



Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών  
Τμήμα Αυτοματισμού

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

‘Δημιουργία ιστοσελίδας πώλησης και πλειστηριασμού  
ποδηλάτων’

Εισηγητής-Επιβλέπων: Αγγελόπουλος Ιωάννης  
Εκπόνηση εργασίας: Παναγόπουλος Βασίλης Α.Μ:28295



## Πινάκας Περιεχομένων

Περίληψη .....	5
Abstract.....	6
Κεφάλαιο 1	
1.1 Εισαγωγή.....	7
1.2 Δομή Εργασίας.....	8
Κεφάλαιο 2- Internet και Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web).....	9
2.1 Ιστορία του Internet .....	9
2.2 Πρωτόκολλα TCP/IP.....	12
2.3 Τι είναι το Internet.....	13
2.4 Διαδικτυακά πρωτόκολλα και υπηρεσίες.....	13
2.5 Υπηρεσίες internet.....	14
2.6 Ιστοσελίδα.....	15
2.6.1 Στοιχεία Ιστοσελίδας.....	17
Κεφάλαιο 3- Διαδικτυακό εμπόριο.....	18
3.1 Είδη του ηλεκτρονικού εμπορίου.....	19
3.1.1 Επιχείρηση – επιχείρηση.....	19
3.1.2 Επιχείρηση - καταναλωτής.....	20
3.1.3 Επιχείρηση- δημόσια διοίκηση.....	20
3.1.4 Καταναλωτής - δημόσια διοίκηση.....	20

3.2 Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	20
3.2.1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων .....	20
3.2.2 Επίπεδο Ασφαλών Συνδέσεων (SSL - Secure Sockets Layer).....	21
3.2.3 Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές.....	21
3.2.4 Γραμμωτός κώδικας (Barcode).....	21
3.2.5 Έξυπνες κάρτες.....	22
3.2.6 Πιστοποίηση και ασφάλεια.....	22
3.3 Δυνατότητες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	24
3.3.1 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για τον καταναλωτή.....	24
3.3.2 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για την εταιρία.....	25
3.4 Νομικές πτυχές ηλεκτρονικού εμπορίου.....	26
Κεφάλαιο 4-Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν.....	27
4.1 Τι είναι το cms.....	27
4.1.1 Λειτουργίες ενός cms.....	27
4.1.2 Πλεονεκτήματα χρήσης cms.....	28
4.2 Είδη cms.....	29
4.2.1 Drupal.....	29
4.3 Προγράμματα και περιγραφή .....	30
4.4 HTML (HyperText Markup Language).....	30
4.4.1 Εμφάνιση των αρχείων HTML.....	32
4.5 PHP.....	33

4.5.1 Πλεονεκτήματα της PHP .....	35
4.6 CSS (Cascading Style Sheets).....	35
4.6.1 Δομή ενός αρχείου CSS.....	36
4.7 JavaScript .....	37
4.8 MySQL.....	38
4.8.1 Πλεονεκτήματα MySQL.....	39
Κεφάλαιο 5- Συμπεράσματα .....	40
Κεφάλαιο 6- Πηγές.....	41
6.1 Ηλεκτρονικές πηγές.....	41
6.2 Βιβλιογραφία.....	41
Παράρτημα κώδικας.....	42

## Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1. Εμπορική συναλλαγή που πραγματοποιείται μέσω υπολογιστών...

Εικόνα 2. Ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών.....

Εικόμα 3. Ο κύκλος του ηλεκτρονικού εμπορίου.....

Εικόνα 4. Πως λειτουργεί η CMS

## Περίληψη

Όπως προαναφέρθηκε αντικείμενο της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία ιστοσελίδας πώλησης και πλειστηριασμού ποδηλάτων. Πιο συγκεκριμένα για την υλοποίηση της ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκε ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, Drupal CMS καθώς επίσης και οι γλώσσες προγραμματισμού PHP, HTML, Javascript και CSS. Χρησιμοποιήθηκε επίσης η MySQL προκειμένου να αποθηκευτούν και να ανακτηθούν πληροφορίες από τη βάση δεδομένων. Η σχεδίαση και η παρουσίαση της ιστοσελίδας έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτει τις απαιτήσεις των καταναλωτών καθώς και να είναι εύκολα πρόσβαση και κατανοητή από τους επισκέπτες.

Abstract



## Κεφάλαιο 1 -Εισαγωγή

Ο παγκόσμιος ιστός είναι ένας χώρος που διαρκώς εξελίσσεται. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω internet και η άμεση πρόσβαση στην πληροφορία κάνει το internet ολοένα πιο χρήσιμο. Οι υπηρεσίες όπως αποστολή-λήψη αλληλογραφίας, δημοσίευση επιστημονικών και ερευνητικών άρθρων, διαφημίσεις, διδασκαλία εξ'αποστάσεως, ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικό εμπόριο κάνουν τη ζωή των ανθρώπων πολύ πιο εύκολη. Οι κρατικοί και ιδιωτικοί φορείς προσφέρουν τις υπηρεσίες τους πλέον μέσω internet με πολύ λιγότερο κόστος και με άμεση παγκόσμια πρόσβαση. Οι αυτοματοποιημένες εργασίες και υπηρεσίες μειώνουν δραστικά το φόρτο εργασίας εξυπηρέτησης πολιτών. Σήμερα η πρόσβαση στην πληροφορία γίνεται με ένα απλό πάτημα ενός κουμπιού του υπολογιστή. Ο χρήστης μπορεί να μεταφέρει μεγάλου όγκου πληροφοριών σε μερικά λεπτά στον υπολογιστή του από το διαδίκτυο. Για το σκοπό αυτό αναπτύσσονται κάθε μέρα χιλιάδες ιστοσελίδες παγκοσμίως.

Ο βασικός στόχος της παρούσας πτυχιακής είναι η δημιουργία μιάς ιστοσελίδας πώλησης και πλειστηριασμού ποδηλάτων με τη χρήση του Drupal. Η δημιουργία και ο σχεδιασμός της θα γίνει με γνώμονα την απλότητα και την ευχρηστία προκειμένου ο χρήστης να μπορεί να περιηγείται και να βρίσκει αυτό που ψάχνει, με όσο το δυνατόν πιο εύκολο, γρήγορο και κατανοητό τρόπο.

Η ιστοσελίδα δίνει την δυνατότητα σε οποιονδήποτε χρήστη να περιηγηθεί μεταξύ διαφόρων κατηγοριών και να αναζητήσει τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν έτσι ώστε να δει πληροφορίες για αυτά. Έχει σχεδιαστεί και δομηθεί με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να είναι ευκολόχρηστη και τα προϊόντα να είναι χωρισμένα σε κατηγορίες για την ευκολία των χρηστών της.

## 1.1 Δομή εργασίας

Η δομή της εργασίας μας είναι οι εξής στα πιο κάτω κεφάλαια που ακολουθούν:

(α) Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρω περιληπτικά για το παγκόσμιο ιστό (internet).

(β) Στο τρίτο κεφάλαιο γράφω αναφέρομαι στο διαδικτυακό εμπόριο.

(γ) Το τέταρτο κεφάλαιο περιγράφει περιληπτικά θεωρείες των γλωσσών προγραμματισμού που χρησιμοποίησα και στο Drupal μαζί με τις ενότητές του.

(δ) Το πέμπτο κεφάλαιο μιλά αναλυτικά για την κατασκευή και για τα στάδια του site.

(ε) Τέλος στο έκτο κεφάλαιο αναγράφω τα συμπεράσματά γύρο από την πτυχιακή.

## Κεφάλαιο 2- Internet και Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web)

### 2.1 Ιστορία του Internet

Το σημερινό Internet αποτελεί εξέλιξη του ARPANET, ενός δικτύου που άρχισε να αναπτύσσεται τη δεκαετία του 1970 στις ΗΠΑ. Το ARPANET χρησιμοποιούσε συμβατική διασύνδεση μισθωμένης γραμμής από σημείο σε σημείο, όμως η ARPA είχε χρηματοδοτήσει την έρευνα στον τομέα μεταγωγής πακέτων μέσω ραδιοφωνικών δικτύων και δορυφορικών καναλιών επικοινωνίας. Στην πραγματικότητα, η μεγάλη ποικιλομορφία των τεχνολογιών υλικού των δικτύων εξανάγκασε την ARPA να στραφεί στη μελέτη της διασύνδεσης δικτύων και έτσι έδωσε ώθηση στη διαδικτύωση. Την δεκαετία αυτή ξεκίνησαν ένα πείραμα που είχε στόχο τη δημιουργία ενός διαδικτύου που θα εξασφάλιζε την επικοινωνία μεταξύ απομακρυσμένων δικτύων. Κάθε πακέτο θα είχε την πληροφορία που χρειαζόνταν για να φτάσει στον προορισμό του, όπου και θα γινόταν η επανασύνθεσή του σε δεδομένα τα οποία μπορούσε να χρησιμοποιήσει ο τελικός χρήστης.

Στη δεκαετία του '80 ξεκίνησε ένα άλλο πρόγραμμα «Πρόγραμμα Διαδικτύωσης», το οποίο είχε στόχο τη διασύνδεση ανόμοιων δικτύων και την ομοιόμορφη διακίνηση δεδομένων από το ένα δίκτυο στο άλλο. Έτσι δημιουργείται το Internet Protocol (IP) (Πρωτόκολλο Διαδικτύωσης), από το οποίο θα πάρει αργότερα το όνομά του το Internet. Διαφορετικά δίκτυα που χρησιμοποιούν το κοινό πρωτόκολλο IP μπορούν να συνδέονται και να αποτελούν ένα διαδίκτυο. Σε ένα δίκτυο IP όλοι οι υπολογιστές είναι ισοδύναμοι, οπότε οποιοσδήποτε υπολογιστής του διαδικτύου μπορεί να επικοινωνεί με οποιονδήποτε άλλον. Μια άλλη τεχνική σχεδιάζεται για τον έλεγχο της μετάδοσης των δεδομένων, το Transmission Control Protocol (TCP) (Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης).

Το 1983 το ARPANET χωρίζεται σε δύο ξεχωριστά δίκτυα, ένα για έρευνα και ένα για στρατιωτική επικοινωνία. Το ερευνητικό κομμάτι διατήρησε το όνομα ARPANET, ενώ το στρατιωτικό έγινε γνωστό ως στρατιωτικό δίκτυο ή MILNET.

Στα τέλη της δεκαετίας του '70, το NSF χρηματοδότησε ένα πρόγραμμα γνωστό ως Δίκτυο Επιστήμης Υπολογιστών (Computer Science Network, CSNET), με σκοπό να συνδέσει όλους τους επιστήμονες της πληροφορικής. Το 1985, το NSF ξεκίνησε ένα πρόγραμμα για την εγκατάσταση δικτύων πρόσβασης με επίκεντρο τα έξι κέντρα υπέρ-υπολογιστών του.

Το 1986 χρηματοδότησε ένα καινούριο δίκτυο ευρείας περιοχής που ονομάστηκε NSFNET, το οποίο τελικά έφτασε σε όλα τα κέντρα υπέρ-υπολογιστών του NSF και τα συνέδεσε με το ARPANET. Όλα τα δίκτυα που χρηματοδοτούνται από το NSF χρησιμοποιούν πρωτόκολλα TCP/IP και αποτελούν μέρος του παγκόσμιου Internet. Μεγάλες εταιρίες πληροφορικής συνδέθηκαν στο Internet, καθώς και μεγάλες επιχειρήσεις. Οι μεσαίες και μικρές εταιρίες άρχισαν να συνδέονται στη δεκαετία του 1990. Λόγω πολλών προβλημάτων δημιουργήθηκαν καινούρια πρωτόκολλα και εφαρμόστηκε στο παγκόσμιο Internet ένα σύστημα ονομασίας που επιτρέπει σε οποιονδήποτε χρήστη να αναλύσει αυτόματα το όνομα ενός απομακρυσμένου υπολογιστή. Ο μηχανισμός αυτός, γνωστός ως Σύστημα Ονομάτων Περιοχών (Domain Name System, DNS), βασίζεται σε υπολογιστές οι οποίοι λέγονται διακομιστές ονομάτων (name servers) και διαχειρίζονται τα ερωτήματα σχετικά με τα ονόματα.

Τέλος στη δεκαετία του '90 όλο και περισσότερες χώρες συνδέονται στο NSFNET, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα το 1990. Το εργαστήριο CERN στην Ελβετία παρουσιάζει το World Wide Web (WWW) (Παγκόσμιο Ιστό). Πρόκειται για ένα σύστημα διασύνδεσης πληροφοριών σε μορφή πολυμέσων (multimedia) που βρίσκονται αποθηκευμένες σε χιλιάδες υπολογιστές του Internet σε ολόκληρο τον κόσμο και παρουσιάσής τους σε ηλεκτρονικές σελίδες, στις οποίες μπορεί να περιηγηθεί κανείς χρησιμοποιώντας το ποντίκι. Το NSFNET καταργείται και το φορτίο του μεταφέρεται σε εμπορικά δίκτυα.

## Συνοπτικά:

- Το 1968 η ARPA ( Advanced Research Project Agency) ιδρύει το Arpanet, την πρώτη μορφή διαδικτύου, με σκοπό να βρεθεί τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των ακριβών και ασύμβατων υπολογιστών.
- Το 1973 ξεκινά η ανάπτυξη του πρωτοκόλλου TCP/IP που επιτρέπει σε διαφορετικά δίκτυα υπολογιστών να διασυνδέονται και να επικοινωνούν μεταξύ τους, πρωτόκολλο που χρησιμοποιεί σήμερα το διαδίκτυο.
- Το 1983 το πανεπιστήμιο του Γουίσκονσιν φτάνει στο DNS (Domain Name System). Οι σύνδεσμοι υπολογιστές είναι λίγο παραπάνω από 500.
- Το 1990-1991 ξεκινάει η λειτουργία web-server, δημιουργείται το συντακτικό των διευθύνσεων (URL) η γλώσσα των αρχείων (HTML), το πρωτόκολλο επικοινωνίας κατά τα πρότυπα client-server (HTTP).
- Το 1992 το κέντρο έρευνας CERN της Ελβετίας κυκλοφορεί το πρωτόκολλο WWW. Οι διασυνδεδεμένοι υπολογιστές ξεπερνούν πλέον τους 1.000.000.
- Το 1995 ξεκινούν τη λειτουργία τους το Amazon και η Altavista. Οι υπολογιστές του δικτύου ξεπερνούν τους 6.500.000.
- Το 1997 καταγράφονται 1.200.000 web sites και το 1998 γίνονται 2.800.000.
- Τον Ιανουάριο του 2000 υπήρχαν στο διαδίκτυο περισσότερες από 1 δισεκατομμύριο ιστοσελίδες, 6,4 εκατομμύρια servers και 4,5 εκατομμύρια web sites.
- Το Δεκέμβριο του 2001 ο αριθμός των υπολογιστών ανήλθε σε 115 εκατομμύρια, σύμφωνα με τη στατιστική υπηρεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ ο αριθμός των ιστοσελίδων στις χώρες – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανήλθε τον Ιανουάριο του 2002 σε 13,5 εκατομμύρια.

## 2.2 Πρωτόκολλα TCP/IP

Τα πρωτόκολλα TCP και IP παρέχουν τους απαραίτητους συντακτικούς και σημασιολογικούς κανόνες για την επικοινωνία. Περιέχουν τις λεπτομέρειες για την μορφή των μηνυμάτων, περιγράφουν πώς ένας υπολογιστής θα ανταποκρίνεται σε ένα μήνυμα που λαμβάνει και προσδιορίζουν τον τρόπο με τον οποίο ο υπολογιστής θα χειρίζεται τα σφάλματα. Επιτρέπουν την εξέταση της επικοινωνίας μεταξύ υπολογιστών. Το πρωτόκολλο επικοινωνίας δίνει τη δυνατότητα σε κάποιον να προσδιορίσει ή να κατανοήσει τον τρόπο επικοινωνίας των δεδομένων χωρίς να χρειάζεται η λεπτομερή γνώση του υλικού δικτύου κάποιου συγκεκριμένου κατασκευαστή. Η απόκρυψη των λεπτομερειών χαμηλού επιπέδου ως προς την επικοινωνία βοηθά με ποικίλους τρόπους τη βελτίωση της παραγωγικότητας. Αφού οι προγραμματιστές ασχολούνται με ένα πρωτόκολλο το οποίο “αφαιρετικά” βρίσκεται σε υψηλότερο επίπεδο, δεν είναι απαραίτητο να μάθουν ή να θυμούνται τόσο πολλές λεπτομέρειες σχετικά με μια δεδομένη διευθέτηση υλικού. Έτσι μπορούν να δημιουργούν καινούρια προγράμματα πολύ γρήγορα. Δεύτερον, αφού τα προγράμματα τα οποία δημιουργούνται με βάση τέτοιες αφαιρετικές δομές υψηλότερου επιπέδου δεν προσδιορίζονται σε μια συγκεκριμένη αρχιτεκτονική ή σε κάποιο συγκεκριμένο υλικό δίκτυο, δε χρειάζεται να αλλάζουν τα προγράμματα κάθε φορά που οι υπολογιστές ή τα δίκτυα αντικαθίστανται ή αναδιευθετούνται. Τρίτον, λόγω του ότι τα προγράμματα εφαρμογών δεν εξαρτώνται από το υλικό, μπορούν να παρέχουν άμεση επικοινωνία μεταξύ οποιονδήποτε υπολογιστών. Έτσι οι προγραμματιστές δεν χρειάζεται να δημιουργούν ξεχωριστό λογισμικό εφαρμογών για κάθε τύπο υπολογιστή ή δικτύου. Αντίθετα, το λογισμικό που βασίζεται στη χρήση πρωτοκόλλων είναι λογισμικό γενικής χρήσης αφού ο ίδιος ο κώδικας μπορεί να μεταγλωττιστεί και να εκτελεστεί σε οποιονδήποτε υπολογιστή.

## 2.3 Τι είναι το Internet

Το Internet είναι μια συλλογή από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές που χρησιμοποιούν κάποια κοινά πρωτόκολλα και παρέχουν κάποιες κοινές υπηρεσίες. Εκτείνεται σχεδόν σε κάθε γωνιά του πλανήτη και παρέχει τις υπηρεσίες του σε εκατομμύρια χρήστες. Είναι ένα διαδίκτυο, δηλαδή ένα δίκτυο αποτελούμενο από δίκτυα υπολογιστών. Με τον όρο “Internet” δεν εννοούμε οποιοδήποτε διαδίκτυο, αλλά το Παγκόσμιο Διαδίκτυο, δηλαδή η συνένωση των χιλιάδων δικτύων διαφόρων μεγεθών που καλύπτει σχεδόν ολόκληρη την υδρόγειο. Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν το Internet βασικά για δύο πράγματα:

- για να αντλήσουν πληροφορίες και
- για να επικοινωνήσουν με άλλους ανθρώπους που είναι κι αυτοί χρήστες του.

## 2.4 Διαδικτυακά πρωτόκολλα και υπηρεσίες

Μερικά από τα πιο γνωστά διαδικτυακά πρωτόκολλα είναι τα TCP, IP, UDP, FTP, IMAP, POP3, SMTP, DNS, SMTP, HTTP, HTTPS, SSL, SSH ενώ μερικές από τις πιο γνωστές διαδικτυακές υπηρεσίες που κάνουν χρήση των πρωτοκόλλων αυτών είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), οι ομάδες συζητήσεων (newsgroups), η διαμοίραση αρχείων (file sharing), η μεταφορά αρχείων (file transfer), ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web) και η ροή μέσων σε πραγματικό χρόνο (streaming media) και η τηλεφωνία μέσω IP (voice telephony – VoIP). Από τις υπηρεσίες αυτές, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ο παγκόσμιος ιστός είναι οι πιο ευρέως χρησιμοποιημένες ενώ πολλές άλλες έχουν βασιστεί πάνω σε αυτές.

## 2.5 Υπηρεσίες Internet

Οι πιο δημοφιλείς και διαδεδομένες υπηρεσίες εφαρμογών του διαδικτύου είναι οι εξής:

- Παγκόσμιος Ιστός ή Ιστός (World Wide Web). Ο Ιστός δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να εμφανίζουν έγγραφα που περιέχουν κείμενο και γραφικά, καθώς και να ακολουθούν υπέρ-συνδέσμους για να κινηθούν μεταξύ των εγγράφων. Ο Ιστός αναπτύχθηκε σε τέτοιο βαθμό που έγινε η μεγαλύτερη πηγή διακίνησης πληροφοριών στο παγκόσμιο Internet, και εξακολουθεί να κατέχει κυρίαρχη θέση.
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail). Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να συνθέσει ένα μήνυμα και να στείλει αντίγραφό του σε μεμονωμένα άτομα ή σε ομάδες ατόμων. Ένα άλλο τμήμα δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να διαβάσουν τα μηνύματα που έχουν λάβει. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο έχει γνωρίσει τόσο μεγάλη επιτυχία, ώστε πολλοί χρήστες του Internet βασίζονται σε αυτό για τη διεκπεραίωση του μεγαλύτερου μέρους της αλληλογραφίας τους. Ένας βασικός λόγος της επιτυχίας του είναι ο προσεκτικός τρόπος σχεδίασής του, το πρωτόκολλο καθιστά αξιόπιστη τη διαδικασία παράδοσης του μηνύματος. Δεν είναι μόνο το σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αποστολέα το οποίο έρχεται σε άμεση επαφή με το αντίστοιχο σύστημα του παραλήπτη, αλλά και το πρωτόκολλο ορίζει ότι το μήνυμα δε θα μπορεί να διαγραφεί από τον αποστολέα μέχρι να αποθηκεύσει μόνιμα ο παραλήπτης το αντίγραφό του.
- Μεταφορά αρχείων (File transfer). Η εφαρμογή μεταφοράς αρχείων δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να στέλνει και να λαμβάνει αντίγραφα αρχείων δεδομένων. Η μεταφορά αρχείων είναι μια από τις πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες, υπηρεσίες εφαρμογών στο Internet. Παρά το ότι τα μικρά αρχεία μπορούν πλέον να επισυνάπτονται σε ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η υπηρεσία μεταφοράς αρχείων εξακολουθεί να είναι απαραίτητη για τη διαχείριση των μεγάλων αρχείων. Το σύστημα προβλέπει



ένα τρόπο για έλεγχο των εξουσιοδοτημένων χρηστών, ή ακόμα και για ολικό αποκλεισμό της πρόσβασης. Όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, έτσι και η μεταφορά αρχείων μέσω ενός διαδικτύου TCP/IP είναι αξιόπιστη, καθώς οι δυο μηχανές που συμμετέχουν στη διαδικασία έχουν άμεση επικοινωνία χωρίς να βασίζονται σε ενδιάμεση αντιγραφή του αρχείου από άλλες μηχανές.

- Τηλεσύνδεση (Remote login). Η τηλεσύνδεση δίνει τη δυνατότητα σε ένα χρήστη να συνδεθεί με μια απομακρυσμένη μηχανή και να δημιουργήσει αλληλεπιδραστική περίοδο συνδεδεμένης λειτουργίας (login session). Μέσω της τηλεσύνδεσης, η οθόνη του χρήστη συνδέεται κατευθείαν με την απομακρυσμένη μηχανή: κάθε πληκτρολόγηση του χρήστη μεταφέρεται στην απομακρυσμένη μηχανή και, αντιστοίχως, κάθε χαρακτήρας που στέλνει η απομακρυσμένη μηχανή εμφανίζεται στην οθόνη του χρήστη. Μόλις τερματίσει η περίοδος τηλεσύνδεσης, η εφαρμογή επαναφέρει το χρήστη στο τοπικό σύστημα.

## 2.6 Ιστοσελίδα

Με τον όρο ιστοσελίδα εννοούμε ένα απλό αρχείο που περιέχει κείμενο, υπερκείμενο, εικόνα, βίντεο και ήχο. Οι πληροφορίες της είναι συνήθως γραμμένες με HTML ή XHTML. Επίσης περιέχει και ένα σύνολο από ετικέτες (HTML tags) οι οποίες περιγράφουν πώς το κείμενο πρέπει να φορμαριστεί όταν ο φυλλομετρητής (Web browser) το παρουσιάσει στην οθόνη. Οι ετικέτες είναι απλές εντολές που λένε στον φυλλομετρητή πώς πρέπει να φαίνεται η σελίδα όταν παρουσιαστεί. Οι ετικέτες λένε στον φυλλομετρητή να κάνει πράγματα όπως να αλλάξει το μέγεθος ή το χρώμα των χαρακτήρων, ή να τοποθετήσει τα αντικείμενα σε στήλες. Ο φυλλομετρητής διερμηνεύει αυτές τις ετικέτες για να αποφασίσει πώς θα φορμάρει το κείμενο στην οθόνη. 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 FrontPage, το Dreamweaver της Macromedia το IBM Websphere Homepage Builder και πλήθος άλλων εφαρμογών. Παρόλα αυτά ακόμη και αν χρησιμοποιούμε μια εφαρμογή ειδικευμένη στην παραγωγή ιστοσελίδων με οπτικό προγραμματισμό 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 προβάλει τις ιστοσελίδες στο διαδίκτυο. Υπάρχουν τρία είδη ιστοσελίδας: οι στατικές ιστοσελίδες, οι ιστοσελίδες με CSS και οι δυναμικές ιστοσελίδες.

- Στατική ιστοσελίδα: Οι στατικές ιστοσελίδες είναι html έγγραφα συνδεδεμένα μεταξύ τους, τα οποία περιλαμβάνουν κείμενα, εικόνες, συνδέσμους και γραφικά. Μια στατική ιστοσελίδα είναι μια ιστοσελίδα που εμφανίζεται στο χρήστη ακριβώς όπως είναι αποθηκευμένη, σε αντίθεση με τις δυναμικές ιστοσελίδες που προκύπτουν από μια εφαρμογή web. Βασικό χαρακτηριστικό μια στατικής ιστοσελίδας είναι ότι το περιεχόμενό της δεν αλλάζει δηλαδή δεν υπάρχει η δυνατότητα τροποποίησης, ενημέρωσης ή εισαγωγής νέου περιεχομένου. Το βασικότερο μειονέκτημά τους είναι η δυσκολία στην επεξεργασία και συντήρηση γιατί όλο το περιεχόμενο που εμφανίζεται στη σελίδα συνδέεται. Για παράδειγμα εάν θέλουμε να αλλάξουμε το χρώμα σε όλους τους τίτλους, θα πρέπει να κάνουμε αλλαγές σε όλες τις σελίδες του site. Στατικές ιστοσελίδες χρησιμοποιούνται πχ για την γενική παρουσίαση μιας επιχείρησης και των υπηρεσιών ή προϊόντων της.
- Ιστοσελίδες με CSS: Σε μια προσπάθεια να ξεπεραστούν τα μειονεκτήματα των στατικών ιστοσελίδων έχουν αναπτυχθεί πιο αναλυτικά πρότυπα web. Ένα από αυτά τα πρότυπα είναι το CSS (Cascading Style Sheets) για τον έλεγχο της οπτικής παρουσίασης μιας ιστοσελίδας.

### 2.6.1 Στοιχεία Ιστοσελίδας

Μια ιστοσελίδα μπορεί να περιλαμβάνει πολλά στοιχεία 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 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).
- 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 εμφανίζονται 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.

- Κεφάλαιο 3- Διαδικτυακό εμπόριο



Εικόνα 1. Εμπορική συναλλαγή που πραγματοποιείται μέσω υπολογιστών

Με έναν απλό ορισμό, θα μπορούσαμε να πούμε πως ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η αγοραπωλησία προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet. Βέβαια, εάν θέλουμε να είμαστε πιο σωστοί με τον όρο ηλεκτρονικό εμπόριο (electronic commerce) εννοείται κάθε εμπορική συναλλαγή, η οποία εκτελείται αποκλειστικά σε ηλεκτρονικό επίπεδο, δηλαδή με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών που συνδέονται μέσω τηλεφωνικών γραμμών. Για την πραγματοποίηση μιας τέτοιας συναλλαγής χρησιμοποιούνται πολύπλοκοι προγραμματιστικοί μηχανισμοί και το κατάλληλο λογισμικό το οποίο επιτρέπει την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange- EDI) ανάμεσα στις δύο πλευρές (μεταξύ επιχειρήσεων αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών) που εμπλέκονται στη συγκεκριμένη συναλλαγή. Με άλλα λόγια, η συγκεκριμένη μορφή συναλλαγής πραγματοποιείται μόνο μέσω υπολογιστών, παρακάμπτοντας τον ανθρώπινο παράγοντα και ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα την πιθανότητα λάθους και την κακόβουλη χρήση στοιχείων.

Ήδη, πλειάδα επιχειρήσεων, τόσο στην Ευρώπη όσο και στις Ηνωμένες Πολιτείες διαθέτουν τα προϊόντα τους μέσω του διαδικτύου. Στην Ελλάδα, αν και υπάρχει μια σχετική καθυστέρηση σε αυτό τον τομέα, οι εξελίξεις είναι σημαντικές και υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επιπλέον υπάρχουν ήδη στη

χώρα μας και εταιρίες που προσφέρουν λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις που έχουν ανοίξει ή θα ήθελαν να ανοίξουν κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα. Σε κάθε περίπτωση, ο κύριος λόγος που μια επιχείρηση δραστηριοποιείται σε ηλεκτρονικό επίπεδο είναι για να προσελκύσει αγοραστικό κοινό πέρα από τα στενά όρια της γεωγραφικής της έδρας, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις των προϊόντων της και κατά συνέπεια τα έσοδά της. Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε πως οι συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται ως εξής: Οι επιχειρήσεις προσφέρουν στις σελίδες του ηλεκτρονικού τους καταστήματος ένα είδος on-line καταλόγου με όλα τα προϊόντα τους, τα λεπτομερή χαρακτηριστικά τους και βέβαια τις αντίστοιχες τιμές τους. Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικοί πελάτες έχουν στη διάθεσή τους ένα «καλάθι» στο οποίο στοιβάζουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν και έχοντας ολοκληρώσει τα ψώνια τους από το συγκεκριμένο site, δίνουν την τελική παραγγελία τους, η οποία και εκτελείται αυτόματα. Οι πληρωμές, όπως και οι παραγγελίες, γίνονται και αυτές ηλεκτρονικά, μέσω της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή η οποία χρεώνεται με το αντίστοιχο ποσό και σε μερικές περιπτώσεις και μέσω αντικαταβολής. Θα λέγαμε πως το ηλεκτρονικό εμπόριο ενδείκνυται για επιχειρήσεις που παράγουν βιομηχανοποιημένα προϊόντα και δη βιομηχανοποιημένα προϊόντα το οποία δεν διακρίνονται για τη μοναδικότητά τους και δεν χρειάζεται ο αγοραστής κατά κάποιο τρόπο να τα «δοκιμάσει» πριν τα αγοράσει, όπως βιβλία, εισιτήρια, CD, διάφορα είδη δώρων, ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές που δεν απαιτούν κάποιου είδους test drive, και προγράμματα software.

### 3.1 Είδη του ηλεκτρονικού εμπορίου

Τα είδη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι τα εξής :

#### 3.1.1 Επιχείρηση – επιχείρηση

Είναι μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα δίκτυο για τις παραγγελίες της από προμηθευτές, που λαμβάνει τιμολόγια και κάνει πληρωμές. Αυτή η κατηγορία

έχει κατοχυρωθεί αρκετά χρόνια, ειδικά με την χρησιμοποίηση του EDI σε κλειστά ή διεθνή δίκτυα.

### 3.1.2 Επιχείρηση – καταναλωτής

Εξομοιώνεται με την ηλεκτρονική λιανική πώληση. Αυτή η κατηγορία έχει αναπτυχθεί με την εκτόξευση του World Wide Web. Οι καταναλωτές μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσα από ηλεκτρονικές εκδόσεις, αγοράζουν προϊόντα με "ψηφιακό" χρήμα και άλλα ασφαλή συστήματα πληρωμής. Υπάρχουν τώρα "καταστήματα" σε όλο το Internet, που προσφέρουν κάθε είδος προϊόντων, από κέικ και κρασιά, μέχρι Η/Υ και αυτοκίνητα.

### 3.1.3 Επιχείρηση - δημόσια διοίκηση

Καλύπτει όλες τις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιων οργανισμών. Προς το παρόν, αυτή η κατηγορία είναι σε νηπιακό στάδιο, αλλά μπορεί να αναπτυχθεί ραγδαία όσο οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν τις δικές τους λειτουργίες για να προωθήσουν την αντίληψη τους για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Επιπροσθέτως, οι διοικήσεις πρέπει να παρέχουν την ευκαιρία ηλεκτρονικών συναλλαγών για καταστάσεις όπως επιστροφές ΦΠΑ και δασμών.

### 3.1.4 Καταναλωτής - δημόσια διοίκηση

Δεν έχει ακόμα ενεργοποιηθεί. Στον βωμό της ανάπτυξης των 2 προηγούμενων κατηγοριών, οι επιχειρήσεις πρέπει να αναπτύξουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές σε περιοχές όπως πληρωμές κοινωνικής πρόνοιας και ιδιωτικών φόρων.

## 3.2 Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου

### 3.2.1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange)

Δημιουργήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '70. Η EDI είναι μια κοινή δομή αρχείων που σχεδιάστηκε ώστε να επιτρέψει σε μεγάλους οργανισμούς να μεταδίδουν πληροφορίες μέσα από μεγάλα ιδιωτικά δίκτυα. Πρόκειται για την ηλεκτρονική ανταλλαγή εμπορικών και διοικητικών δεδομένων από υπολογιστή σε υπολογιστή, με την ελάχιστη παρέμβαση χειρόγραφων διαδικασιών. Τα δεδομένα αυτά είναι οργανωμένα σε αυτοτελή μηνύματα (τιμολόγια, παραγγελίες, τιμοκατάλογοι, φορτωτικές κλπ.), το περιεχόμενο και η δομή των οποίων καθορίζονται από κάποιο κοινώς αποδεκτό πρότυπο. Τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται σε παγκόσμιο επίπεδο προέρχονται από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών και καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επικοινωνιακών αναγκών των εμπορικών εταιριών. Το πρότυπο αυτό είναι το EDIFACT (EDI For Administration, Commerce and Transportation).

### 3.2.2 Επίπεδο Ασφαλών Συνδέσεων (SSL - Secure Sockets Layer)

Το πρωτόκολλο αυτό σχεδιάστηκε προκειμένου να πραγματοποιεί ασφαλή σύνδεση με τον εξυπηρετητή (server). Το SSL χρησιμοποιεί "κλειδί" δημόσιας κρυπτογράφησης, με σκοπό να προστατεύει τα δεδομένα καθώς "ταξιδεύουν" μέσα στο Internet.

### 3.2.3 Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές (SET - Secure Electronic Transactions)

Το SET κωδικοποιεί τους αριθμούς της πιστωτικής κάρτας που αποθηκεύονται στον εξυπηρετητή του εμπόρου. Το πρότυπο αυτό, που δημιουργήθηκε από τη Visa και τη MasterCard, απολαμβάνει μεγάλης αποδοχής από την τραπεζική κοινότητα.

### 3.2.4 Γραμμωτός κώδικας (Barcode)

Η τεχνολογία του γραμμωτού κώδικα αποτελεί τμήμα του γενικότερου τομέα των τεχνολογιών αυτόματης αναγνώρισης (Auto ID Technologies). Είναι ένα σύγχρονο εργαλείο, το οποίο βοηθά καταλυτικά στην ομαλή διακίνηση και

διαχείριση (logistics) προϊόντων και υπηρεσιών. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας του γραμμωτού κώδικα ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1960, με σκοπό να εξυπηρετήσει την πληρωμή προϊόντων στα καταστήματα τροφίμων. Οι πρώτες εφαρμογές σε βιομηχανικό περιβάλλον εμφανίστηκαν στα τέλη της ίδιας δεκαετίας σε μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες, για τον περιορισμό του κόστους εργασίας που σχετιζόταν με την παραγωγή. Εκτεταμένη χρήση παρουσιάστηκε μετά την ανάπτυξη των πρώτων προτύπων (λόγω των πιέσεων των αρκετών πλέον χρηστών-προμηθευτών, υποκατασκευαστών των μεγάλων βιομηχανιών) στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Κατά τη δεκαετία του 1980 υπήρξε αλματώδης ανάπτυξη του εξοπλισμού, κατ' επέκταση και των τρόπων χρήσης της τεχνολογίας γραμμωτού κώδικα.

### 3.2.5 Έξυπνες κάρτες (Smart Cards)

Οι "έξυπνες κάρτες" αποτελούν εξέλιξη των καρτών μαγνητικής λωρίδας (παθητικό μέσο αποθήκευσης, τα περιεχόμενα του οποίου μπορούν να διαβαστούν και να αλλαχθούν). Μπορούν να αποθηκεύσουν μεγάλη ποσότητα δεδομένων και παρέχουν δυνατότητες κρυπτογράφησης και χειρισμού ηλεκτρονικών υπογραφών για την ασφάλεια των περιεχομένων τους. Η ιδέα της έξυπνης κάρτας ξεκίνησε στη Γαλλία το 1974. Το 1975 τα δικαιώματα ανάπτυξης πέρασαν σε μεγάλες εταιρίες ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Η νέα αυτή τεχνολογία παρουσιάστηκε στο κοινό το 1981. Μια σειρά από πιλοτικά σχέδια ξεκίνησε αμέσως, και το 1984 με μια συλλογική αξιολόγησή τους εκδόθηκαν νέες ολοκληρωμένες προδιαγραφές. Σήμερα επικρατεί η λανθασμένη εντύπωση ότι οι Smart Cards είναι τραπεζικές ή πιστωτικές κάρτες, με αποτέλεσμα να μην αναγνωρίζεται το μεγάλο εύρος των δυνατοτήτων τους. Η τεχνολογία των έξυπνων καρτών προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες χρήσης στη βιομηχανία, το εμπόριο και τη δημόσια διοίκηση.

### 3.2.6 Πιστοποίηση και ασφάλεια



Για την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών χρησιμοποιούνται ευρέως τα firewalls. Το firewall αποτελεί λογισμικό ή υλικό, που επιτρέπει μόνο στους εξωτερικούς χρήστες που έχουν τα κατάλληλα δικαιώματα, να προσπελάσουν το προστατευόμενο δίκτυο. Ένα firewall επιτρέπει στους εσωτερικούς χρήστες να έχουν πλήρη πρόσβαση στις παρεχόμενες υπηρεσίες, ενώ οι εξωτερικοί χρήστες πρέπει να πιστοποιηθούν. Υπάρχουν πολλοί τύποι firewalls, καθένας από τους οποίους παρέχει διαφορετικά επίπεδα προστασίας. Ο συνηθέστερος τρόπος χρησιμοποίησης ενός firewall είναι η τοποθέτηση ενός υπολογιστή ή δρομολογητή μεταξύ συγκεκριμένου δικτύου και του Internet, και η παρακολούθηση όλης της κυκλοφορίας μεταξύ του εξωτερικού και του τοπικού δικτύου.

Η εμπιστευτική πληροφορία που διακινείται στο δίκτυο μπορεί να προστατευθεί με κρυπτογράφηση και χρήση μυστικών κωδικών. Η ασφάλεια του ηλεκτρονικού εμπορίου βασίζεται κατεξοχήν στην κρυπτογράφηση, δηλαδή στην κωδικοποίηση του μεταδιδόμενου κειμένου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο με τη χρήση του ειδικού κλειδιού αποκρυπτογράφησης. Η κρυπτογράφηση συνοδεύεται πολλές φορές και από την ψηφιακή υπογραφή του αποστολέα, έτσι ώστε ο παραλήπτης να μπορεί να βεβαιωθεί για την ταυτότητα του πρώτου.



Εικόνα 2. Ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών

### 3.3 Δυνατότητες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

#### 3.3.1 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για τον καταναλωτή

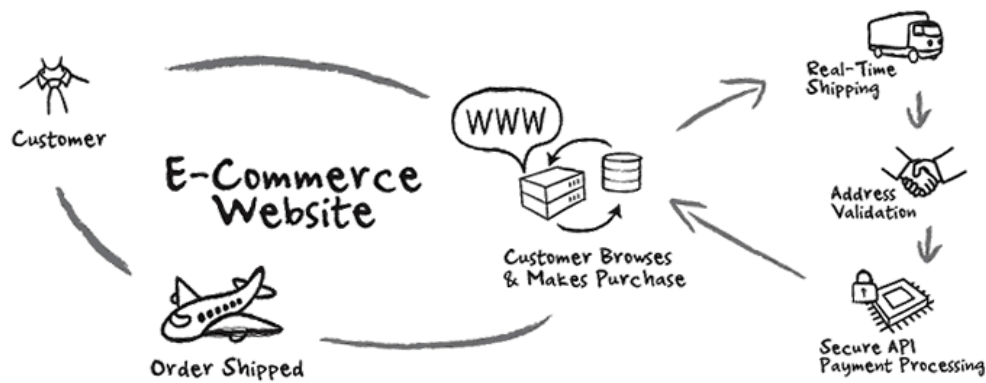
- Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοιχτά 24 ώρες το 24ωρο. Με άλλα λόγια οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμείτε, μπορείτε να αγοράσετε π.χ. ένα CD, ένα αεροπορικό εισιτήριο, ή ακόμα και τα μονωτικά υλικά που χρειάζονται για την οικοδομή σας.
- Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω Internet είναι κατά γενικό κανόνα πολύ χαμηλότερο από τις τιμές του εμπορίου, αφού ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι απαλλαγμένο από μεγάλο μέρος του λειτουργικού κόστους ενός πραγματικού καταστήματος (ενοικίαση χώρου και «αέρα», ηλεκτρικό, νερό κλπ) και γενικά απαιτεί πολύ λιγότερο υπαλληλικό προσωπικό.
- Η αγορά είναι πραγματικά παγκόσμια. Με άλλα λόγια, μπορείτε μέσω του υπολογιστή σας να αγοράσετε ακόμα και κάτι το οποίο δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα, χωρίς να πρέπει πια να περιμένετε πότε κάποιος φίλος σας θα ταξιδέψει στο εξωτερικό για να σας το φέρει.
- Η συναλλαγή είναι γρήγορη και άμεση. Με άλλα λόγια, από τη στιγμή που ολοκληρώνετε την παραγγελία σας, το αργότερο σε 3-4 ημέρες την έχετε λάβει, ακόμα και αν εκείνη τη στιγμή το προϊόν βρισκόταν στην άλλη άκρη του πλανήτη.

Αλλά το πιο πρακτικό και πιο σημαντικό όφελος για τον καταναλωτή από το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι το ότι:

- Ο καθένας βρίσκει αυτό που θέλει, όποτε το θέλει, χωρίς να κάνει βήμα, χωρίς δηλαδή κόπο και χωρίς καμία σπατάλη χρόνου. Με άλλα λόγια απλά και εύκολα ψώνια από το σπίτι ή το γραφείο.

### 3.3.2 Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για την εταιρία

- Όπως προαναφέραμε, κάθε εταιρία που έχει ηλεκτρονική παρουσία μπορεί να διευρύνει τον κύκλο εργασιών της επεκτείνοντας τα γεωγραφικά όρια των συναλλαγών της. Αυτό σημαίνει πως κάθε επιχείρηση που διαθέτει τα προϊόντα της online μπορεί και αποκτά πελάτες σε περιοχές που βρίσκονται μακριά από την έδρα της, ακόμα και στο εξωτερικό. Με άλλα λόγια, κάθε επιχείρηση που έχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, είναι σαν να έχει υποκαταστήματα σε πολλές περιοχές και μάλιστα με ελάχιστο λειτουργικό κόστος.
- Κάθε εταιρία που χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες- όπως το Internet- γίνεται εξ ορισμού πιο ανταγωνιστική, αφού μπορεί να ενημερώνεται πιο εύκολα για τις τρέχουσες εξελίξεις στο χώρο της. Με άλλα λόγια και με δεδομένο το ότι σε λίγα χρόνια όλες οι εμπορικές δραστηριότητες θα γίνονται μέσω Internet, το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η νέα μεγάλη πρόκληση για κάθε εταιρία που θέλει να είναι ανταγωνιστική.
- Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές επιτρέπουν την αμφίδρομη σχέση μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτή (interaction). Αυτό σημαίνει πως κάθε εταιρία μέσω των ηλεκτρονικών συναλλαγών μπορεί να συλλέξει πολλά στοιχεία για τις συνήθειες, τις ανάγκες και τα γούστα των καταναλωτών και σύμφωνα με αυτά να αναπροσαρμόσει την πολιτική της προς το θετικότερο.
- Τέλος, γνωρίζοντας τις συγκεκριμένες ανάγκες των πελατών τους, οι εταιρίες μπορούν να προχωρήσουν στη δημιουργία συγκεκριμένων προϊόντων είτε ανταποκρινόμενων σε έναν καταναλωτή, είτε σε μια ομάδα καταναλωτών που χρειάζονται ένα νέο προϊόν το οποίο δεν υπάρχει ακόμα στην αγορά.



Εικόνα 3. Ο κύκλος του ηλεκτρονικού εμπορίου.

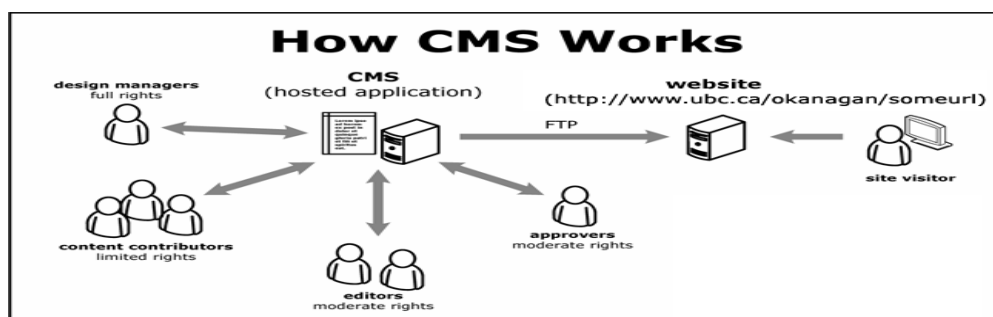
### 3.4 Νομικές πτυχές ηλεκτρονικού εμπορίου

- Το νομικό πλαίσιο: Οδηγία 2000/31/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου.
- Σκοπός: Ενίσχυση νομικής ασφάλειας του ηλεκτρονικού εμπορίου και αύξηση της εμπιστοσύνης των χρηστών του διαδικτύου.
- Στόχος: Να μπορεί να εφαρμοστεί σε όλη την ευρωπαϊκή κλίμακα, σε όλα τα κράτη μέλη.
- Πεδίο εφαρμογής: Σε όλους τους φορείς υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας.

## Κεφάλαιο 4- ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

### 4.1 Τι είναι το CMS

Το Σύστημα διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System CMS), είναι ένα πρόγραμμα ειδικά σχεδιασμένο για τη διαχείριση ιστότοπων δημιουργείται και εγκαθίσταται από τους σχεδιαστές ιστοσελίδων, αλλά προορίζεται για χρήση από τελικούς χρήστες. Αρχικά, προσφέρει έναν εύκολο, και εύχρηστο τρόπο ενημέρωσης περιεχομένου. Αυτό συνήθως γίνεται με τη χρήση ενός συστήματος πλοήγησης (browser). Ο χρήστης απλά εισάγει το νέο κείμενο και το αποθηκεύει. Η ιστοσελίδα ενημερώνεται αμέσως. Το ίδιο απλό είναι να προστεθούν νέες σελίδες, να διαγραφούν παλαιές, ή να αναδιαμορφωθεί μια ιστοσελίδα ώστε να συμβαδίζει με νέες απαιτήσεις ή προδιαγραφές. Το Σύστημα διαχείρισης Περιεχομένου αυτοματοποιεί διάφορες διαδικασίες όπως η διατήρηση της εμφάνισης των σελίδων σε όλο τον ιστόχωρο καθώς και την δημιουργία των σχετικών μενού, συνδέσμων κλπ. Το Content Management είναι ουσιαστικά η διαχείριση του περιεχομένου.



Εικόνα 4. Πως λειτουργεί η CMS.

#### 4.1.1 Λειτουργίες ενός CMS

Τα CMS διαφοροποιούνται μεταξύ τους σε αρκετά σημεία, επειδή όμως όλα έχουν κοινό στόχο θα πρέπει οπωσδήποτε να υποστηρίζουν κάποιες βασικές λειτουργίες. Έτσι, διακρίνονται κάποια υποσυστήματα τα οποία είναι βασικά και θα πρέπει να τα διαθέτει οποιοδήποτε σοβαρό CMS. Αυτά είναι:

- Σύστημα σύνταξης (authoring)
- Σύστημα διαχείρισης (Management)
- Σύστημα αυτοματοποίησης κύκλου εργασιών (workflow automation)
- Σύστημα έκδοσης

#### 4.1.2 Πλεονεκτήματα χρήσης CMS

Για τους εργαζόμενους:

Πέρα από την οργάνωση του περιεχομένου, τα CMS αυξάνουν την αποδοτικότητα της παραγωγικής διαδικασίας επιτρέποντας σε όσους εμπλέκονται στην διαδικασία (συντάκτες, διορθωτές, managers, designers κλπ) να συνεργάζονται πιο εύκολα και αποδοτικά, ακόμα και σε διαφορετικό χρόνο ή από διαφορετική τοποθεσία. Ο κάθε εργαζόμενος έχει ένα online χώρο εργασίας, συνήθως browser based στο οποίο βλέπει με δύο ματιές τις εργασίες που του έχουν αναθέσει, τα deadlines και τις επιλογές που έχει.

Τα κείμενα, οι εικόνες και τα multimedia μπορούν να “ανεβούν” στους server με την χρήση απλών εργαλείων και να συνδεθούν με άλλα αντικείμενα (π.χ. άρθρα) αργότερα. Σημαντική είναι και η δυνατότητα προεπισκόπησης που δίνει την δυνατότητα σε όλους τους εμπλεκόμενους να δουν και να διορθώσουν τις σελίδες πριν αυτές δημοσιευτούν. Γενικά, ένα CMS, αν σχεδιαστεί και υλοποιηθεί σωστά επιτρέπει στους εργαζόμενους να δημοσιεύουν περιεχόμενο σε μικρότερο χρόνο και με μεγαλύτερη αποδοτικότητα από οτιδήποτε άλλο.

Για τις επιχειρήσεις:

Υπάρχουν αρκετές εφαρμογές των CMS, είτε πρόκειται για δημοσιογραφικά site, είτε για εταιρικά site, είτε για intranets. Σε όλα υπάρχουν μεγάλα οφέλη από την χρήση των CMS. Τα οφέλη μπορούν να οριστούν και να μετρηθούν. Ορισμένα χαρακτηριστικά είναι:

- Επιτρέπουν την επαναχρησιμοποίηση και έκδοση του περιεχομένου σε άλλα μέσα.
- Μεγαλύτερη αποδοτικότητα εργαζομένων.
- Μείωση κόστους εκπαίδευσης.
- Δίνει την δυνατότητα αποκεντρωμένης σύνταξης περιεχομένου.

- Βελτίωση υπηρεσιών helpdesk και call center
- Μείωση κόστους εκτύπωσης και διανομής (φυλλαδίων, manuals, μπροσούρων κλπ)
- Υποστήριξη βελτίωσης διαδικασιών εφόσον οι τρέχουσες διαδικασίες είναι επαρκώς τεκμηριωμένες.
- Μείωση έκθεσης σε νομικό κίνδυνο αφού οι διαδικασίες workflow management των CMS θα μπορούν να βοηθήσουν στο να επιβεβαιώνεται ότι όλες οι πληροφορίες που θα εμφανίζονται σε πελάτες και συνεργάτες θα είναι νομικά άρτιες.
- Μείωση χρόνου απόκρισης σε ερωτήματα από πελάτες και προμηθευτές

## 4.2 Είδη cms

- Joomla
- Dnn (dot net nuke)
- Drupal

### 4.2.1 Drupal

Το Drupal είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System, CMS) ανοικτού/ελεύθερου λογισμικού, γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού PHP. Το Drupal, όπως πολλά σύγχρονα CMS, επιτρέπει στο διαχειριστή συστήματος να οργανώνει το περιεχόμενο, να προσαρμόζει την παρουσίαση, να αυτοματοποιεί διαχειριστικές εργασίες και να διαχειρίζεται τους επισκέπτες του στοτόπου και αυτούς που συνεισφέρουν. Παρόλο που υπάρχει μια πολύπλοκη προγραμματιστική διεπαφή, οι περισσότερες εργασίες μπορούν να γίνουν με λίγο ή και καθόλου προγραμματισμό. Το Drupal ορισμένες φορές περιγράφεται ως "υποδομή για εφαρμογές ιστού", καθώς οι δυνατότητές του προχωρούν παραπέρα από τη διαχείριση περιεχομένου, επιτρέποντας ένα μεγάλο εύρος υπηρεσιών και συναλλαγών. Το Drupal μπορεί να εκτελεστεί σε διάφορες πλατφόρμες,

συμπεριλαμβανομένων των λειτουργικών συστημάτων Windows, Mac OS X, Linux, FreeBSD, ή οποιασδήποτε πλατφόρμα που υποστηρίζει είτε το διακομιστή ιστοσελίδων Apache HTTP Server (έκδοση 1.3+), είτε το Internet Information Services (έκδοση IIS5+), καθώς επίσης και τη γλώσσα προγραμματισμού PHP (έκδοση 4.3.3+). Το Drupal απαιτεί μια βάση δεδομένων όπως η MySQL και η Postg και η PostgreSQL για την αποθήκευση του περιεχομένου και των ρυθμίσεών του. wikipedia.org, 2010)

#### 4.3 Προγράμματα και περιγραφή

Για την κατασκευή του ιστότοπου χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω τεχνολογίες:

- Html
- Php
- Css
- Javascript
- Mysql

#### 4.4 HTML(HyperText Markup Language)

Η HTML αποτελεί την συνένωση των αρχικών HyperText Markup Language, Γλώσσα σήμανσης υπερκειμένου. Αποτελεί εξέλιξη της γλώσσας SGML = Standard Generalized Markup Language, που επινοήθηκε από την IBM για να λυθεί το πρόβλημα της μη τυποποιημένης εμφάνισης κειμένων στα διάφορα υπολογιστικά συστήματα. Η HTML βασίζεται στην SGML (Standard Generalized Markup Language), ένα πολύ μεγαλύτερο σύστημα επεξεργασίας εγγράφων. Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά της SGML είναι το γεγονός ότι περιγράφει τη γενική δομή του περιεχομένου των εγγράφων και όχι την πραγματική τους εμφάνιση στη σελίδα ή στην οθόνη. Η HTML είναι ένα σύνολο κανόνων για την διαμόρφωση της εμφάνισης και του περιεχομένου μιας ιστοσελίδας. Δεν είναι γλώσσα προγραμματισμού, αλλά γλώσσα



περιγραφής ιδιοτήτων των στοιχείων που αποτελούν μία ιστοσελίδα. Στον κόσμο των υπολογιστών διακρίνουμε δύο είδη γλωσσών υψηλού επιπέδου:

- Τις γλώσσες προγραμματισμού με τον αυστηρό ορισμό του όρου, όπως για παράδειγμα οι γλώσσες Basic και Java.
- Οι γλώσσες σήμανσης, οι οποίες αντιμετωπίζονται με διαφορετικό τρόπο από τον υπολογιστή και γενικά αυτό που κάνουν είναι να περιγράφουν το πώς θα γίνει μια εργασία, παρά να εκτελούν την εργασία αυτή καθ'αυτή.

Η γλώσσα HTML σχετίζεται με την έννοια του υπερκειμένου (hypertext), δηλ. του κειμένου εκείνου το οποίο τοποθετούμενο μέσα σε ένα έγγραφο μπορεί να γίνει ενεργό, δηλ. με ένα κλικ του ποντικιού πάνω σε αυτό να πραγματοποιηθεί μετάβαση σε κάποιο άλλο αντικείμενο ενός συστήματος, όπως είναι μια σελίδα στο Internet. Η γλώσσα HTML έχει γνωρίσει τα τελευταία χρόνια εκρηκτική ανάπτυξη λόγω του γεγονότος ότι η ύπαρξή της είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη λειτουργία της υπηρεσίας του Internet που λέγεται WWW (World Wide Web). Όλη η γλώσσα HTML αποτελείται από κείμενο και ετικέτες (tags), οι οποίες περικλείονται μεταξύ των συμβόλων < >. Οι ετικέτες (tags) δίνουν εντολές, για το πώς να διαχειριστεί ένα έγγραφο html το περιεχόμενό του και πώς να το εμφανίσει στον χρήστη ένας web browser. Η HTML δε λέει τίποτα σχετικά με το πώς πρέπει να δείχνει η σελίδα όταν την εμφανίζει κάποιος στην οθόνη του. Το μόνο που υποδεικνύουν τα tags είναι το γεγονός ότι ένα κομμάτι του κειμένου είναι επικεφαλίδα ή στοιχείο μιας λίστας ή κανονική παράγραφος – δε λένε τίποτα σχετικά με το πώς πρέπει να μορφοποιηθεί αυτή η επικεφαλίδα ή η λίστα κ.λ.π. Οι Web browsers, επιπρόσθετα με τη δυνατότητά τους να ανακτούν σελίδες από το Web, λειτουργούν επίσης και σαν “μορφοποιητές” για την HTML. Όταν διαβάζεται μια σελίδα γραμμένη με την HTML σε ένα φυλλομετρητή, αυτός, αναλύει τα tags της HTML και μορφοποιεί το κείμενο και τις εικόνες στην οθόνη. Ο φυλλομετρητής χρησιμοποιεί συγκεκριμένες αντιστοιχίσεις μεταξύ των ονομάτων των στοιχείων της σελίδας και των πραγματικών στυλ που εμφανίζει στην οθόνη. Για παράδειγμα οι επικεφαλίδες μπορεί να εμφανίζονται με μεγαλύτερη γραμματοσειρά από το κυρίως

κείμενο της σελίδας. Ο φυλλομετρητής φροντίζει επίσης για την αναδίπλωση του κειμένου σε επόμενες γραμμές, έτσι ώστε να χωρά πάντα στο τρέχον πλάτος του παραθύρου. Οι σελίδες γραμμένες σε HTML μπορεί να δείχνουν εντελώς διαφορετικές από σύστημα σε σύστημα και από φυλλομετρητή σε φυλλομετρητή. Οι πραγματικές πληροφορίες και οι σύνδεσμοι που περιέχουν οι σελίδες θα είναι πάντα εκεί, αλλά η εμφάνιση στην οθόνη θα αλλάζει. Μια σελίδα Web μπορεί στο σύστημα που σχεδιάστηκε να δείχνει τέλεια, αλλά όταν τη διαβάσει κάποιος άλλος σε ένα διαφορετικό σύστημα να δείχνει εντελώς διαφορετική. Ενδεικτικά, οι εντολές/tags της HTML, μπορούν:

- Να εισάγουν σε μία ιστοσελίδα links (συνδέσμους)
- Να εισάγουν σε μία ιστοσελίδα εικόνες
- Να διαμορφώσουν το κείμενο με έντονα ή πλάγια γράμματα κ.λ.π.

Η HTML επίσης, ορίζει ένα σετ κοινών στυλ για τις Web σελίδες: επικεφαλίδες (headings), παράγραφοι κειμένου (paragraphs), λίστες (lists) και πίνακες (tables). Ορίζει επίσης στυλ χαρακτήρων, όπως η έντονη γραφή (boldface) και οι ενότητες κώδικα. Για να δημιουργηθεί ένα αρχείο html, αρκεί ένα αρχείο απλού κειμένου, το οποίο θα έχει κατάληξη .html ή .htm και το αρχείο αυτό να περιέχει τις επιθυμητές εντολές με τις ανάλογες παραμέτρους τους. Η html μπορεί να γραφτεί απευθείας ως κώδικας (πηγαίος κώδικας) ή μπορεί να παραχθεί αυτόματα από κάποιο πρόγραμμα κατασκευής ιστοσελίδων την στιγμή που ο δημιουργός, σε WYSIWYG περιβάλλον, απλά χρησιμοποιεί τα διάφορα εργαλεία του.

#### 4.4.1 Εμφάνιση των αρχείων HTML

Οι σελίδες που γράφονται σε HTML είναι απλά αρχεία κειμένου και δε περιέχουν πληροφορίες συγκεκριμένες για ένα λειτουργικό σύστημα ή ένα πρόγραμμα, μπορούν να διαβάζονται από οποιοδήποτε συντάκτη υποστηρίζει απλό κείμενο. Τα tags της HTML είναι τα πράγματα που φαίνονται μέσα στα σύμβολα <>. Τα tags υποδεικνύουν χαρακτηριστικά ή στοιχεία μιας σελίδας. Τα περισσότερα tags της HTML δείχνουν περίπου έτσι: <όνομα tag> επηρεαζόμενο κείμενο </όνομα tag>. Το ίδιο όνομα του tag

περικλείεται μέσα σε σύμβολα "μεγαλύτερο από" και "μικρότερο από" (<>). Τα tags της HTML έχουν γενικά ένα tag αρχής και ένα tag τέλους. Τα δυο αυτά συντροφικά tags περικλείουν το κείμενο που επηρεάζουν. Το tag αρχής ενεργοποιεί μια λειτουργία ή ένα χαρακτηριστικό (όπως ο χαρακτηρισμός μιας επικεφαλίδας, η έντονη γραφή), ενώ το tag τέλους την απενεργοποιεί. Τα tags τέλους έχουν το ίδιο όνομα με τα tags αρχής, με το πρόθεμα τον χαρακτήρα "/".

Δεν έχουν μορφή ζεύγους όλα τα tags της HTML. Ορισμένα tags είναι "μονομελή", ενώ άλλα περιέχουν επιπλέον πληροφορίες και κείμενο μέσα στα σύμβολα "<>". Όλα τα tags της HTML δεν κάνουν διάκριση μεταξύ κεφαλαίων και πεζών. Η εγγραφή δηλαδή μπορεί να γίνει είτε με κεφαλαίους είτε με πεζούς χαρακτήρες είτε με οποιοδήποτε συνδυασμό τους. Το <HTML> θεωρείται πανομοιότυπο με το <html> και με το <HtMl>. (*auth.gr*, 2010)

#### 4.5 PHP

Η PHP είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη γλώσσα προγραμματισμού κατάλληλη για τη δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων. Η γλώσσα αυτή εκτελείτε στον server και όχι στον browser όπως για παράδειγμα η JavaScript και το script το ενσωματώνουμε στα HTML έγγραφα και τα αποθηκεύουμε με την κατάληξη αρχείου .php. Αντίθετα από μια συνηθισμένη HTML σελίδα η σελίδα PHP δεν στέλνεται άμεσα σε έναν πελάτη αλλά αναλύεται και μετά στέλνεται το παραγόμενο αποτέλεσμα. Οι δυνατότητες που μας δίνει είναι απεριόριστες όπως παραδείγματος χάρη ότι μπορεί να θέση ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων, να δημιουργεί εικόνες, να διαβάζει και να γράφει αρχεία, να συνδέεται με απομακρυσμένους υπολογιστές κ.ά. Δημιουργήθηκε το 1995 από τον RasmusLerdolf ως μια συλλογή από Perl scripts που τα χρησιμοποιούσε στην προσωπική του σελίδα και η αρχική της ονομασία ήταν PHP/FI από το Forms Interpreter. Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερους από 50.000 ιστότοπους που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα από την αρχή,

βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (από τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP. Οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP.

Υπάρχουν τρεις κύριοι τομείς που χρησιμοποιείται ένα PHP script.

- **Server-side scripting.** Αυτό είναι το πιο παραδοσιακό και το κύριο πεδίο για την PHP. Χρειάζεστε τρία πράγματα για να δουλέψει αυτό. Τον PHP μεταγλωττιστή (CGI ή server module), ένα webserver (εξυπηρετητή σελίδων) και ένα web browser ("φυλλομετρητή"). Πρέπει να τρέξετε τον webserver, με μια συνδεδεμένη εγκατάσταση της PHP. Μπορείτε να προσπελάσετε τα αποτελέσματα του PHP προγράμματος με ένα web browser, βλέποντας την σελίδα PHP μέσα από τον server.
- **Command line scripting.** Μπορείτε να φτιάξετε ένα PHP script για να το τρέχετε χωρίς server ή browser. Χρειάζεστε μόνο τον PHP μεταγλωττιστή για να την χρησιμοποιήσετε με αυτό τον τρόπο. Αυτός ο τύπος είναι ιδανικός για script που εκτελούνται συχνά με τη χρήση της cron (σε Unix ή Linux) ή με τον Task Scheduler (στα Windows). Αυτά τα script μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για απλές εργασίες επεξεργασίας κειμένου.
- **Εγγραφή client-side GUI εφαρμογών** (Γραφικά περιβάλλοντα χρηστών). Η PHP ίσως να μην είναι η πιο καλή γλώσσα για να γράψει κανείς παραθυριακές εφαρμογές, αλλά αν ξέρετε PHP πολύ καλά και θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποια προχωρημένα χαρακτηριστικά της PHP στις clientside εφαρμογές σας ,μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε το PHP-GTK για αυτού του είδους τα προγράμματα. Έχετε επίσης τη δυνατότητα να γράφετε cross-platform εφαρμογές με αυτό τον τρόπο. Το PHP-GTK είναι μια επέκταση της PHP και δεν συμπεριλαμβάνεται στην κύρια διανομή.

#### 4.5.1 Πλεονεκτήματα της PHP

Κάποιοι από τους βασικούς ανταγωνιστές της PHP είναι οι Perl, Microsoft Active Server Pages (ASP), Java Server Pages (JSP) και Allaire Cold Fusion. Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα η PHP έχει πολλά πλεονεκτήματα:

- Υψηλή απόδοση
- Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων
- Ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες Web διαδικασίες
- Χαμηλό κόστος
- Ευκολία μάθησης και χρήσης
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης

#### 4.6 CSS (Cascading Style Sheets)

Το CSS είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιούμε στην κατασκευή ενός web site με σκοπό την βελτίωση της ταχύτητας φόρτωσης αλλά και την μείωση του χώρου που καταλαμβάνει ένα site σε έναν server. Αυτό επιτυγχάνεται γιατί αυτού του είδους η σχεδιαστική προσέγγιση ενός web site συγκεντρώνει όλο τον κώδικα που γράφεται και αφορά την μορφή και την εμφάνιση μια σελίδας σε ένα αρχείο με κατάληξη .css το οποίο και συνδέεται με όλες τις σελίδες και τις τροφοδοτεί με τον αντίστοιχο κώδικα ανά πάσα στιγμή. Οι μηχανές αναζήτησης έχουν μεγάλη αδυναμία στα web site που είναι φτιαγμένα με αυτόν τον τρόπο και τα κατατάσσουν υψηλότερα από άλλα με αντίστοιχη σημασία. Ο τρόπος αυτός προσφέρει και συνοχή και ομοιομορφία ανάμεσα στις σελίδες των web site που τον χρησιμοποιούν. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διαμορφώσει:

- Τα χρώματα και το μέγεθος διαφόρων στοιχείων της ιστοσελίδας
- Την συμπεριφορά τους σε διάφορες ενέργειες

Παλιότερα, συνηθίζονταν να διαμορφώνεται κάθε στοιχείο της ιστοσελίδας ξεχωριστά, σε κάθε μία ξεχωριστή σελίδα. Η μεγάλη ευκολία που προσφέρει η χρήση ενός CSS, είναι ότι οι ενδεχόμενες αλλαγές, γίνονται μόνο σε ένα έγγραφο και αυτόματα εφαρμόζονται σε όλες τις σελίδας που το χρησιμοποιούν. Έτσι μία ιστοσελίδα που χρησιμοποιεί CSS, μπορεί πολύ ευκολότερα να αλλάξει όψη. Για τον έλεγχο της εγκυρότητας ενός CSS εγγράφου, με βάση τα web standards, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας CSS validator. Για την δημιουργία και επεξεργασία εγγράφων CSS, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας επεξεργαστής (editor) απλού κειμένου ή κάποιο πρόγραμμα ειδικό για CSS που προσφέρει αρκετές ευκολίες στην διαμόρφωση του κώδικα CSS. Ένα πρόγραμμα (open source, δωρεάν διαθέσιμο για download και χρήση) για την επεξεργασία εγγράφων CSS είναι το CSSED.

Τα φύλλα στυλ (Cascading Style Sheets) ορίζουν στυλ (γραμματοσειρά, χρώμα, μέγεθος κ.α.) για έναν δικτυακό τόπο. Μπορούν να οριστούν κατευθείαν σε μια HTML σελίδα ή σε ένα εξωτερικό αρχείο CSS. Τα αρχεία CSS έχουν την κατάληξη “.css” και γενικά τοποθετούνται στον ίδιο φάκελο μαζί με τις html σελίδες. Περιέχουν εντολές σε δομημένη μορφή. Η εισαγωγή του στην ιστοσελίδα γίνεται με την ετικέτα <link>, η οποία τοποθετείτε στην ετικέτα επικεφαλίδας <head>. Τα φύλλα στυλ επιτρέπουν στους σχεδιαστές να ορίσουν μια φορά τα χαρακτηριστικά που θα εφαρμόσουν στην ιστοσελίδα τους και να καλούν όποτε θέλουν χωρίς να επαναλαμβάνουν κάθε φορά τις ετικέτες μορφοποίησης html.

#### 4.6.1 Δομή ενός αρχείου CSS

Ένας κανόνας έχει το ίδιο όνομα με την ετικέτα HTML που θα εφαρμοστεί. Οι εντολές του κανόνα που θα εφαρμοστούν τοποθετούνται σε ένα μπλοκ που

αρχίζει με τον χαρακτήρα “{” και τελειώνει με “}”. Κάθε κανόνας αποτελείται από δύο τμήματα, ο επιλογέας και οι ορισμοί.

#### 4.7 JavaScript

Η JavaScript είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται για να κάνει τις ιστοσελίδες διαδραστικές και η αρχική της ονομασία ήταν LiveScript. Η JavaScript και η Java παρά το γεγονός ότι έχουν παρόμοια σύνταξη δεν έχουν καμία σχέση μεταξύ τους. Η Netscape περιέλαβε μια πρώτη έκδοση της JavaScript στο πρόγραμμα περιήγησης της στην έκδοση 2.0 και τα περισσότερα προγράμματα περιήγησης από εκεί και πέρα ξεκίνησαν να την υποστηρίζουν. Αρχικά ενσωματώθηκε στα προγράμματα περιήγησης ως μέθοδος έλεγχου της HTML και των CSS. Η JavaScript όπως δηλώνει και το όνομα της είναι μια γλώσσα δεσμών ενεργειών και δημιουργείται ως αρχείο κειμένου που δεν μεταγλωττίζεται ποτέ αλλά εκτελείται όπως ακριβώς διαβάζεται. Είναι μια περιπλοκή γλώσσα που βασίζεται σε αντικείμενα και που μπορεί να εκτελέσει πολλές και διάφορες εργασίες, από τη μετακίνηση επιπέδων στη σελίδα μας μέχρι και τη δημιουργία ολόκληρων Web sites. Η JavaScript είναι πλέον μια από τις πιο δημοφιλείς γλώσσες προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών στον παγκόσμιο ιστό. Αρχικά όμως, πολλοί επαγγελματίες προγραμματιστές υποτίμησαν τη γλώσσα αυτή διότι το κοινό της ήταν ερασιτέχνες συγγραφείς ιστοσελίδων και όχι επαγγελματίες προγραμματιστές. Με τη χρήση της τεχνολογίας Ajax, η JavaScript επέστρεψε στο προσκήνιο και τράβηξε πάλι την προσοχή των επαγγελματιών προγραμματιστών.

Ο Brendan Eich δημιούργησε την JavaScript με στόχο την δημιουργία HTML δυναμικών στο πρόγραμμα ανάγνωσης ιστοσελίδων του πελάτη και να εκτελεί κώδικα JavaScript, ώστε ο χρήστης να βλέπει ή να συνδιαλέγεται με τη σελίδα. Οι εντολές της που είναι ενσωματωμένες σε μια HTML σελίδα μπορούν να ανταποκριθούν σε συμβάντα του χρήστη, όπως κλικ του ποντικιού, είσοδο σε φόρμες και πλοήγηση στη σελίδα. Τα προγράμματα ανάγνωσης χρησιμοποιούν το πρότυπο αντικειμένου και συμβάντος για να

περιγράψουν τη δομή μιας ιστοσελίδας που εμφανίζουν και για να χειριστούν την είσοδο χρήστη. Κάθε στοιχείο που εμφανίζει το πρόγραμμα ανάγνωσης είναι ένα αντικείμενο. Όταν τρέχουν οι δέσμες ενεργειών, μπορούν να δημιουργήσουν, να αλλάξουν και να διαβιβάσουν αντικείμενα. Οι δέσμες ενεργειών μπορούν επίσης να δημιουργήσουν αντικείμενα από μόνες τους. Σε μια γλώσσα δεσμών ενεργειών (script) ενός προγράμματος ανάγνωσης, όπως η JavaScript, κάθε αντικείμενο έχει ένα όνομα, είτε κληρονομικά, είτε με ορισμό από τον προγραμματιστή. Οι δέσμες ενεργειών έχουν πρωτεύουσες και δευτερεύουσες ιδιότητες. Μπορούν να εφαρμόζουν ενέργειες, οι οποίες ονομάζονται μέθοδοι, στα αντικείμενα μιας ιστοσελίδας. Μπορούν να αντιστοιχηθούν κομμάτια κώδικα δέσμης ενεργειών σε συγκεκριμένα αντικείμενα, για να τρέχουν όταν συμβαίνει κάτι στο αντικείμενο, το λεγόμενο συμβάν. Συσχετίζοντας κώδικα με ένα αντικείμενο και ένα συμβάν, ο κώδικας μπορεί να αλλάξει τις ιδιότητες του αντικειμένου όταν λαμβάνει χώρα το συμβάν. Ο κώδικας μπορεί να αλλάξει το όνομα αρχείου ενός αντικειμένου, π.χ. εικόνας όταν για παράδειγμα λαμβάνει χώρα μια αιώρηση ποντικιού, έτσι ώστε το περιεχόμενο της εικόνας να μπορεί να αλλάξει όταν ο δρομέας περνάει από πάνω της.

#### 4.8 MySQL

Η MySQL είναι ένα πολύ γρήγορο και δυνατό, σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Μια βάση δεδομένων μας επιτρέπει να αποθηκεύουμε, να αναζητάμε, να ταξινομούμε και να ανακαλούμε τα δεδομένα αποτελεσματικά. Ο MySQL διακομιστής ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα μας για να μπορούν να δουλεύουν πολλοί χρήστες ταυτόχρονα, για να παρέχει γρήγορη πρόσβαση και να διασφαλίζει ότι μόνο πιστοποιημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτά. Συνεπώς η MySQL είναι ένας πολυνηματικός διακομιστής πολλαπλών χρηστών. Χρησιμοποιεί την SQL, την τυπική γλώσσα ερωτημάτων για βάσεις δεδομένων, παγκόσμιος. Είναι διαθέσιμη από το 1996 αλλά η ιστορία της ξεκίνησε από το 1979.



#### 4.8.1 Πλεονεκτήματα MySQL

- Απόδοση: Είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη. Μπορείτε να δείτε την σελίδα δοκιμών <http://web.mysql.com/benchmark.html>. Πολλές από αυτές τις δοκιμές δείχνουν ότι η MySQL είναι αρκετά πιο γρήγορη από τον ανταγωνισμό.
- Χαμηλό κόστος: Είναι διαθέσιμη δωρεάν, με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source) ή με χαμηλό κόστος ,αν πάρετε εμπορική άδεια εφόσον απαιτείται από την εφαρμογή σας.
- Ευκολία Χρήσης: Οι περισσότερες μοντέρνες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούν SQL. Αν έχετε χρησιμοποιήσει ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων δεν θα έχετε πρόβλημα να προσαρμοστείτε σε αυτό.
- Μεταφερσιμότητα: Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα Unix όπως επίσης και στα Microsoft Windows .
- Κώδικας Προέλευσης: Όπως και με την PHP, μπορείτε να πάρετε και να τροποποιήσετε τον κώδικα προέλευσης της. Η MySQL είναι ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Υποστηρίζει ένα υποσύνολο του Ansi SQL και περιλαμβάνει πολλές επεκτάσεις. Έχει ένα C API που είναι παρόμοιο με της mSQL. Μερικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα:
  - πολυνηματώδης.
  - όλη η κυκλοφορία κωδικού πρόσβασης κρυπτογραφείται.
  - όλες οι στήλες περιλαμβάνουν προκαθορισμένες τιμές.
  - έλεγχος και τροποποίηση πινάκων.
  - ψευδώνυμα πινάκων και στηλών σύμφωνα με τα πρότυπα SQL92.
  - όλες οι συνενώσεις (joins) γίνονται σε ένα πέρασμα.
  - εγγραφές σταθερού και μεταβλητού μήκους.

## Κεφάλαιο 5

### Συμπεράσματα

Το Drupal είναι ένα ευρέως διαδεδομένο CMS στο διαδύκτιο και έχουν δημιουργηθεί πολλές σελίδες με βάση αυτό. Οι δυνατότητες του είναι πάρα πολλές και μπορείς να δημιουργήσεις ότι σελίδα θέλεις όταν το γνωρίζεις πολύ καλά. Μεγάλο μέρος για το Drupal είναι και οι ενότητες του που υπάρχουν πάρα πολλές δωρεάν στο διαδύκτιο και μπορούν να σε βοηθήσουν στο να εκτελέσουν μια λειτουργία στην ιστοσελίδα σου. Μεγάλη βοήθεια προσφέρει και το διαδύκτιο στις πληροφορίες που δίνονται μέσα από forum χιλιάδων χρηστών που το χρησιμοποιούν ακόμα και στην Ελλάδα. Είναι πάρα πολύ εύκολο στη χρήση του και δεν υπάρχει περίπτωση να μην βρεις βοήθεια αν χρειαστείς ή ακόμα και πολλά έτοιμα πράγματα.

## Κεφάλαιο 6- Πηγές

### 6.1 Ηλεκτρονικές πηγές

- 1) openarchives.gr, 2010 . Ηλεκτρονικό εμπόριο .  
<http://www.openarchives.gr/>
- 3) Auth.gr, 2010.Τι είναι html.  
<http://pacific.jour.auth.gr/html/>
- 4) Auth.gr, 1010.Τι είναι τα css.  
<http://pacific.jour.auth.gr/css/>
- 6) Php.net, 2010.Τι είναι η php.  
<http://www.php.net>
- 7) Wikipedia.org, 2010.Τι είναι το cms.  
<http://www.wikipedia.org>  
[http:// www.mysql.com/](http://www.mysql.com/)

### 6.2 Βιβλιογραφία

- 1) Οδηγός της php από τον VASWANI VIKRAM.
- 2) Πώς να φτιάξετε Template για το Elxis cms 2008 από τον ANT&ΝΟΠΟΥΛΟ Ι.ΗΛΙΑ
- 3) Κατασκευή Web Sites με το Elxis CMS 2008 από τον ANT&ΝΟΠΟΥΛΟ Ι. ΗΛΙΑ
- 4) Efraim Turban (2008), Ηλεκτρονικό Εμπόριο Αρχές-Εξελίξεις-Στρατηγική από τη σκοπιά του manager, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας.

## Παράρτημα κώδικας

```
-- MySQL dump 10.13  Distrib 5.5.30, for Linux (x86_64)
--
-- Host: localhost    Database: bikes
-- -----
-- Server version 5.5.30-30.2

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS
*/;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;
/*!40103 SET @OLD_TIME_ZONE=@@TIME_ZONE */;
/*!40103 SET TIME_ZONE='+00:00' */;
/*!40014 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0
*/;
/*!40014 SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS,
FOREIGN_KEY_CHECKS=0 */;
/*!40101 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,
SQL_MODE='NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO' */;
/*!40111 SET @OLD_SQL_NOTES=@@SQL_NOTES, SQL_NOTES=0 */;

--
-- Table structure for table `bikes`
--

DROP TABLE IF EXISTS `bikes`;
/*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `bikes` (
  `id` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(256) NOT NULL,
  `company` varchar(256) NOT NULL,
  `dis` varchar(24) NOT NULL,
  `price` int(5) NOT NULL,
  `start` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  `end` timestamp NOT NULL DEFAULT '0000-00-00 00:00:00',
  `userid` int(11) NOT NULL,
  `text` varchar(512) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=13 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--
-- Dumping data for table `bikes`
--

LOCK TABLES `bikes` WRITE;
```

```

/*!40000 ALTER TABLE `bikes` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `bikes` VALUES (1,'Session
8.9','Trek','180mm',4600,'2013-03-19 20:15:14','2013-03-18
22:00:00',1,'With a full FACT carbon fiber frame and the 140mm of
plush and efficient FSR suspension, the S-Works Stumpjumper FSR
is the world\'s premier trail bike. From the Fox/Specialized
remote Brain shock with AUTOSAG to the Shimano 2x10 XTR group,
the S-Works Stumpy FSR offers uncompromised trail
performance.),(2,'TUES 2.0','YT INDUSTRIES','160mm',3900,'2013-
03-19 20:19:19','2013-03-15 22:00:00',1,'The world\'s most
capable 29er, the full-FACT carbon S-Works Stumpjumper FSR Carbon
29 has 130mm of plush and efficient FSR suspension, a
Fox/Specialized remote Brain shock with AUTOSAG and Kashima
coating, Fox TALAS CTD Factory fork with Kashima coating and
carbon Roval Control SL 29 142+
wheelset.),(3,'AURUM','NORCO','160mm',5900,'2013-03-19
20:19:19','2013-03-18 22:00:00',1,'ggressive trail riding meets
29\' wheels in the form of the Stumpjumper FSR Expert EVO 29. The
135mm-travel Expert Evo 29 features a Fox Float CTD Factory shock
with AUTOSAG and Boost Valve, Fox 34 TALAS CTD Performance fork,
and Roval Traverse 29 142+ wheelset mounted to Specialized
Purgatory and Butcher
tires.),(4,'DEMO','SPECIALIZED','200mm',6300,'2013-03-19
20:19:19','2013-03-18 22:00:00',1,'With an M5 aluminum frame and
140mm of plush FSR suspension, the Stumpjumper FSR Elite is built
to fly both up and down the mountain. Component highlights
include: a Fox/Specialized remote Brain shock with AUTOSAG, Fox
TALAS CTD Evolution fork, and custom Avid Elixir 5 SL hydraulic
disc brakes.),(5,'STATUS','SPECIALIZED','180mm',3300,'2013-03-19
20:19:19','2013-03-18 22:00:00',1,'The M5 aluminum Stumpjumper
FSR Comp has 140mm of plush and efficient FSR suspension, and is
equipped with a custom Fox Float CTD Evolution shock with
AUTOSAG, an air-sprung Fox Float CTD Evolution 140mm fork, and
custom SRAM 2x10 XC Trail drivetrain.),(6,'DEMO S-
WORKS','SPECIALIZED','200mm',7600,'2013-03-19 20:21:56','2013-03-
21 22:00:00',1,'With 200mm of FSR suspension, the aluminum Safire
Expert is equipped with a Fox/Specialized remote Brain with
AUTOSAG and Safire-specific tune, FOX TALAS CTD Performance fork,
and a Roval Control Trail wheelset the most-dialed women\'s trail
bike in the sport.),(7,'SUPREME
DH','COMMENCAL','200mm',4300,'2013-03-19 20:21:56','2013-03-29
22:00:00',1,'A true all-mountain machine, the top-shelf S-Works
Enduro Carbon has 165mm of rear wheel travel, a FACT IS-X 11m
carbon front triangle, a Custom Cane Creek Double Barrel Air
shock, Fox 34 TALAS CTD Factory fork with Kashima stanchions,
SRAM XX/X0 carbongroup with XX-One 1x11 crankset, and thru-axle
Roval Traverse 142+ wheelset for an ultra-lightweight
ride.),(8,'SESSION 9.9','TREK','180mm',5300,'2013-03-19
20:23:29','2013-04-24 21:00:00',1,'The 180mm-travel M5 aluminum
Enduro Expert EVO is an all-mountain machine designed to rip on
denscents. With a Cane Creek Double Barrel Coi shock, 170mm-
travel coil-sprung Fox 36 Van RC2 fork and custom Avid X0 Trail
World Cup hydraulic disc brakes the Enduro Expert EVO blurs the
line between DH and All Mountain.),(9,'TUES 1.0','YT
INDUSTRIES','160mm',2600,'2013-03-19 20:23:29','2013-03-26
22:00:00',1,'The Enduro Expert Carbon features a FACT IS-X 11m
carbon front triangle, 165mm of travel, Custom FOX Float CTD

```

```

Performance shock with AUTOSAG, SRAM 2x10 Speed drivetrain and
custom Avid Elixir 7 SL hydraulic disc brakes. Get
some!'),(10,'AURUM 3.0','NORCO','180mm',6700,'2013-03-19
20:26:04','2013-03-18 22:00:00',1,'The 180mm-travel M5 aluminum
Enduro EVO is an all-mountain machine catered to aggressive
descending. Equipped with a Fox VAN R coil shock, X-Fusion
Vengeance R coil-sprung fork, SRAM 2x10 drivetrain and custom
Avid Elixir 3 SL hydraulic disc brakes.),(11,'DEMO
II','SPECIALIZED','200mm',8300,'2013-03-19 20:26:04','2013-03-18
22:00:00',1,'The 200mm Status II downhill bike brings world
championship FSR downhill technology to a more accessible price
level. The Status II features a 135mm rear hub spacing, a custom
Fox Van RC coil shock and a RockShox Boxxer RC dual crown
fork.),(12,'STATUS II','SPECIALIZED','180mm',6600,'2013-03-19
20:26:04','2013-03-18 22:00:00',1,'The 200mm Status I park bike
features FSR suspension, plus a custom X-Fusion Vector R shock
and 180mm-travel X-Fusion Vengeance fork. ');
/*!40000 ALTER TABLE `bikes` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;

```

```

--
-- Table structure for table `offers`
--

DROP TABLE IF EXISTS `offers`;
/*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `offers` (
  `id` int(3) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `bikeid` int(3) NOT NULL,
  `date` timestamp NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
  `price` int(6) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=79 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--
-- Dumping data for table `offers`
--

LOCK TABLES `offers` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `offers` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `offers` VALUES (1,3,'2013-03-27
10:41:35',6000),(2,3,'2013-03-27 10:44:27',6000),(3,3,'2013-03-27
10:45:32',6100),(4,3,'2013-03-27 10:48:31',12),(5,3,'2013-03-27
10:49:31',44),(6,0,'2013-03-27 10:49:59',0),(7,0,'2013-03-27
10:50:02',0),(8,0,'2013-03-27 10:53:42',0),(9,0,'2013-03-27
10:53:44',0),(10,0,'2013-03-27 10:55:10',0),(11,3,'2013-03-27
10:55:19',77),(12,0,'2013-03-27 11:18:59',0),(13,0,'2013-03-27
11:33:50',0),(14,0,'2013-03-27 11:35:29',0),(15,0,'2013-03-27
11:38:07',0),(16,0,'2013-03-27 11:41:02',0),(17,0,'2013-03-27
11:41:11',0),(18,0,'2013-03-27 11:42:31',0),(19,0,'2013-03-27
11:46:10',0),(20,0,'2013-03-27 11:46:55',0),(21,0,'2013-03-27
11:49:03',0),(22,0,'2013-03-27 11:50:01',0),(23,0,'2013-03-27
11:53:43',0),(24,0,'2013-03-27 11:54:52',0),(25,0,'2013-03-27
11:55:27',0),(26,0,'2013-03-27 13:48:58',0),(27,0,'2013-03-27
13:49:19',0),(28,0,'2013-03-27 13:49:23',0),(29,0,'2013-03-27

```

```

13:49:25',0),(30,0,'2013-03-27 13:49:27',0),(31,0,'2013-03-27
13:49:28',0),(32,0,'2013-03-27 13:49:29',0),(33,0,'2013-03-27
13:49:31',0),(34,0,'2013-03-27 13:49:32',0),(35,0,'2013-03-27
13:49:54',0),(36,0,'2013-03-27 13:50:19',0),(37,0,'2013-03-27
13:50:22',0),(38,0,'2013-03-27 13:54:14',0),(39,0,'2013-03-27
13:54:23',0),(40,0,'2013-03-27 13:54:27',0),(41,0,'2013-03-27
13:54:44',0),(42,0,'2013-03-27 13:55:56',0),(43,0,'2013-03-27
13:56:45',0),(44,1,'2013-03-27 13:57:01',4605),(45,0,'2013-03-27
13:59:28',0),(46,0,'2013-03-27 14:01:22',0),(47,0,'2013-03-27
14:04:43',0),(48,0,'2013-03-27 15:42:56',0),(49,0,'2013-03-27
15:43:14',0),(50,0,'2013-03-27 15:43:20',0),(51,0,'2013-03-27
15:56:15',0),(52,0,'2013-03-27 15:56:27',0),(53,0,'2013-03-27
15:56:34',0),(54,0,'2013-03-28 16:23:43',0),(55,0,'2013-03-28
16:24:02',0),(56,0,'2013-03-28 16:24:24',0),(57,0,'2013-03-28
16:26:40',0),(58,0,'2013-03-28 16:27:00',0),(59,0,'2013-03-28
16:27:07',0),(60,0,'2013-03-28 16:31:34',0),(61,0,'2013-03-28
16:31:39',0),(62,0,'2013-03-29 14:43:48',0),(63,0,'2013-03-29
14:44:11',0),(64,0,'2013-03-29 14:44:44',0),(65,0,'2013-03-29
14:45:42',0),(66,0,'2013-03-29 14:46:13',0),(67,0,'2013-03-29
14:48:48',0),(68,0,'2013-03-29 14:49:08',0),(69,0,'2013-03-29
14:49:17',0),(70,0,'2013-03-29 14:49:20',0),(71,0,'2013-03-29
14:49:41',0),(72,0,'2013-03-29 14:50:03',0),(73,0,'2013-03-29
14:50:13',0),(74,0,'2013-03-29 14:52:49',0),(75,0,'2013-03-29
21:40:51',0),(76,0,'2013-03-29 23:22:53',0),(77,0,'2013-05-28
13:25:01',0),(78,0,'2013-05-28 13:26:43',0);
/*!40000 ALTER TABLE `offers` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;

--
-- Table structure for table `users`
--

DROP TABLE IF EXISTS `users`;
/*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `users` (
  `id` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` varchar(128) NOT NULL,
  `password` varchar(128) NOT NULL,
  `email` varchar(128) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--
-- Dumping data for table `users`
--

LOCK TABLES `users` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `users` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `users` VALUES
(1,'biker','rekib','info@dirtybikes.com');
/*!40000 ALTER TABLE `users` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
/*!40103 SET TIME_ZONE=@OLD_TIME_ZONE */;

/*!40101 SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE */;

```

```

/*!40014 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS */;
/*!40014 SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
/*!40111 SET SQL_NOTES=@OLD_SQL_NOTES */;

-- Dump completed on 2013-05-28 16:29:24

```

```
<?php
```

```
require 'config.php';
```

```
// Connect to server and select database.
mysql_connect("$host", "$username", "$password")or die("cannot
connect");
mysql_select_db("$db_name")or die("cannot select DB");
```

```
// username and password sent from form
$username=$_POST['username'];
$password=$_POST['password'];
```

```
// To protect MySQL injection (more detail about MySQL injection)
$username = stripslashes($username);
$password = stripslashes($password);
$username = mysql_real_escape_string($username);
$password = mysql_real_escape_string($password);
```

```
$sql="SELECT * FROM $tbl_name WHERE name='$username' and
password='$password'";
$result=mysql_query($sql);
```

```
// Mysql_num_row is counting table row
$count=mysql_num_rows($result);
```

```
// If result matched $username and $password, table row must
be 1 row
```

```
if($count==1){
```

```
// Register $username, $password and redirect to file
"login_success.php"
session_register("username");
session_register("password");
header("location:index.php");
}
else {
echo "Wrong Username or Password";
}
?>
```



```

<?php

//ini_set('display_errors', '1');

// LOGIN FORM

$text['loginform']= '

<table width="300" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="1"
bgcolor="#CCCCCC">

<tr>

<form name="form1" method="post" action="checklogin.php">

<td>

<table width="100%" border="0" cellpadding="3" cellspacing="1"
bgcolor="#FFFFFF">

<tr>

<td colspan="3"><strong>Member Login </strong></td>

</tr>

<tr>

<td width="78">Username</td>

<td width="6">:</td>

<td width="294"><input name="myusername" type="text"
id="myusername"></td>

</tr>

```

```
<tr>
<td>Password</td>
<td>:</td>
<td><input name="mypassword" type="text" id="mypassword"></td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;</td>
<td>&nbsp;</td>
<td><input type="submit" name="Submit" value="Login"></td>
</tr>
</table>
</td>
</form>
</tr>
</table>
';
```

```
// NO ACCESS
```

```
$text['noaccess'] = "You don't have access.";
```

```
?>
```

<?php

// DEFAULT

\$whattoprint = 0;

if (isset(\$\_REQUEST)) {

if (\$\_REQUEST['act'] == "login") {

    \$whattoprint = 'loginform';

} elseif (\$\_REQUEST['act'] == "logout") {

    session\_start();

    session\_destroy();

} elseif (\$\_REQUEST['act'] == "insert") {

    session\_start();

    if(!session\_is\_registered(myusername)) {

        \$whattoprint = 'noaccess';

    } else {

        \$whattoprint = 'insert';

    }

} elseif (\$\_REQUEST['act'] == "product") {

    if (isset(\$\_REQUEST['pid'])) {

        \$whattoprint = 'product';

    }

```
} elseif ($_REQUEST['act'] == "search") {  
    $whattoprint = 'search';  
} elseif ($_REQUEST['act'] == "searchform") {  
    if (isset($_REQUEST['dis'])) {  
        $whattoprint = 'searchform';  
    }  
} elseif ($_REQUEST['makeoffer'] == "makeoffer") {  
    if (isset($_REQUEST['offer'])) {  
        $whattoprint = 'makeoffer';  
    }  
}  
}  
if ($whattoprint == 0) {  
    $text['0'] = build_bikes();  
}  
  
?>  
  
<?php  
  
// INSERT
```

```

if ($whattoprint == 'insert') {

    $out = '<form name="form4" method="post" action="index.php">'.

        '<input name="act" type="hidden" value="insertform"></input>'.

        '<center><table>'.

            '<tr><td>|?!?|½|,,|-|»|?</td><td><input    name="name"    type="text"
size="25"></input></td></tr>'.

            '<tr><td>|?!-|□|!±</td><td><input    name="company"    type="text"
size="25"></input></td></tr>'.

            '<tr><td>|±|?!?|!®(a,¬)</td><td><input    name="price"    type="text"
size="25"></input></td></tr>'.

            '<tr><td>|!|?!±|/|□|!?!?|!®(mm)</td><td><input    name="dis"    type="text"
size="25"></input></td></tr>'.

            '<tr><td></td><td><input    type="submit"    name="Submit"    value="|
|□|!?!f|?!®|?!·"></td></tr>'.

        '</table></center>';

    $text['insert'] = $out;

}

```

```
// SEARCH
```

```

if ($whattoprint == 'search') {

    require 'config.php';

    mysql_connect("$host", "$username", "$password")or die("cannot connect");

    mysql_select_db("$db_name")or die("cannot select DB");

```

```
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
```

```
$out = '<center><table><form name="form2" method="post"
action="index.php">';
```

```
'<input name="act" type="hidden" value="searchform"></input>';
```

```
'<tr><td>|•|,|±|?|□|μ|?|±:</td><td> <select name="company">';
```

```
$q = "select distinct(company) from bikes";
```

```
$res = mysql_query($q) or print(mysql_error())."\n".$q."\n");
```

```
while($row = mysql_fetch_array($res)){
```

```
    $out .= '<option value="'. $row['company']. ">'. $row['company']. '</option>';
```

```
}
```

```
$out .= '</select></td></tr>';
```

```
'<tr><td>|!|?|±|/|□|!|?|!@:</td><td> <select name="dis">';
```

```
$q = "select distinct(dis) from bikes";
```

```
$res = mysql_query($q) or print(mysql_error())."\n".$q."\n");
```

```
while($row = mysql_fetch_array($res)){
```

```
    $out .= '<option value="'. $row['dis']. ">'. $row['dis']. '</option>';
```

```
}
```

```
$out .= '</select></td></tr>';
```

```
$out .= '<tr><td><input type="submit" value="!|□|!|—|μ|—|£|—
"></td></tr></form></table></center>';
```

```

$text['search'] = $out;
}

// SEARCH FORM

//$text['searchform'] = "dis: ".$_REQUEST['dis'];

if ($whattoprint == 'searchform') {

    require 'config.php';

    mysql_connect("$host", "$username", "$password")or die("cannot connect");

    mysql_select_db("$db_name")or die("cannot select DB");

    mysql_query("SET NAMES 'utf8'");

    $q = "select * from bikes where dis=\"".$_REQUEST['dis']." and
company=\"".$_REQUEST['company']." order by id";

    $res = mysql_query($q) or print(mysql_error())."\n".$q."\n";

    $out = "You searched for Distance=".$_REQUEST['dis']." and
Company=".$_REQUEST['company'].".<br />";

    $out .= '<ul id="grid">';

    while($row = mysql_fetch_array($res)){

        $id = (int)$row['id'];

        $bikes[$id]['image'] = "images/bikes/".$id.".jpg";

        $bikes[$id]['name'] = $row['company']." ".$row['name'];

        //$bikes[$id]['dis'] = $row['dis'];

```

```

    $bikes[$id]['price'] = $row['price'];

    //$bikes[$id]['text'] = $row['text'];

    $out .= '<li><a href="?act=product&pid='.$id.'"></img>'. "<br />". $row['company']. " ". $row['name']. "<br
/>". $row['price']. "a, </a></li>\n";

    }

    $out .= "</ul>";

    $text['searchform'] = $out;

}

?>

```

<?php

// BUILD BIKES

```

function build_bikes() {

    require 'config.php';

    mysql_connect("$host", "$username", "$password")or die("cannot connect");

    mysql_select_db("$db_name")or die("cannot select DB");

    mysql_query("SET NAMES 'utf8'");

```



```

$bikes = array();

$q = "select * from bikes";

$res = mysql_query($q) or print(mysql_error(). "\n". $q. "\n");

$out = '<ul id="grid">';

while($row = mysql_fetch_array($res)){

    $id = (int)$row['id'];

    $bikes[$id]['image'] = "images/bikes/" . $id . ".jpg";

    $bikes[$id]['name'] = $row['company'] . " " . $row['name'];

    //$bikes[$id]['dis'] = $row['dis'];

    $bikes[$id]['price'] = $row['price'];

    //$bikes[$id]['text'] = $row['text'];

    $out .= '<li><a href="?act=product&pid=' . $id . '"></img>' . "<br />" . $row['company'] . " " . $row['name'] . "<br
/>" . $row['price'] . "a, -</a></li>\n";

}

$out .= "</ul>";

return $out;

}

// PRINT PRODUCT

if ($whattoprint == 'product') {

```

```

require 'config.php';

mysql_connect("$host", "$username", "$password")or die("cannot connect");

mysql_select_db("$db_name")or die("cannot select DB");

mysql_query("SET NAMES 'utf8'");

$q = "select * from bikes where id=".(int)$_REQUEST['pid'];

$res = mysql_query($q) or print(mysql_error())."\n".$q."\n";

while($row = mysql_fetch_array($res)){

    $text['product'] = '<center><strong><h1>'.

        $row['company'] . " - " . $row['name'].

        '</h1></strong><table><tr><td><table><tr><td><img

width="500px" src=images/bikes/

        $row['id'].'.jpg></img></td></tr><tr><td width="500px">'.

        $row['text'].</td></tr><tr><td><b>distance:</b> '.

        $row['dis'].</td></tr></table></td><td><table>'.

        '<tr><td>|>|@!?!· |‡|□|?!|½|?!... |f|,,|?! ,'. $row['end'].</td></tr>'.

        '<tr><td><b>|' |□|‡|?!?!@ |,,|?!?!@:</b> '. $row['price'].

        'a,-</td></tr><tr><td>';

    session_start();

    if(session_is_registered(myusername)) {

        $text['product'] .=

```

```

        '<form name="form3" method="post" action="index.php">'.
        '<input name="act" type="hidden" value="makeoffer"></input>'.
        '<input          name="bikeid"          type="hidden"
value="'.$row['id'].'"></input>'.
        '<input name="offer" type="text" size="6"></input>'.
        '<input type="submit" name="Submit" value="IσI-I½Iμ I
I□I?I?I?I□I-">';
    } else {
        $text['product'] .= 'I£I...I½I/IμI?IμI?I,,Iμ I³I?I± I½I± I?I-I½IμI,,Iμ
I€□I?I?I?I□I-.';
    }
    $text['product'] .= '</td></tr></table></td></tr></table></center><br /><br />
<br />';
}
}

```

```
// MAKE OFFER
```

```

if ($whattoprint == 'makeoffer') {
    require 'config.php';
    mysql_connect("$host", "$username", "$password")or die("cannot connect");
    mysql_select_db("$db_name")or die("cannot select DB");
    mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
    $q = 'INSERT INTO `offers` (`id` , `bikeid` , `date` , `price` ) VALUES (NULL ,
\'$_REQUEST['bikeid']'.

```

```

    '\, CURRENT_TIMESTAMP , \"$_REQUEST['offer'].\'');

$res = mysql_query($q) or print(mysql_error())."\n".$q."\n";

$text['makeoffer'] = "I— I I□I?IfI†I?I□I¬ IfI±I, I€□I?IfI,,I-I?I-I?Iμ IfI,,I?
IfI□IfI,,I-I?I±.";

// $whattoprint = 'makeoffer';

}

// HTML

?>

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>Dirty Bikes</title>

<meta name="robots" content="noindex,follow" />

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />

<link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" />

<link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css" />

</head>

<body>

<div id="maincontainer">

<div id="header">

</img>

```



```
body {
  margin:0;
  padding:0;
  background-color: #ffffff;
  text-align: center;
  position:static;
  height:100%; /* this is the key! */
  font-family: arial;
}

#maincontainer {
  height:100%;
  width: 966px;
  position: relative;
}

#header {
  height: 370px;
  width: 966px;
  position: relative;
}

#nav ul {
  list-style-type:none;
  clear:left;
  float:left;
  list-style:none;
  margin:0;
  padding:0;
  position:relative;
  left:50%;
  text-align:center;
}

#nav {
width: 966px;
float: left;
margin: 0 0 3em 0;
padding: 0;
list-style: none;
  height: 40px;
  line-height: 40px;
  position: relative;
  overflow:hidden;
}

#nav ul li {
  display:block;
  float:left;
  list-style:none;
  margin:0;
  padding:0;
  position:relative;
  right:50%;
}
```

```

#nav a:link,a:visited {
    display:block;
    height: 40px;
    width:220px;
    font-weight:bold;
    font-size: 17px;
    color:#FFFFFF;
    background-color:#000000;
    text-align:center;
    text-decoration:none;
    text-transform:uppercase;
}

#nav a:hover,a:active {
    color:#000000;
    background-color:#FFFFFF;
}

#imglogo {
    margin-top:25px;
    margin-bottom:35px;
}

#toolbar {
    display: inline;
}

#grid ul{
    width:760px;
    margin-bottom:20px;
    overflow:hidden;
    border-top:1px solid #ccc;
}
#grid li{
    line-height:1.5em;
    /* border-bottom:1px solid #ccc;*/
    float:left;
    display:inline;
width:33.333%;
}

#grid a:link {
    font-weight:bold;
    color:#000000;
    background-color:#FFFFFF;
    text-align:center;
    text-decoration:none;
    text-transform:uppercase;
}

```