reference of the Java and JavaScript programming languages' primarily principals, a brief study on several web browsers and finally a small introduction of Firewalls and Access control lists (ACL).

The practical part of the work includes the construction of a specific website for the presentation of the center of psychic health's activities. The website is static with some elements of dynamic HTML and layers. Macromedia Dreamweaver 8 is the web development software program which has been used for the creation of the web site.