



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΠΡΩΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΊΔΡΥΜΑ
ΗΠΕΙΡΟΥ ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ
ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ
ΚΑΛΛΥΝΤΙΚΩΝ

Σελαμαί Αλμπιόν

19^ο Εξάμηνο

A.M. I57

selamai1992@hotmail.gr

Επιβλέπων: Χαριλόγης Βασίλειος

Άρτα, ,2020

DEVELOPMENT OF THE
INTERNET PLATFORMA FOR THE
SUPPORT OF COSMETICS SHOP

**Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική
επιτροπή**
Άρτα, ,2020

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Επιβλέπων καθηγητής
Χαριλόγης Βασίλειος
2. Μέλος επιτροπής
3. Μέλος επιτροπής

Ο/Η Προϊστάμενος/η του Τμήματος

Υπογραφή

Σελαμάι Αλμπιόν 2020

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All
rights reserved.

Δήλωση μη λογοκλοπής

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία είναι εξ ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής εργασίας, δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής ούτε προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν (κάθε είδους, μορφής και προέλευσης) για τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στη βιβλιογραφία.

Σελαμιά Αλμπιόν

Υπογραφή

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές, και επιβλέποντες της παρούσας πτυχιακής εργασίας, τον Καθηγητή κύριο Χαριλόγη Βασίλειο που η βοήθεια του στη συγγραφή και υλοποίηση αυτής της εργασίας υπήρξε ουσιαστική. Τέλος ήθελα να εκφράσω την απέραντη ευγνωμοσύνη και αγάπη στους γονείς μας για την κατανόηση και τη συμπαράστασή τους, που μας πρόσφεραν όλα αυτά τα χρόνια για την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών μας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το γεγονός ότι η τεχνολογία έχει εισχωρήσει στις ζωές μας είναι κάτι κοινώς αποδεκτό. Η ραγδαία εξέλιξη του διαδικτύου είναι γεγονός. Η ανάγκη μας για ολοένα και ευκολότερη ζωή , χωρίς περιττές κινήσεις αυξάνεται. Για την γρήγορη εξυπηρέτηση μας λοιπόν συχνά καταφεύγουμε στο διαδίκτυο, στις ηλεκτρονικές πλατφόρμες και τα ηλεκτρονικά καταστήματα που υπάρχουν σε αυτό. Η παρούσα πτυχιακή εργασία μας δείχνει τον τρόπο κατασκευής μιας ηλεκτρονικής πλατφόρμας-καταστήματος καλλυντικών. Σκοπός αυτής της πλατφόρμας είναι να βοηθηθούν οι πολίτες, να κάνουν έρευνα αγοράς καλλυντικών αλλά και ηλεκτρονική αγορά από το σπίτι μέσω των διαδικτυακών καταστημάτων.

Λέξεις-κλειδιά: Διαδικτυακή πλατφόρμα, ιστοσελίδα, κατάστημα, πρόγραμμα, προγραμματισμός

ABSTRACT

The fact that technology has penetrated our lives is something that is commonly accepted. The rapid evolution of the internet is a fact. Our need for knowledge mining is growing and growing. For our fast service, we often resort to the internet, the platforms and the electrical outlets that exist in it. This diploma thesis shows how to build an electronic cosmetics shop platform. The purpose of this platform is to help citizens make a search for cosmetics and electronics from home.

Keywords: Web platform, website, shop, program, programatism

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
ABSTRACT.....	8
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	9
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	10
Κεφάλαιο 1^ο Το διαδίκτυο, οι ιστοσελίδες, οι ηλεκτρονικές πλατφόρμες και οι γλώσσες προγραμματισμού.....	11
1.1 Το διαδίκτυο.....	11
1.2 Η ιστοσελίδα.....	12
1.3 Ορισμός ηλεκτρονικού καταστήματος.....	13
1.4 Χαρακτηριστικά ηλεκτρονικής πλατφόρμας.....	13
1.4.1 Πλεονεκτήματα.....	13
1.4.2 Μειονεκτήματα.....	16
1.5 Γλώσσες προγραμματισμού.....	18
HTML.....	18
PHP.....	21
JAVA.....	22
CSS.....	24
SQL.....	25
Κεφάλαιο 2^ο Σχεδιασμός ιστοσελίδας και παρουσίαση και ανάλυση Joomla.....	28
2.1 Η ιστορία του Joomla.....	28
2.2 Οι δυνατότητες του Joomla	30
2.3 Πλεονεκτήματα Joomla.....	31
2.4 Μειονεκτήματα Joomla.....	33
Κεφάλαιο 3^ο Σχεδιασμός βάσης δεδομένων.....	35
3.1 Βάση δεδομένων MySQL.....	35
3.2 Τι είναι το xampp.....	36
3.3 Σχεδιασμός ηλεκτρονικής πλατφόρμας με χρήση Joomla.....	39
Βιβλιογραφία.....	44

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1 Παράδειγμα HTML κώδικα	19
Εικόνα 1.2 Παράδειγμα HTML κώδικα.....	20
Εικόνα 1.3 Λογότυπο γλώσσας PHP.....	21
Εικόνα 1.4 Παράδειγμα PHP κώδικα.....	22
Εικόνα 1.5 Λογότυπο γλώσσας JAVA.....	22
Εικόνα 1.6 Παράδειγμα JAVA κώδικα.....	23
Εικόνα 1.7 Παράδειγμα CSS κώδικα.....	24
Εικόνα 1.8 Χαρακτηριστικά CSS.....	25
Εικόνα 1.9 Λογότυπο κώδικα SQL.....	26
Εικόνα 1.10 Παράδειγμα SQL κώδικα.....	27
Εικόνα 2.1 Λογότυπο της JOOMLA	288
Εικόνα 3.1 Λήψη XAMP.....	37
Εικόνα 3.2 XAMP.....	38
Εικόνα 3.3 Ηλεκτρονική πλατφόρμα.....	38
Εικόνα 3.4 Λήψη JOOMLA.....	39
Εικόνα 3.5 Είσοδος διχειριστή.....	40
Εικόνα 3.6 Δημιουργία πλατφόρμας.....	41
Εικόνα 3.7 Τελικό αποτέλεσμα.....	41
Εικόνα 3.8 CloudAccess.....	42
Εικόνα 3.9 Πλατφόρμα.....	43

Κεφάλαιο 1^ο

1.1 Το διαδίκτυο

Το Διαδίκτυο είναι από το πιο υπερσύγχρονο εργαλείο αναζήτησης πληροφοριών στην εποχή μας . Οι πρώτες απόπειρες για την δημιουργία ενός διαδικτύου ξεκίνησαν στις ΗΠΑ κατά την διάρκεια του ψυχρού πολέμου. Θέλοντας λοιπόν να προστατευτούν από μια πιθανή πυρηνική επίθεση δημιούργησαν την υπηρεσία προηγμένων αμυντικών ερευνών ARPA (Advanced Research Project Agency) γνωστή ως DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) στις μέρες μας. Η λέξη Διαδίκτυο προέρχεται από τις λέξεις Διασύνδεση Δικτύων και αναφέρεται σε ένα σύνολο υπολογιστών και δικτύων που συνδέονται μεταξύ τους σε ένα παγκόσμιο δίκτυο έτσι ώστε να μπορούν να επικοινωνούν και να μοιράζονται πληροφορίες. Στα Αγγλικά η λέξη Internet προέρχεται από τις λέξεις International Network που σημαίνει Διεθνές Δίκτυο Υπολογιστών.

Το διαδίκτυο παρομοιάζεται με «υπερλεωφόρο πληροφοριών». Καθημερινά διακινείται πλήθος δεδομένων με οποιαδήποτε μορφή – κείμενα , εικόνες , ήχοι, μουσική, βίντεο – φέρνοντας στην οθόνη του υπολογιστή μας ένα τεράστιο αριθμό ψηφιακών πηγών πληροφόρησης. Σε αυτή όμως την παγκόσμια Κοινωνία της Πληροφορίας είναι πολύ δύσκολο έως ακατόρθωτο να υπάρχει ένα είδος ελέγχου της ποιότητας, της εγκυρότητας και της καταλληλότητας των πληροφοριών που φτάνουν στον υπολογιστή μας. Είναι λοιπόν υποχρέωσή μας πλέον να ενημερωθούμε για τους κινδύνους του διαδικτύου και τους φορείς που μπορούν να μας βοηθήσουν να προστατέψουμε τους εαυτούς μας και να «σερφάρουμε» με ασφάλεια στο διαδίκτυο. (Ε.Τσάνη, n.d.)

1.2 Η ιστοσελίδα

Ιστοσελίδα (αγγλικά: *web page*) είναι είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού (WWW) που περιλαμβάνει πληροφορίες με την μορφή κειμένου, εικόνας, βίντεο και ήχου.

Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο (εναλλακτικές ονομασίες: ιστοχώρος ή δικτυακός τόπος). Οι σελίδες ενός ιστότοπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain) π.χ. microsoft.com. Οι ιστοσελίδες αλληλοσυνδέονται και μπορεί ο χρήστης να μεταβεί από τη μία στην άλλη κάνοντας «κλικ», επιλέγοντας δηλαδή συνδέσμους που υπάρχουν στο κείμενο ή στις φωτογραφίες της ιστοσελίδας. Οι σύνδεσμοι προς άλλες σελίδες εμφανίζονται συνήθως υπογραμμισμένοι και με μπλε χρώμα για να είναι γρήγορα ξεκάθαρο στον επισκέπτη ότι πρόκειται για σύνδεσμο προς άλλη ιστοσελίδα, χωρίς όμως πάντα να είναι αυτό απαραίτητο.

Η δημιουργία ιστοσελίδων είναι κάτι που μπορεί να γίνει πολύ εύκολα με προγράμματα που κυκλοφορούν ελεύθερα, αλλά υπάρχουν και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί κατασκευής ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες να δημιουργήσουν εύκολα και γρήγορα προσωπικές ή και εμπορικές ιστοσελίδες. Από την άλλη μεριά υπάρχουν και πολλές εταιρίες, που εξειδικεύονται στη δημιουργία ελκυστικών και λειτουργικών ιστοσελίδων που έχουν σαν στόχο να οδηγήσουν τους επισκέπτες στην αγορά κάποιου προϊόντος, στην επικοινωνία με τον ιδιοκτήτη του ιστότοπου ή απλά στο ανέβασμα του εταιρικού προφίλ μιας επιχείρησης. Για παράδειγμα : www.antoniskaka.net (Ε.Τσάνη, n.d.) .Όπως και να 'χει ,γίνεται κατανοητό ότι πρόκειται για μια εύκολη διαδικασία και συνάμα λιγότερο χρονοβόρα και με μικρότερο κόστος από την δημιουργία φυσικού καταστήματος εξ' αρχής.

1.3 Ορισμός ηλεκτρονικού καταστήματος

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι μια διαδικτυακή επιχείρηση, η οποία εμπορεύεται ποικίλα αγαθά και υπηρεσίες. Λειτουργεί, δηλαδή, ακριβώς όπως ένα κατάστημα λιανικής πώλησης, η διαφορά τους έγκειται στο ότι το πρώτο έχει μια φυσική θέση, ενώ το δεύτερο δραστηριοποιείται στο διαδίκτυο. Η διαφορά αυτή όμως είναι καθοριστική καθώς προσφέρει αρκετές ευκολίες στους καταναλωτές.

Ένα από τα βασικά οφέλη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι η ευελιξία των αγορών του. Οι πελάτες μπορούν να ψωνίζουν οποιαδήποτε στιγμή επιθυμούν, χωρίς να απαιτείται η μετακίνησή τους. Οι αγοραστές μπορούν, επίσης, να εντοπίσουν το προϊόν που τους ενδιαφέρει επισκεπτόμενοι απευθείας την ιστοσελίδα του ηλεκτρονικού καταστήματος ή αναζητώντας μεταξύ εναλλακτικών καταστημάτων χρησιμοποιώντας μια μηχανή αναζήτησης αγορών, η οποία εμφανίζει τη διαθεσιμότητα και την τιμολόγηση του ίδιου προϊόντος σε διαφορετικούς πωλητές.

1.4 Χαρακτηριστικά ηλεκτρονικής πλατφόρμας

Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικότερα τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τα μειονεκτήματα ενός διαδικτυακού καταστήματος.

1.4.1 Πλεονεκτήματα

Με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις που έχει επιβάλλει η σύγχρονη κοινωνία, οι ηλεκτρονικές πλατφόρμες φαίνεται να παρουσιάζουν σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι των παραδοσιακών τους. Μερικά από τα πλεονεκτήματα είναι τα παρακάτω.

- Οι ηλεκτρονικές πλατφόρμες είναι διαθέσιμες για χρήση όλες τις μέρες του χρόνου αλλά και όλο το 24ωρο, δυνατότητα η οποία είναι ωφέλιμη για όλους. Έτσι , διαφυλάσσεται η συνεχής και αδιάκοπη λειτουργία του. Επίσης , οι διαφημίσεις προϊόντων μπορούν να φανούν ελκυστικές στον πιθανό αγοραστή οποιαδήποτε ώρα της μέρας, ακόμα και βράδυ, δηλαδή ώρες που τα φυσικά καταστήματα είναι κλειστά. Τέλος, το ηλεκτρονικό κατάστημα διευκολύνει άτομα τα οποία δεν έχουν την χρονική ευχέρεια, πιθανόν λόγω εργασία ή άλλου να βρεθούν σε φυσικό κατάστημα σε ώρες αγοράς ,επομένως βρίσκουν την λύση στα λεγόμενα “e-shop”.
- Η δυνατότητα συναλλαγών μέσω του διαδικτύου μειώνει σημαντικά την γραφειοκρατία. Πολλοί άνθρωποι αισθάνονται αμήχανα όταν χρειάζεται να δώσουν τα στοιχεία τους (διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ταχυδρομικούς κώδικες κ.α.) . Στο ηλεκτρονικό εμπόριο, αντίθετα η διαδικασία αυτή γίνεται σχεδόν αυτόματα, σαν να θεωρείται δεδομένη. Το όνομα του πελάτη, η φυσική διεύθυνση, η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ο αριθμός τηλεφώνου είναι τα βασικά στοιχεία του πελατολογίου, τα οποία καταχωρούν οι ίδιοι οι καταναλωτές χωρίς ιδιαίτερους ενδοιασμούς. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν τουλάχιστον τρεις διαφορετικοί τρόποι επικοινωνίας και οικοδόμησης μιας σχέσης μαζί τους. Ένας τρόπος που θα διευκολύνει τόσο τον επιχειρηματία όσο και τους πελάτες είναι οι έρευνες μάρκετινγκ. Εάν δηλαδή τους ζητηθεί να δημιουργήσουν έναν λογαριασμό, στον οποίο θα καταχωρούν περισσότερες πληροφορίες από τους ίδιους για να την βέλτιστη εξυπηρέτησή τους.
- Επίσης δίνεται η δυνατότητα στους πιθανούς αγοραστές να αγοράζουν προϊόντα τα οποία είναι φθηνότερα. Η ηλεκτρονική αναζήτηση , δίνει την ευχέρεια να γίνεται ταυτόχρονη σύγκριση τόσο των προϊόντων όσο και των τιμών ,έτσι ώστε ο αγοραστής να είναι σε θέση να συγκρίνει την σχέση ποιότητας και τιμής και να επιλέξει εν τέλει την συμφέρουσα, πράγμα που με φυσική παρουσία θα κατάφερνε σε πολύ μικρότερο βαθμό, συλλέγοντας λιγότερα δεδομένα και με αρκετή φυσική κόπωση.

- Οι πελάτες ενημερώνονται πιο εύκολα και πιο γρήγορα για την εξέλιξη και την ποιότητα των προϊόντων. Καθώς ,όπως προαναφέρθηκε, είναι δύσκολη η συχνή φυσική παρουσία του πελάτη στην αγορά ,δεν του είναι δυνατόν να μαθαίνει άμεσα και γρήγορα για προσφορές , εκπτώσεις και διαθεσιμότητα προϊόντων. Την λύση δίνει ακόμα μια φορά το διαδίκτυο ,στο οποίο τα ηλεκτρονικά καταστήματα κάνουν άμεσα όλες τις αλλαγές που χρειάζεται ώστε να είναι διαθέσιμες στον υποψήφιο αγοραστή. Επίσης, είναι συχνό φαινόμενο πλέον, οι πελάτες, να δημιουργούν λογαριασμούς στο εκάστοτε ηλεκτρονικό κατάστημα που τους ενδιαφέρει κι έτσι να ενημερώνονται και προσωπικά είτε στο κινητό τους τηλέφωνο είτε στην ηλεκτρονική τους διεύθυνση για προσφορές που μπορεί να τους ενδιαφέρουν.
- Το κοινωνικό όφελος μεγιστοποιείται μιας και οι ηλεκτρονικές συναλλαγές μειώνουν σημαντικά τη κατασπατάληση χαρτιού. Περιβαλλοντολογικά ,λοιπόν, το διαδίκτυο και συγκεκριμένα η διάθεση προϊόντων στα ηλεκτρονικά καταστήματα αποτελούν σημαντική βοήθεια στο περιβάλλον και εν γένει στην κλιματική αλλαγή με την μη χρήση χαρτιού, αλλά εκδόσεως απόδειξης ή τιμολογίου ηλεκτρονικά και με αποστολή στην ηλεκτρονική διεύθυνση.
- Μερικοί άνθρωποι δεν προτιμούν να εισέλθουν σε ένα φυσικό κατάστημα διότι αναγκάζονται να αλληλεπιδρούν με τους υπαλλήλους του καταστήματος. Είτε για να τους ενημερώσουν για μια προώθηση προϊόντος είτε να ρωτήσουν για την εμπειρία αγορών τους. Συνεπώς, ορισμένοι μπορεί να προτιμούν τις ηλεκτρονικές αγορές, καθώς είναι λιγότερο επεμβατικές σε σχέση με τις τυπικές
- Η εξατομίκευση του ιστότοπου, είναι επίσης ένα από τα πλεονεκτήματα της επιχείρησης στο διαδίκτυο που μπορεί να βελτιώσει τις ηλεκτρονικές αγορές. Μπορεί, πιο συγκεκριμένα, να κατηγοριοποιήσει τα προϊόντα με βάση τα χαρακτηριστικά τους κι έτσι να διευκολύνει κατά πολύ τον υποψήφιο αγοραστή, καθώς θα βρίσκεται μπροστά σε ένα οργανωμένο ,φιλικό περιβάλλον και όχι σε μια χαοτική αίθουσα. Ακόμα, υπάρχει η δυνατότητα να

οργανώσει ο ίδιος ο πελάτης σε μια κατηγορία όλα τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν ώστε να κερδίζει χρόνο για τις αγορές τους

- Σημαντικό είναι ότι το ηλεκτρονικό κατάστημα απευθύνεται σε πελάτες απ' όλο τον κόσμο, τους οποίους μπορεί να εξυπηρετήσει εύκολα και γρήγορα. Ταυτόχρονα επιτρέπει στους επιχειρηματίες να ελέγχουν και τις αγοραστικές ανησυχίες ανά τον κόσμο.
- Τέλος, είναι γεγονός ότι στα φυσικά καταστήματα δημιουργούνται "ουρές" που μπορούν να φανούν καθοριστικές ώστε να αποτρέψουν τον πελάτη από την αγορά. Στα ηλεκτρονικά καταστήματα όμως, δεν υπάρχει χρόνος αναμονής καθώς ο υποψήφιος αγοραστής μπορεί να προβεί στις αγορές του άμεσα, την στιγμή που βλέπει το προϊόν χωρίς καθυστερήσεις, μέσα σε 1 με 2 λεπτά. Έτσι, συνέπεια αυτής της αμεσότητας είναι και η εξυπηρέτηση μεγάλου αριθμού παραγγελιών χωρίς την πίεση χρόνου.

1.4.2 Μειονεκτήματα

- Ένα από τα μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ότι συχνά παρατηρείται το γεγονός της ανακατασκευής του ή της μη σωστής προγραμματιστικής υποστήριξής του και έτσι η ηλεκτρονική «σελίδα» να μην είναι διαθέσιμη προς αγορές. Γι' αυτό είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή υποστήριξη του ιστότοπου και η φιλοξενία του στην σωστή πλατφόρμα ώστε να μη γίνονται θεατές οι πελάτες σε αυτό το συχνό φαινόμενο που συχνά τους απωθεί από την ηλεκτρονική αγορά.
- Η αδυναμία δοκιμής του προϊόντος είναι επίσης ένας παράγοντας που λειτουργεί αρνητικά για την ηλεκτρονική αγορά καθώς πολλοί αγοραστές, ειδικά σε προϊόντα όπως ρούχα ή παπούτσια δυσπιστούν ως προς την αγορά καθώς δεν είναι σίγουροι για την εφαρμογή του και έτσι προτιμούν να το ελέγξουν από κοντά παρά να το αγοράσουν διαδικτυακά.

- Επίσης, ανασταλτικά λειτουργεί και η αδυναμία παροχής περαιτέρω πληροφοριών από τον υπεύθυνο πωλητή. Σε ένα φυσικό κατάστημα, οι πωλητές είναι διαθέσιμοι να απαντήσουν τη στιγμή του ενδιαφέροντος του πελάτη για οποιαδήποτε απορία ή επεξήγηση ενώ ηλεκτρονικά αυτή η διαδικασία θα γίνει μέσω ειδικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας που μπορεί να υπάρχει για πληροφορίες ή παράπονα και η απάντηση από το κατάστημα μπορεί να δοθεί έως και δύο ημέρες αργότερα . Υπάρχει , βέβαια, και η περίπτωση να μην υπάρχει αυτή η πλατφόρμα και περαιτέρω πληροφορίες να μπορούν να δοθούν μόνο τηλεφωνικά !
- Ο χρόνος αποστολής, αποτελεί ένα από τα κυριότερα αρνητικά γνωρίσματα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Στο φυσικό κατάστημα είναι αυτονόητο ότι μετά την αγορά ο πελάτης θα πάρει ότι αγόρασε και θα αποχωρήσει από το μαγαζί. Δε συμβαίνει το ίδιο και στο ηλεκτρονικό αφού ο πελάτης μπορεί να αγόρασε ένα προϊόν ωστόσο θα το παραλάβει μετά από δύο έως και δέκα μέρες κατά μέσο όρο για εγχώρια ενώ για αγορές από το εξωτερικό ο χρόνος αποστολής άπτεται μέχρι και των δύο μηνών!
- Τέλος, είναι γνωστό ότι μέσω των ιστοσελίδων και των πληροφοριών που καλούνται να δώσουν οι αγοραστές υποθάλπουν απατεώνες ,οι οποίοι μπορούν από το να καταλήψουν τον κυβερνο-χώρο μέχρι και να χρησιμοποιήσουν τα προσωπικά δεδομένα των πελατών. Βέβαια, αυτό το τελευταίο ,καθίσταται όλο και πιο αδύνατο με βάση την καινούργια οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τα GDPR.

1.5 Γλώσσες προγραμματισμού

Πλέον στην εποχή μας υπάρχουν πάρα πολλές γλώσσες προγραμματισμού όπου θα μπορούσε κάποιος να χρησιμοποιήσει για να φτιάξει μια πλατφόρμα ή ένα ηλεκτρονικό κατάστημα. Γενικότερα, γλώσσα προγραμματισμού ονομάζεται μια τεχνητή γλώσσα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο ενός υπολογιστή. Κάθε γλώσσα προγραμματισμού έχει το δικό της σύνολο τυπικών προδιαγραφών που αφορούν το συντακτικό, το λεξιλόγιο και το νόημά της. Μερικές από αυτές και πιο γνωστές και πολυχρησιμοποιημένες είναι η HTML, PHP, JAVA, CSS και SQL. Παρακάτω μπορείτε να δείτε αναλυτικά τη κάθε γλώσσα αναλύοντας και ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα. Στην συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία θα χρησιμοποιηθεί η γλώσσα HTML διότι έχουμε χτίσει την πλατφόρμα με το πρόγραμμα JOOMLA όπου αναλύεται σε επόμενο στάδιο της εργασίας.

- **HTML**

Κάθε ιστοσελίδα που εμφανίζεται στο Διαδίκτυο, αποτελεί ένα αρχείο, γραμμένο με τη γλώσσα HTML, το οποίο περιλαμβάνει το κείμενο της σελίδας, τη δομή της, τους συνδέσμους της προς άλλες σελίδες, εικόνες και άλλα πολλά. Το ακρώνυμο HTML είναι η συντόμευση για το Hyper Text Markup Language (Γλώσσα Επισήμανσης Υπερκειμένου), και ο ορισμός της βασίζεται στη SGML (Standard Generalized Markup Language) που αποτελεί πρότυπο για τον ορισμό και άλλων γλωσσών σήμανσης. Επίσης, έχει τυποποιηθεί από τον παγκόσμιο οργανισμό τυποποίησης τεχνολογιών του Διαδικτύου, τον World Wide Web Consortium (W3C - Κοινοπραξία Παγκόσμιου Ιστού). Η HTML χρησιμοποιεί ειδικές σημάνσεις, οι οποίες ονομάζονται ετικέτες (tags), για να δώσει τις απαραίτητες οδηγίες στους φυλλομετρητές (web browsers). Οι ετικέτες αυτές, αποτελούν εντολές προς τους browser για τον τρόπο εμφάνισης του κειμένου και των πολυμέσων (εικόνες, βίντεο, ήχος) της ιστοσελίδας. Σε ένα αρχείο HTML υπάρχουν αρκετές δεκάδες ετικέτες. Όταν ένας browser ανοίγει

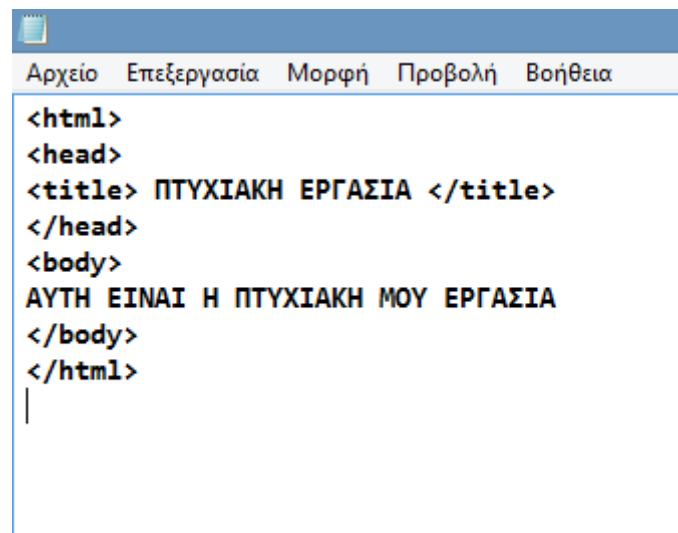
ένα αρχείο HTML αναγνωρίζει τις ετικέτες και τις εκτελεί. Δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να ερμηνεύσει το περιεχόμενο της σελίδας. (Εικόνα 1.1).

```
25 </head>
26 <body text="#000000(
    bgcolor="#FFFFFF">
27 <table width="1000'
28     <tr>
29         <td width="200'
30         </td>
31         <td valign="top
32             <div align="c
33             </div>
34             <p class="Boc
35             <h1 class="He
36             <p class="Cay
Entertainment</a>
37         | <a href=
```

Εικόνα 1.1 Παράδειγμα HTML κώδικα

Διαφορετικοί browser, μπορεί να μορφοποιούν και να εμφανίζουν, το ίδιο αρχείο, με διαφορετικό τρόπο, ανάλογα με τις δυνατότητες του συστήματος στο οποίο τρέχουν και τις επιλογές διαμόρφωσης του browser. Η HTML δημιουργήθηκε το 1990, από τον φυσικό Tim Berners-Lee, στο Cern, ο οποίος δημιούργησε και ένα πρωτόκολλο με το οποίο μπορούσαν να μεταφέρονται κάθε είδους αρχεία και αντικείμενα μέσα από το Διαδίκτυο. Το πρωτόκολλο αυτό ονομάστηκε HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) και σηματοδότησε την αρχή του World Wide Web, όπως το γνωρίζουμε σήμερα. Οι σελίδες που αποτέλεσαν την βάση του WWW ήταν γραμμένες στην πρώτη έκδοση της HTML. Μέχρι το 1993, η HTML ήταν ένα περιβάλλον δημιουργίας υπερκειμένων (hypertext). Το 1994, αναπτύχθηκε η HTML 2.0 από τον διεθνή οργανισμό IETF (Internet Engineering Task Force), η οποία έδινε νέες δυνατότητας στην HTML. Η επόμενη έκδοση, η 3.0, δεν έγινε αποδεκτή από τη

Microsoft και τη Netscape, οπότε γρήγορα αντικαταστήθηκε από την 3.2, το 1996, και στην συνέχεια από την 4.0, το 1997. Η HTML 4 αποτέλεσε σταθμό στην ιστορία της HTML, και ήταν η έκδοση η οποία πρότεινε τη χρήση της CSS. Σχεδόν μια δεκαετία αργότερα, το 2004, μέλη της Apple, της Mozilla Foundations και της Opera Software, ξεκίνησαν την ανάπτυξη της HTML5. Το 2006, ο W3C, σταματάει την ενασχόλησή του με την XHTML, και συνεργάζεται με την προηγούμενη ομάδα για την ολοκλήρωση της HTML5, πρώτη έκδοση της οποίας κυκλοφόρησε το 2008. Μέχρι το 2011, το 34% των κορυφαίων ιστοσελίδων χρησιμοποιούν HTML5, ενώ την ίδια χρονιά η Adobe σταματάει τη δημιουργία του Flash για κινητά και επικεντρώνεται στην ανάπτυξη της HTML5. Πλέον, η ομάδα εργασίας της HTML5 περιλαμβάνει την AOL, Apple, Google, IBM, Microsoft, Mozilla, Nokia, Opera και εκατοντάδες άλλους προμηθευτές. Παρακάτω παρουσιάζεται ένα απλό παράδειγμα HTML κώδικα το οποίο έχει γραφτεί σε ένα απλό έγγραφο κειμένου και εμφανίζει το μήνυμα “ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ Η ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑ” και έχει τίτλο “ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ” (Εικόνα 1.2).

A screenshot of a text editor window with a blue title bar and a menu bar containing 'Αρχείο', 'Επεξεργασία', 'Μορφή', 'Προβολή', and 'Βοήθεια'. The editor displays the following HTML code:

```
<html>
<head>
<title> ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ </title>
</head>
<body>
ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ Η ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑ
</body>
</html>
```

Εικόνα 2.2 Παράδειγμα HTML κώδικα

- **PHP**

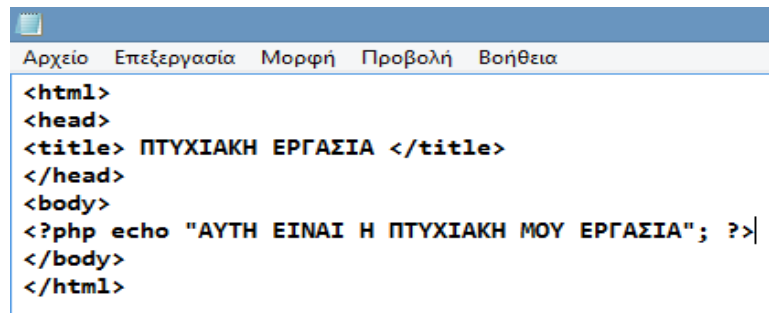
Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που σχεδιάστηκε για τη δημιουργία δυναμικών σελίδων στο διαδίκτυο και είναι επισήμως γνωστή ως: HyperText preprocessor. Είναι μια server-side (εκτελείται στον διακομιστή) scripting γλώσσα που γράφεται συνήθως πλαισιωμένη από HTML, για μμορφοποίηση των αποτελεσμάτων. Αντίθετα από μια συνηθισμένη HTML σελίδα η σελίδα PHP δεν στέλνεται άμεσα σε έναν πελάτη (client), αντί αυτού πρώτα αναλύεται και μετά αποστέλλεται το παραγόμενο αποτέλεσμα. (Εικόνα 1.3).



Εικόνα 2.3 Λογότυπο γλώσσας PHP

Τα στοιχεία HTML στον πηγαίο κώδικα μένουν ως έχουν, αλλά ο PHP κώδικας ερμηνεύεται και εκτελείται. Ο κώδικας PHP μπορεί να θέσει ερωτήματα σε βάσεις δεδομένων, να δημιουργήσει εικόνες, να διαβάσει και να γράψει αρχεία, να συνδεθεί με απομακρυσμένους υπολογιστές, κ.ο.κ. Σε γενικές γραμμές οι δυνατότητες που μας δίνει είναι απεριόριστες. Αρχικά η ονομασία της ήταν PHP/FI από το Forms Interpreter η οποία δημιουργήθηκε το 1995 από τον Rasmus Lerdorf ως μια συλλογή από Perl scripts που τα χρησιμοποιούσε στην προσωπική του σελίδα. Δεν άργησε να τα εμπλουτίσει με λειτουργίες επεξεργασίας δεδομένων με SQL, αλλά τα σημαντικά βήματα που έφεραν και την μεγάλη αποδοχή της PHP ήταν αρχικά η μετατροπή τους σε C και μετέπειτα η δωρεάν παροχή του πηγαίου κώδικα μέσω της σελίδας του ώστε

να επωφεληθούν όλοι από αυτό που είχε φτιάξει, αλλά και να τον βοηθήσουν στην περαιτέρω ανάπτυξή της. (Εικόνα 1.4).

A screenshot of a web browser's source code view. The browser's menu bar at the top includes 'Αρχείο', 'Επεξεργασία', 'Μορφή', 'Προβολή', and 'Βοήθεια'. The source code is displayed in a monospaced font and contains the following HTML and PHP code:

```
<html>
<head>
<title> ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ </title>
</head>
<body>
<?php echo "ΑΥΤΗ ΕΙΝΑΙ Η ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΜΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑ"; ?>
</body>
</html>
```

Εικόνα 2.4 Παράδειγμα PHP κώδικα

(ΓΕΩΡΓΙΟΣ, 2010)

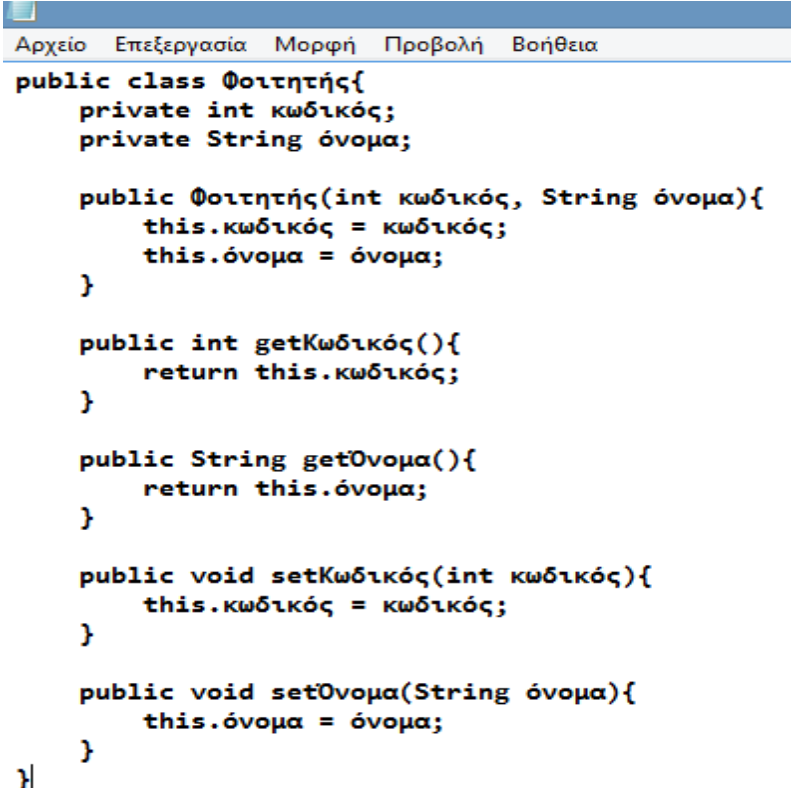
- **JAVA**

Η Java είναι μια αντικειμενοστραφής γλώσσα προγραμματισμού που σχεδιάστηκε από την εταιρεία πληροφορικής Sun Microsystems. (Εικόνα 3.5).



Εικόνα 1.5 Λογότυπο γλώσσας 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, BSD, MacOS). Ο λόγος είναι ότι κάθε κεντρική μονάδα επεξεργασίας κατανοεί διαφορετικό κώδικα μηχανής. Ο συμβολικός κώδικας (assembly) που μεταφράζεται και εκτελείται σε Windows είναι διαφορετικός από αυτόν που μεταφράζεται και εκτελείται σε έναν υπολογιστή Macintosh. Η λύση δόθηκε με την ανάπτυξη της Εικονικής Μηχανής (Virtual Machine ή VM ή EM στα ελληνικά). (Εικόνα 4.6).



```
public class Φοιτητής{
    private int κωδικός;
    private String όνομα;

    public Φοιτητής(int κωδικός, String όνομα){
        this.κωδικός = κωδικός;
        this.όνομα = όνομα;
    }

    public int getΚωδικός(){
        return this.κωδικός;
    }

    public String getΌνομα(){
        return this.όνομα;
    }

    public void setΚωδικός(int κωδικός){
        this.κωδικός = κωδικός;
    }

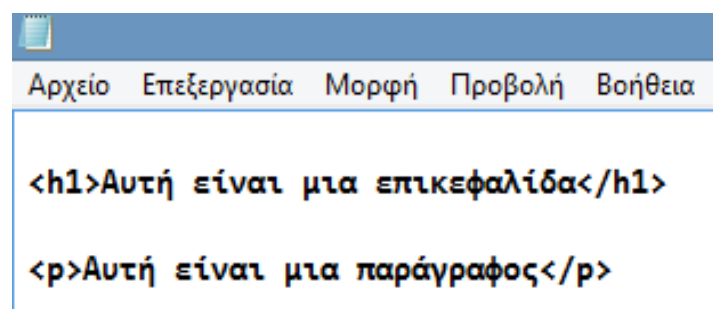
    public void setΌνομα(String όνομα){
        this.όνομα = όνομα;
    }
}
```

Εικόνα 1.6 Παράδειγμα JAVA κώδικα

(Ελένη, 2013)

- CSS

Η HTML και η CSS αποτελούν τις θεμελιώδεις γλώσσες στο Διαδίκτυο. Η HTML είναι μια γλώσσα σήμανσης που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη ιστοσελίδων. Η CSS είναι μια γλώσσα που ορίζει την παρουσίαση ενός εγγράφου γραμμένου σε HTML. Η CSS (Cascading Style Sheets - Διαδοχικά Φύλλα Μορφοποίησης), είναι μια γλώσσα, η οποία ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων μορφοποίησης, που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης. Χρησιμοποιείται δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας, διαμορφώνοντας περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνοντας περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την HTML. Παλαιότερα, οι ετικέτες HTML που υπήρχαν σε μια ιστοσελίδα και ήταν υπεύθυνες για την υπεύθυνες για την διαμόρφωσή της ήταν πάρα πολλές. Η εύρεση και τροποποίησή τους ήταν δύσκολη και απαιτούσε πολύ χρόνο. Η CSS δημιουργήθηκε με σκοπό το κομμάτι αυτό (της μορφοποίησης) να διαχωριστεί τελείως από την HTML. Ο διαχωρισμός αυτός, επιτρέπει σε πολλά αρχεία, να μοιράζονται την ίδια μορφοποίηση, με αποτέλεσμα τη μείωση της πολυπλοκότητας και της επανάληψης του κώδικα. (Εικόνα 5.7).



Εικόνα 1.7 Παράδειγμα CSS κώδικα

Οι προδιαγραφές της CSS τηρούνται, επίσης, από τον W3C (World Wide Web Consortium). Η σύνταξή της θεωρείται απλή, καθώς χρησιμοποιεί συγκεκριμένες λέξεις κλειδιά για να προσδιορίσει τα ονόματα διαφόρων ιδιοτήτων (χρώμα, μέγεθος, γραμματοσειρά και άλλα). Ένα έγγραφο CSS αποτελείται από μια λίστα κανόνων. Κάθε κανόνας απευθύνεται σε ένα ή και περισσότερα στοιχεία HTML. Επίσης, κάθε κανόνας αποτελείται από μια λίστα προσδιορισμού ιδιοτήτων, στην οποία καθορίζονται οι ιδιότητες δομής και μορφοποίησης των στοιχείων, στα οποία απευθύνεται ο κανόνας αυτός. Η πρώτη έκδοση της CSS κυκλοφόρησε το 1996, η CSS1, από τον W3C. Στην συνέχεια ακολούθησε η CSS2, το 1998, και η CSS3 το 1999, η οποία πλέον υποστηρίζεται πλήρως από την HTML5. (Εικόνα 6.8):



Εικόνα 1.8 Χαρακτηριστικά CSS

Στο παραπάνω παράδειγμα-κανόνα CSS η επικεφαλίδα <h1> θα έχει μέγεθος γραμματοσειράς 14 pixels και πράσινο χρώμα. (Περσεφόνη, 2015)

- **SQL**

Η SQL αναπτύχθηκε στην IBM από τους Andrew Richardson, Donald C. Messerly και Raymond F. Boyce, στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Αυτή η έκδοση, αποκαλούμενη αρχικά SEQUEL, είχε ως σκοπό να χειριστεί και να ανακτήσει τα στοιχεία που αποθηκεύτηκαν στο πρώτο RDBMS της IBM, το System R.

Το πρώτο σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων ήταν το RDMBS που αναπτύχθηκε στο MIT, στις αρχές της δεκαετίας του 1970 και η Ingres, που αναπτύχθηκε το 1974 στο Πανεπιστήμιο Μπέρκλεϋ. Η Ingres εφάρμοσε μία γλώσσα

διατύπωσης ερωτήσεων γνωστή ως QUEL, το οποίο αντικαταστάθηκε αργότερα στην αγορά από την SQL.

Προς το τέλος της δεκαετίας του 70 η Relational Software (τώρα Oracle Corporation) είδε τη δυνατότητα αυτών που περιγράφηκαν από Codd, Chamberlin, και Boyce και ανέπτυξε την SQL βασισμένο στο RDBMS, με τις φιλοδοξίες πώλησης του στο Αμερικανικό ναυτικό, την Κεντρική Υπηρεσία Πληροφοριών και άλλες Αμερικανικές Υπηρεσίες.

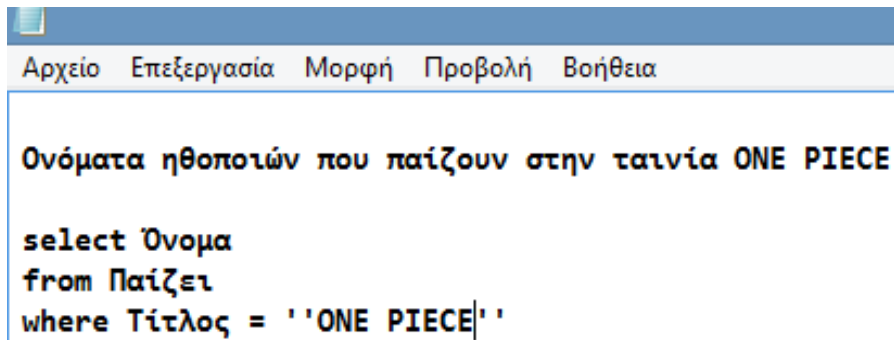
Το καλοκαίρι του 1979, η Relational Software εισήγαγε την πρώτη διαθέσιμη στο εμπόριο εφαρμογή του SQL και νίκησε την IBM με τη διάθεση του πρώτου εμπορικού RDBMS για μερικές εβδομάδες(Εικόνα 7.9).



Εικόνα 1.9 Λογότυπο γλώσσας SQL

Η SQL (Structured Query Language) είναι μία γλώσσα υπολογιστών στις βάσεις δεδομένων, που σχεδιάστηκε για τη διαχείριση δεδομένων, σε ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (Relational Database Management System, RDBMS) και η οποία, αρχικά, βασίστηκε στη σχεσιακή άλγεβρα. Η γλώσσα περιλαμβάνει δυνατότητες ανάκτησης και ενημέρωσης δεδομένων, δημιουργίας και τροποποίησης σχημάτων και σχεσιακών πινάκων, αλλά και ελέγχου πρόσβασης στα δεδομένα. Η SQL ήταν μία από τις πρώτες γλώσσες για το σχεσιακό μοντέλο του *Edgar F. Codd*, στο σημαντικό άρθρο του το 1970, και έγινε η πιο

ευρέως χρησιμοποιούμενη γλώσσα για τις σχεσιακές βάσεις δεδομένων. Παρακάτω θα συναντήσετε ένα απλο παράδειγμα SQL (Εικόνα 8.10). (Πιτουρά, n.d.)



The image shows a screenshot of a SQL query editor window. The window has a menu bar with the following options: Αρχείο, Επεξεργασία, Μορφή, Προβολή, and Βοήθεια. Below the menu bar, the text "Ονόματα ηθοποιών που παίζουν στην ταινία ONE PIECE" is displayed. The SQL query is as follows:

```
select Όνομα  
from Παίζει  
where Τίτλος = 'ONE PIECE|'
```

Εικόνα 1.10 Παράδειγμα SQL κώδικα

Κεφάλαιο 2^ο

2.1 Η ιστορία του Joomla

Joomla ονομάζεται ένα αρθρωτό και επεκτάσιμο PHP MySQL CMS (Content Management System). Joomla είναι ένα έργο ανοιχτού κώδικα, το οποίο κυκλοφορεί υπό την έκδοση 2 της άδειας GPL. Joomla έχει γίνει γρήγορα ένα από τα πιο δημοφιλή open source CMS, όπως αποδεικνύεται από τα πολυάριθμα βραβεία και τη μαζική διαδικτυακή κοινότητα. (Εικόνα 2.1).



Εικόνα 2.1 Λογότυπο JOOMLA

Ένα από τα πράγματα που έχει κάνει το Joomla τόσο δημοφιλές είναι ο μεγάλος αριθμός ελεύθερων και εμπορικά διαθέσιμων επεκτάσεων, οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες να κάνουν πολύ περισσότερα από την απλή διαχείριση περιεχομένου. Αυτή η λίστα περιγράφει μερικές κοινές λειτουργίες που εκτελούν οι επεκτάσεις:

- Διαφημίσεις Banner
- Ημερολόγια

- Επικοινωνία (Chat rooms, φόρουμ, βιβλίο επισκεπτών, mailing lists, newsletters)
- Νέα (Blogs, eCards, News)
- Τεκμηρίωση(Downloads, Συχνές ερωτήσεις, Wikis)
- Ηλεκτρονικό εμπόριο
- Έντυπα
- Γκαλερί και πολυμέσα
- Αναζήτηση και ευρετηρίαση

Το Rice Studios, πρώην Miro, δημιούργησε το CMS κλειστού τύπου με το όνομα Mambo το έτος 2000. Ένα χρόνο αργότερα (2001) , η Mambo ανανεώθηκε με δύο ξεχωριστές άδειες, μία από τις οποίες ήταν ανοιχτού κώδικα. Η έκδοση ανοιχτού κώδικα έγινε γνωστή ως "διακομιστής ιστότοπου Mambo".

Το 2002, ο διακομιστής Mambo Site Server μετονομάστηκε σε Mambo Open Source (Αναφέρεται επίσης ως MamboOS ή MOS) σε μια προσπάθεια διαφοροποίησης των εμπορικών και ανοικτών πηγών γεύσης του Mambo. Όλα τα δικαιώματα για το Mambo Open Source κυκλοφόρησαν επισήμως στην κοινότητα ανοιχτού κώδικα το 2003.

Το Mambo Open Source ήταν εξαιρετικά επιτυχημένο και κέρδισε μεγάλο αριθμό αναγνωρισμένων βραβείων ανοιχτής προέλευσης.

Το 2005 η εμπορική έκδοση του Mambo αναδημιουργήθηκε ως «Jango». Τα Rice Studios, εκείνη τη στιγμή ακόμα Miro, επέλεξαν να δημιουργήσουν το Ίδρυμα Mambo, μη κερδοσκοπικό οργανισμό. Η πρόθεση ήταν να δημιουργηθεί ένας οργανισμός που θα βοηθούσε στην προστασία των αρχών του Mambo και θα παρέχει μια πιο δομημένη μεθοδολογία εργασίας.

Η δημιουργία του Ιδρύματος Mambo δημιούργησε μια ρήξη στην κοινότητα ανοιχτού κώδικα Mambo. Η δημιουργία του Ιδρύματος Mambo θεωρήθηκε από πολλούς ως μια απόπειρα του Rice Studios να αποκτήσει τον έλεγχο του.

Λίγο μετά τη δημιουργία του Mambo Foundation, μια ομάδα που ασχολείται κυρίως με τους προγραμματιστές πυρήνα Mambo Open Source, ανακοίνωσαν ότι σκόπευαν να εγκαταλείψουν το Mambo Open Source. Η ομάδα δημιούργησε μια μη κερδοσκοπική οργάνωση που ονομάζεται Open Source Matterw.

Τα ζητήματα ανοιχτής πηγής δημιούργησαν το έργο Joomla, ένα εγγυημένο έργο gplante 100% ανοιχτού κώδικα. η πρώτη επανεξαγωγή του Joomla (Joomla1.0) ήταν πολύ παρόμοια με την τρέχουσα έκδοση του Mambo, ενώ η πλειονοψηφία των επεκτάσεων ήταν συμβατή και με τα δύο.

Οι περιορισμοί στο Joomla 1.0 οδήγησαν σε μια πλήρη επανεξέταση του πώς θα πρέπει να κατασκευαστεί το Joomla. Μετά από μια μακρά περίοδο ανάπτυξης και δύο beta κυκλοφοριών, το Joomla 1.5 κυκλοφόρησε στα μέσα του 2007.

Το Joomla 1.5 είναι εκτενώς διαφορετικό από το Joomla 1.0 και το Mambo. Το Joomla 1.5 εισάγει πολλές νέες τάξεις και εφαρμόζει μια ολοκληρωμένο σύστημα μεταξύ Joomla και Mambo.

Η πιο αξιοσημείωτη αλλαγή για τους περισσότερους προγραμματιστές επέκτασης είναι η εισαγωγή του μοτίβου σχεδιασμού MVC (MODEL VIEW CONTROLLER) στα εξαρτήματα. Αυτές οι αλλαγές σημαίνουν τώρα ότι όλοι οι προγραμματιστές τρίτων κατασκευαστών τείνουν να αναπτύσσονται για Joomla ή Mambo αλλά όχι και οι δύο.

(Kennard, 2007)

2.2 Οι δυνατότητες του Joomla

Οι δυνατότητες χρήσης του Joomla είναι πλείονες και χρησιμοποιούνται από όλους πλέον, τόσο ειδήμονες όσο και μη. Συνεπώς, το πώς θα το χρησιμοποιήσει αλλά και πώς θα το εξελίξει κανείς άπτεται στις γνώσεις και δυνατότητες του. Πάρα πολλοί το

χρησιμοποιούν για την κατασκευή μιας προσωπικής ιστοσελίδας και άλλοι για μια επαγγελματική ιστοσελίδα εταιρίας όπως οι προγραμματιστές. Παρακάτω γίνεται λόγος για τις πιο δημοφιλείς δυνατότητες:

- Προσθήκη περιεχομένου σε ιστότοπο , από οποιονδήποτε υπολογιστή διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο. Αυτό θα γίνει πληκτρολογώντας το κείμενο, ανεβάζοντας τις φωτογραφίες και είναι έτοιμο για δημοσίευση!
- Χρήση του Joomla για συνεργασία με όσους μπορούν να συμβάλλουν στην επεξεργασία του περιεχομένου. Δίνεται έτσι η δυνατότητα σε συνεργάτες να δημοσιεύουν περιεχόμενο, στο πλαίσιο ασφαλώς των αρμοδιοτήτων τους. Μπορούν να το κάνουν με ευκολία, από κάθε υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Δημοσίευση απεριόριστων σελίδων, χωρίς περιορισμούς από το Joomla.
- Χωρίς κανένα πρόβλημα επίσης, μπορούν να γίνουν αναζητήσεις περιεχομένου αλά και αρχειοθέτηση.
- Η εφαρμογή υποστηρίζει τα διαφημιστικά banners. Έτσι, μια ακόμα δυνατότητα είναι η προώθηση δικών σας προϊόντων και υπηρεσιών, ή χρήση ως διαφημιστικό μέσο για τρίτους.
- Προσθήκη forum, photo galleries, βιβλιοθήκες αρχείων, βιβλία επισκεπτών και φόρμες επικοινωνίας: λίγες από τις εκατοντάδες πρόσθετες εφαρμογές που κυκλοφορούν για το Joomla. (Kennard, 2007)

2.3 Πλεονεκτήματα Joomla

Το Joomla όπως κάθε πρόγραμμα δημιουργίας ιστοσελίδων παρουσιάζει τόσο κάποια θετικά στοιχεία όσο και κάποια αρνητικά. Μερικά από τα πλεονεκτήματα αναλύονται αδρομερώς παρακάτω:

- Μεγάλη διαθεσιμότητα σε templates . Η κοινότητα που δραστηριοποιείται γύρω από το Joomla, ιδιώτες ακόμη και επιχειρήσεις, παρέχουν συνεχώς νέα themes έναντι μικρού κόστους ή και δωρεάν, συνεπώς είναι εύκολο να βρεθεί κάποιο theme που να καλύπτει τις ανάγκες των περισσότερων ιστοτόπων και με ελάχιστες παρεμβάσεις να παραχθεί μία εικαστικά άρτια εφαρμογή.
- Φιλικότητα στον χρήστη / διαχειριστή. Λόγω της αχανούς κοινότητας χρηστών και της μακρόχρονης πλέον εξέλιξης του Joomla, θέματα ευχρηστίας και UX design (user experience design) έχουν τεθεί στο μικροσκόπιο και βρίσκονται σε υψηλό επίπεδο.
- Πολλά ελεύθερα και εμπορικά πρόσθετα (modules/plugins/components).
- Μεγάλη και αφιερωμένη κοινότητα με μεγάλη υποστήριξη.
- Δεν απαιτείται υψηλό επίπεδο τεχνικών γνώσεων για να δημιουργήσετε μια πραγματικά ευπαρουσίαστη και λειτουργική ιστοσελίδα.
- Ευκολία στην αναβάθμιση. Στις τελευταίες σειρές του Joomla η ευκολία αναβάθμισης λαμβάνεται σημαντικά υπόψη κατά τον σχεδιασμό, οπότε με απλές ενέργειες ο διαχειριστής του ιστοτόπου μπορεί να κάνει αναβαθμίσεις σε core components. Η αναβάθμιση των προσθέτων ποικίλει ως προς την ευκολία. Καλό θα είναι να προμηθεύεστε πρόσθετα από γνωστές πηγές που τα εξελίσσουν και τα αναβαθμίζουν, ώστε να είναι πάντοτε συμβατά με την τελευταία έκδοση του Joomla.
- Η διεπαφή χρήστη-υπολογιστή και η διαχείρισή του είναι ισχυρή, αλλά και φιλική προς τον χρήστη. Η πλατφόρμα του μπορεί να σχεδιαστεί για να δώσει στον μέσο άνθρωπο μερικά προηγμένα εργαλεία διαχείρισης περιεχομένου, δίχως αυτό να σημαίνει ότι οι προγραμματιστές δεν θα το θεωρούν επίσης χρήσιμο.
- Η ιστοσελίδα του Joomla προσφέρει δωρεάν μαθήματα βίντεο.
- Το Joomla υποστηρίζει περισσότερα από 70 πακέτα μετάφρασης για πολύγλωσση διαχείριση περιεχομένου.

- Περιλαμβάνει ένα ελαφρύ PHP framework που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εγγραφή κώδικα σε εφαρμογές της ιστοσελίδας.
- Μια από τις βασικές λειτουργίες είναι η δημιουργία εσόδων από τον ιστότοπο με διαφημίσεις που θα μπορούσαν να συνεισφέρουν για την συντήρησή του.

2.4 Μειονεκτήματα Joomla

- Υπάρχουν παράπονα για το SEO του Joomla στο διαδίκτυο. Υπάρχουν πολλές σελίδες φτιαγμένες σε Joomla που τα πηγαίνουν περίφημα ως προς το SEO, οπότε η εφαρμογή δίνει προφανώς σημαντικές δυνατότητες, πολλοί ειδικοί όμως (SEO Experts) αναφέρουν πως θα μπορούσε το SEO να είναι καλύτερο.
- Όσα περισσότερα components/plugins/modules εγκατασταθούν, τόσο πιο ασταθής γίνεται η εφαρμογή. Η προσεκτική επιλογή των προσθέτων μπορεί να εξαλείψει αυτό το πρόβλημα, όπου όμως υπάρχει μεγάλη προσφορά θα υπάρχουν σίγουρα και μηχανισμοί που δεν θα λειτουργούν με τον βέλτιστο τρόπο.
- Οι ιστοσελίδες που βασίζονται στο Joomla αποτελούν στόχο για τους χάκερ. Κάθε φορά που ανακοινώνεται μία νέα έκδοση του Joomla, αποκαλύπτονται και τα κενά ασφαλείας που καλύπτει η έκδοση αυτή, εκτός αν δεν υπάρχουν κενά ασφαλείας στην συγκεκριμένη νέα έκδοση. Αυτό προκαλεί την κοινότητα των hackers στην αναζήτηση ανενημέρωτων και ευπαθών εφαρμογών με στόχο την παραβίαση αυτών. (Kennard, 2007)
- Χαρακτηριστική είναι η δυσκολία που υπάρχει ως προς την διαχείρισή του. Υστερεί στο design σε σχέση με το WordPress, ενώ δεν είναι τόσο φιλικό προς τον προγραμματιστή όσο το Drupal.

- Το Joomla ενδέχεται να μην είναι η καλύτερη επιλογή CMS στην περίπτωση των πρόσθετων λειτουργιών του ιστότοπου. Η κοινότητα Joomla προσφέρει δυνατότητες επέκτασης και πρόσθετα, αλλά είναι δύσκολο να βρεθούν και ακόμα δυσκολότερο να διατηρηθούν.
- Ορισμένες από τις προσθήκες για αυτήν την πλατφόρμα μπορεί να έχουν κάποια προβλήματα συμβατότητας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ένας απλός χρήστης να μην μπορεί να έχει πλήρη λειτουργικότητα του επιθυμητού προσθέτου, εκτός κι αν πρόκειται για προγραμματιστή ή έστω γνώστη της γλώσσας προγραμματισμού PHP ούτως ώστε να μπορεί να προβεί σε αλλαγές.
- Απαιτεί γνώσεις, χρόνο και συγκεκριμένες ενέργειες ώστε να κατασκευαστεί ένα SEO-Friendly. Υπάρχουν συγκεκριμένες ενότητες Joomla SEO που θα πρέπει να εγκατασταθούν σωστά και σίγουρα θα εξασφαλίσουν καλύτερη προβολή στο διαδίκτυο.

Κεφάλαιο 3^ο

3.1 Βάση δεδομένων MySQL

Μια βάση δεδομένων είναι ουσιαστικά μία συλλογή δεδομένων κατάλληλα αποθηκευμένων σε έναν υπολογιστή προκειμένου να μπορούν να προσπελαστούν, διαχειριστούν και να ενημερωθούν με ευκολία από το άτομο που τις διαχειρίζεται. Οι ενέργειες αυτές επάνω στα δεδομένα γίνονται μέσα από τα Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DataBase Management Systems - DBMS), τα οποία έχουν κατάλληλους μηχανισμούς για να προσπελαίνουν οργανωμένες δομές δεδομένων και να τις επεξεργάζονται χωρίς απώλειες και κίνδυνο παραποίησης ή φθοράς των δεδομένων. Η MySQL είναι μία γλώσσα προγραμματισμού για Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS). Προκειμένου τα DBMS να μπορούν να έχουν κάποιους κοινούς άξονες αναφοράς έχει αναπτυχθεί η γλώσσα SQL (Structured Query Language) ή οποία επιτρέπει μέσα από ένα σύστημα εντολών, την προσπέλαση των δομημένων δεδομένων που περιέχει ένα DBMS. Κάθε DBMS ουσιαστικά δέχεται και εκτελεί ένα σετ εντολών SQL για να διαχειριστεί τα δεδομένα του. Η MySQL είναι μία διανομή της γλώσσας SQL και ένα MySQL DBMS είναι ένα σύστημα που δέχεται εντολές της MySQL.

Η MySQL αποτελεί ελεύθερο λογισμικό που μπορεί να χρησιμοποιήσει κανείς ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά. Αντίστοιχα με την MySQL υπάρχουν και άλλα συστήματα δωρεάν ή με πληρωμή.

Καθώς η τεχνολογία των DBMS εξελίχθηκε στο χρόνο προέκυψαν διάφοροι διαχωρισμοί αυτών, ανάλογα με τον τύπο των δεδομένων που αποθηκεύονται σε αυτά. Οι οργανωμένες δομές δεδομένων στις οποίες έχουμε αναφερθεί μέχρι στιγμής, αποθηκεύουν σύνολα δεδομένων και τον τρόπο με τον οποίο αυτά συσχετίζονται. Επειδή η λογική πίσω από τη διαχείριση αυτών των δεδομένων είναι η συσχέτιση των δεδομένων, αυτές οι βάσεις αποκαλούνται Σχεσιακές Βάσεις Δεδομένων και τα συστήματά τους σχεσιακά (RDBMS - Relational Database Managements Systems). Άλλοι τύποι DBMS είναι τα HDBMS (Hierarchical

DBMS) όπου τα δεδομένα αποθηκεύονται σαν δέντρο ή σαν γράφος, οπότε η ίδια η δομή της βάσης υποδηλώνει και τη συσχέτιση των δεδομένων της.

Μια βάση δεδομένων σε MySQL είναι ένας χώρος που έχουμε διαμορφώσει κατάλληλα προκειμένου να αποθηκεύσουμε τα δεδομένα των ιστοσελίδων μας με σχεσιακό τρόπο.

Για παράδειγμα αν έχουμε στην ιστοσελίδα μας μία φόρμα παραγγελίας προϊόντων, τότε μπορούμε στη βάση μας να έχουμε τον πίνακα των χρηστών όπου θα αποθηκεύουμε τους πελάτες μας και τον πίνακα των παραγγελιών όπου θα αποθηκεύουμε τις παραγγελίες τους. Οι δύο αυτοί πίνακες θα σχετίζονται με σχέση 1 προς πολλά (1:N) επειδή ένας πελάτης μπορεί να κάνει πολλές παραγγελίες.

Μέσα από αυτό το γενικευμένο παράδειγμα μπορείτε να πάρετε μία πρώτη γεύση του τρόπου με τον οποίο μπορεί να γίνει χρήση της MySQL σε θέματα καθημερινής πρακτικής των ιστοσελίδων σας. (IP.GR, 2000)

3.2 Τι είναι το xampp

Το όνομα του Xampp είναι ένα ακρωνύμιο των:

- X(σημαίνει cross-platform=που λειτουργεί σε πολλές πλατφόρμες)
- Apache HTTP Server
- MySQL
- PHP
- Perl

Το XAMPP αποτελεί στην ουσία ένα πακέτο, το οποίο περιλαμβάνει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache, της PHP και της MySQL, ενώ περιλαμβάνει επίσης και άλλα τρία χρήσιμα εργαλεία, που θα χρειαστούμε στην συνέχεια (PhpMyAdmin, Filezilla

Server, Mercury Mail). Το XAMPP διατίθεται και αυτό δωρεάν από την σελίδα <http://www.apachefriends.org> για διάφορα λειτουργικά συστήματα (Linux, Windows ,Solaris ,Mac). Τώρα θα πρέπει να κατεβάσουμε το αρχείο XAMPP for Windows.

Επιλέγουμε το “XAMPP for Windows” όπως βλέπουμε στην παρακάτω εικόνα(Εικόνα 3.1).

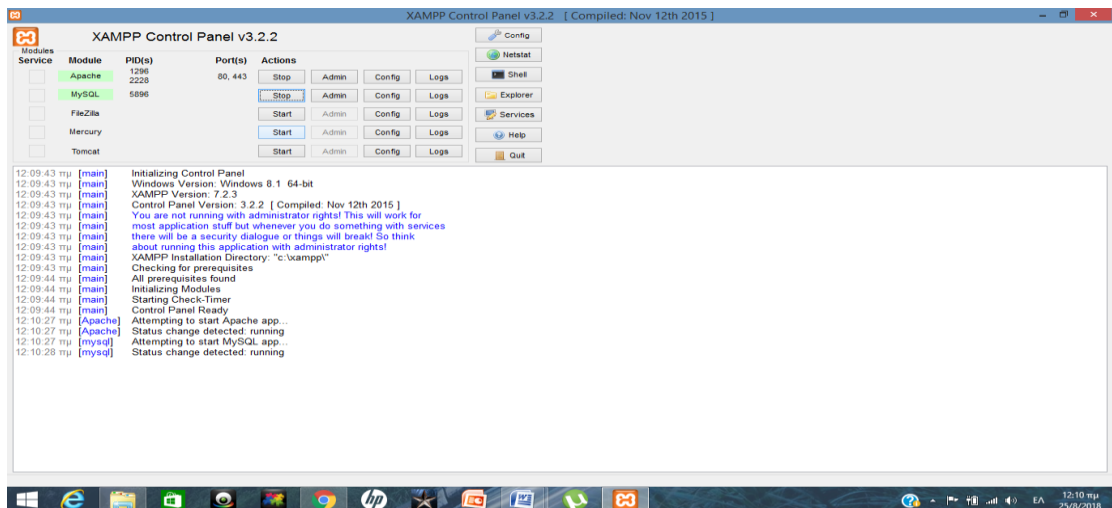


Εικόνα 3.1 Λήψη XAMPP

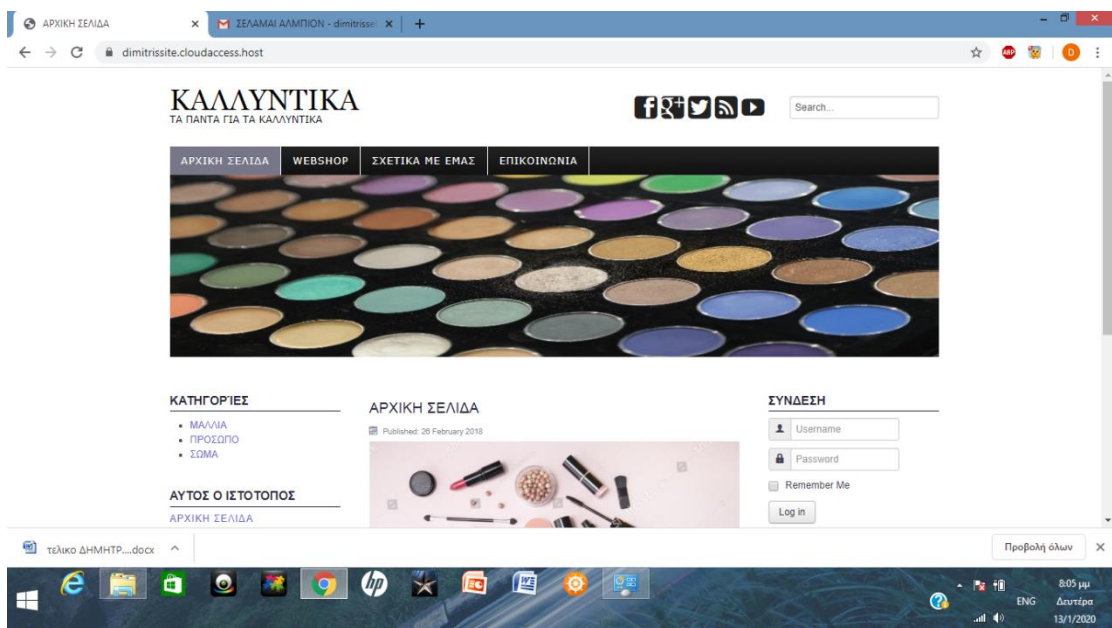
Επιλέγουμε save file και πατάμε ok. Όταν κατέβει το αρχείο το αποσυμπιέζουμε και επιλέγουμε το install.

Όταν λοιπόν ολοκληρωθεί η εγκατάστασης εμφανίζεται η παρακάτω εικόνα

(Εικόνα 3.2):



Πατάμε στην πρώτη γραμμή, που βρίσκεται ο Apache, και την δεύτερη όπου βρίσκεται το MySQL και ύστερα το κλείνουμε. Μετά που θα έχουμε φτιάξει την πλατφόρμα μας θα μας εμφανίσει την παρακάτω εικόνα (Εικόνα 3.3). Όλο αυτό βέβαια, είναι κατασκευασμένο τοπικά στον υπολογιστή μας, στο επόμενο κεφάλαιο θα δούμε και πως το ανεβάζουμε στο διαδίκτυο. (TEIWEST.GR, n.d.)

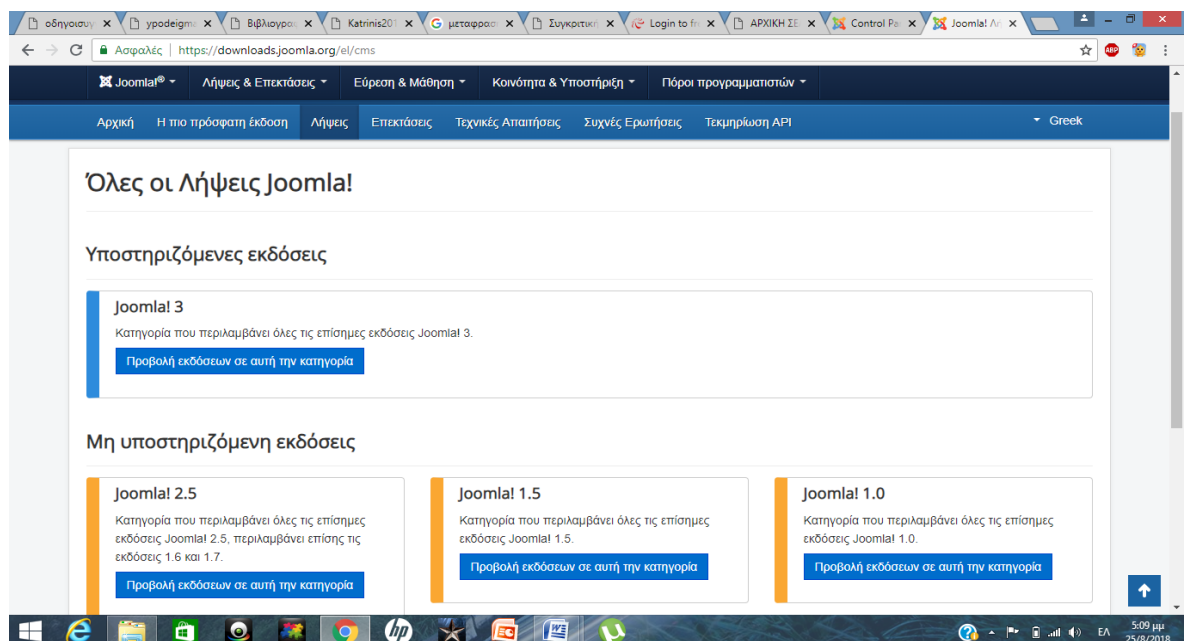


Εικόνα 4.3 Ηλεκτρονική πλατφόρμα

3.3 Σχεδιασμός ηλεκτρονικής πλατφόρμας με χρήση Joomla

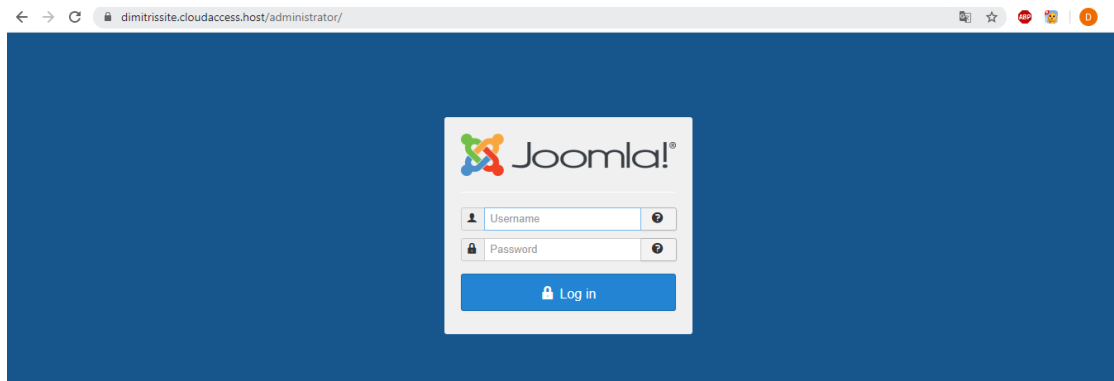
Σε αυτό το κεφάλαιο θα δούμε πώς δημιουργήσαμε την πλατφόρμα μας και πώς την ανεβάσαμε στο διαδίκτυο (upload). Αρχικά , δημιουργήσαμε μια βάση δεδομένων MySQL όπου θα έχει όνομα η βάση μας (database name), θα δώσουμε το όνομα χρήστη (username) αλλά και κωδικό πρόσβασης (password) όπως είδαμε παραπάνω.

Στην συνέχεια πάμε στην ιστοσελίδα της Joomla και κάνουμε λήψη (download). Οι εκδόσεις είναι πάρα πολλές γι αυτό και διαλέγουμε την αρεστή σε μας. Η διαδικασία είναι πολύ εύκολη, ωστόσο και για τους πιο αρχάριους , υπάρχει η δυνατότητα χορήγησης βοήθειας με οδηγίες από την Joomla. (Εικόνα 3.4).



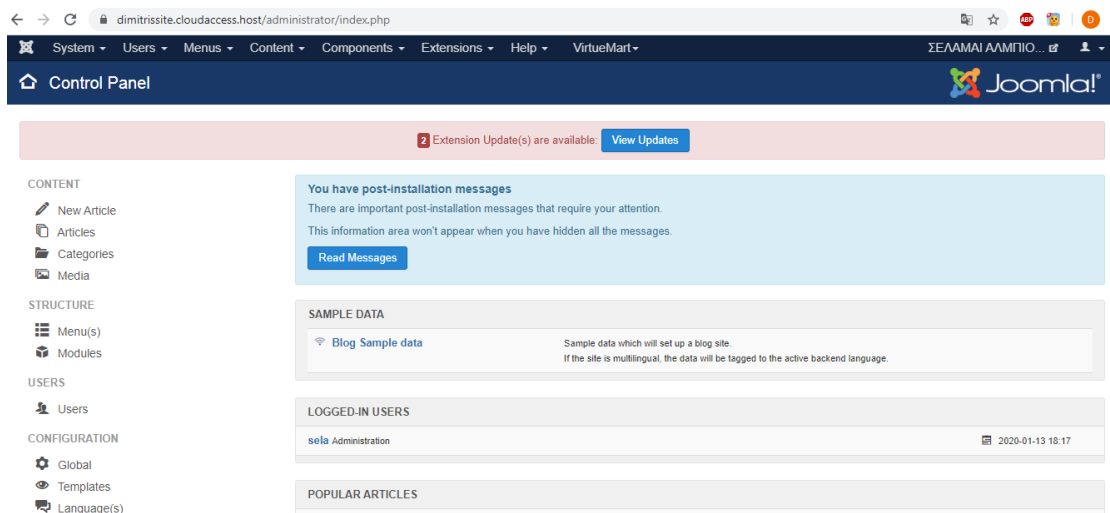
Εικόνα 5.4 Λήψη JOOMLA

Έπειτα αφού έχουμε κάνει την λήψη ,δημιουργούμε λογαριασμό και κάνουμε «είσοδος» με το όνομα χρήστη(user name) και τον κωδικό(password) που έχει προεπιλεγεί, όπως φαίνεται παρακάτω στην εικόνα(Εικόνα 3.5).



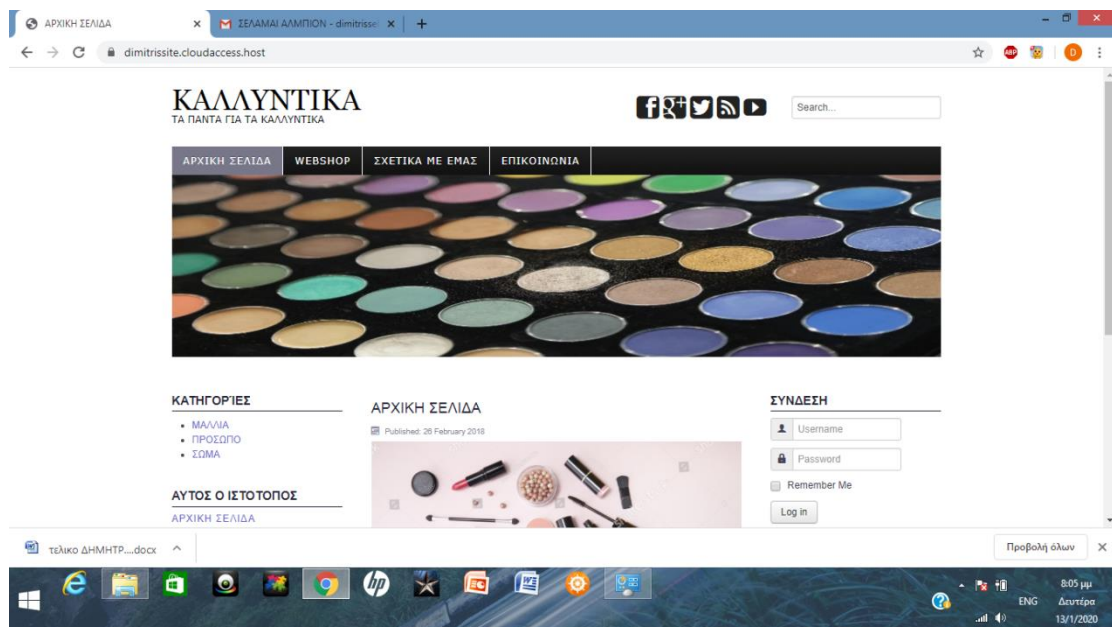
Εικόνα 6.5 Είσοδος διαχειριστή

Αφού κάνουμε είσοδο(log in) σαν διαχειριστής είμαστε έτοιμοι να αρχίσουμε να χτίζουμε την σελίδα μας. Πλέον μπορούμε να κάνουμε οτι θέλουμε, από αλλαγή όνομα χρήστη(user name) μέχρι και να προσθέσουμε μια εικόνα. Όπως θα δείτε στις εικόνες παρακάτω(Εικόνες 3.6, 3.7, 3.8). είμαστε στο πίνακα ελέγχου(control panel) όπου πάνω οριζοντίως έχουμε όλες τις δυνατότητες με το τι μπορούμε να κάνουμε, αλλά και μια στήλη αριστερά με τα πράγματα που έχουμε φτιάξει στην σελίδα μας. Επίσης στην μέση μας έχει τα πιο πρόσφατα στοιχεία που έχουμε επισκεφθεί.



Εικόνα 7.6 Δημιουργία πλατφόρμας

Και τέλος αφού έχουμε δουλέψει στον πίνακα ελέγχου (control panel) και έχουμε φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα ανοίγουμε μια άλλη σελίδα στον περιηγητή που δουλεύουμε, στην συγκεκριμένη εργασία <https://selamai10.000webhostapp.com> και βλέπουμε το τελικό μας αποτέλεσμα όπου είναι η παρακάτω εικόνα (Εικόνα 3.9).

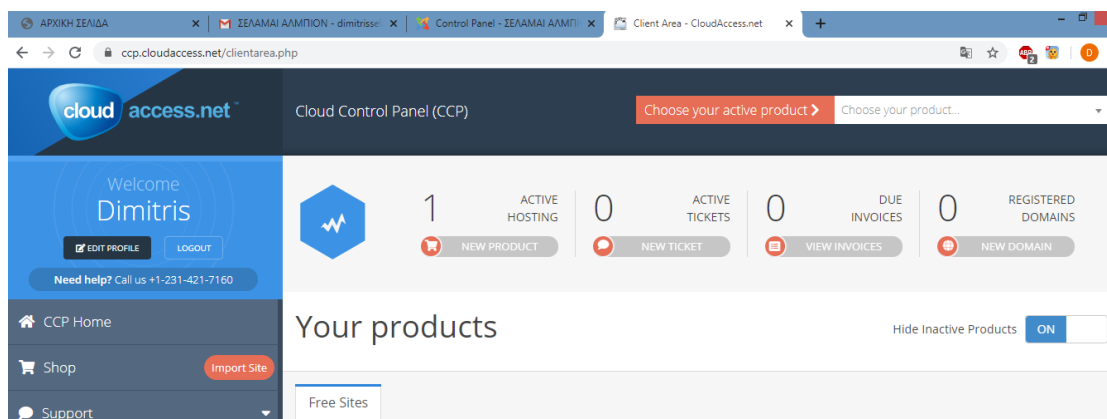


Εικόνα 8.7 Τελικό αποτέλεσμα

Βέβαια όλο αυτό είναι ακόμα στον υπολογιστή μας και για να το ανεβάσουμε στο διαδίκτυο θα πρέπει να κάνουμε τις ακόλουθες τελικές ενέργειες:

ΒΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ

1. Πρέπει να βρούμε ένα όνομα (domain name) για την σελίδα μας. Αυτό μπορούμε να το βρούμε σε αυτήν την σελίδα <https://my.freenom.com/clientarea.php> όπου είναι και χωρίς χρέωση.
2. Επόμενο βήμα είναι να βρούμε την σελίδα που θα φιλοξενήσει την δικιά μας ιστοσελίδα. Το παραπάνω site φιλοξενείται στο <https://www.cloudaccess.net/> όπου σου παρέχουν δωρεάν φιλοξενία. Κάνουμε εγγραφή δωρεάν και έχουμε την φιλοξενία (hosting) μας όπως είναι στην εικόνα από κάτω(Εικόνα 3.10).

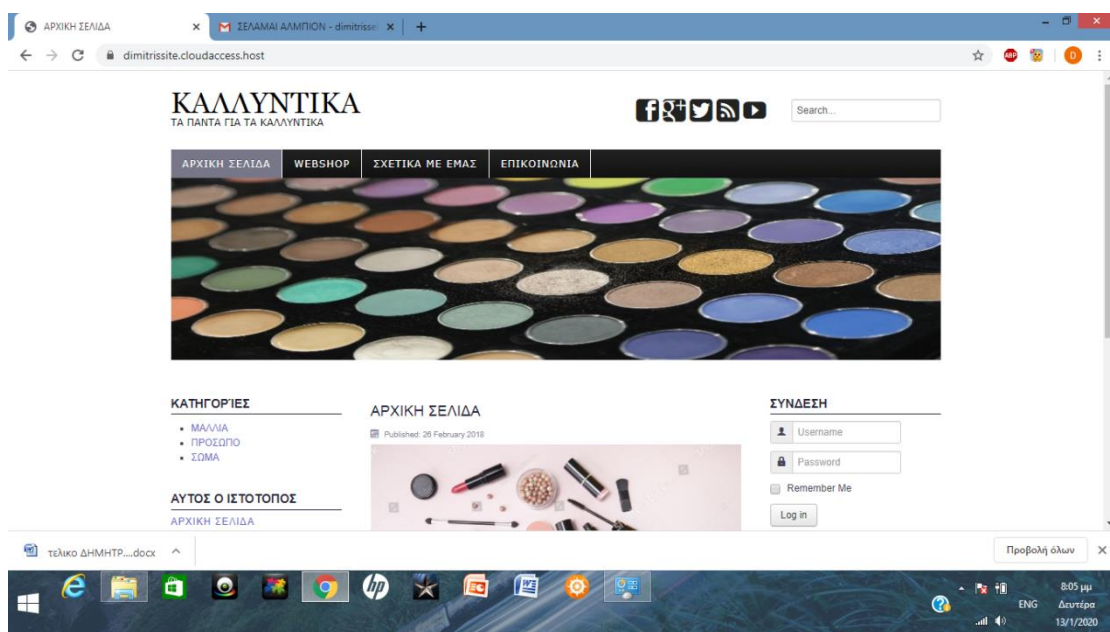


Εικόνα 9.8 Cloudaccess

3.Υστερα κάνουμε την σύνδεση του ονόματος (domain name) με την φιλοξενία (web hosting).

4.Τέλος θα ανεβάσουμε όλη την σελίδα (site) μας στην φιλοξενία (web host) και πατώντας το κουμπί διαχείριση αρχείων (file manager) → ανέβασε τα αρχεία τώρα (upload files now) θα ανεβάσουμε το αρχείο zipp μας όπου θα είναι η σελίδα (site) μας.

Μετά από όλα αυτά τα βήματα η σελίδα μας είναι διαθέσιμη στο διαδίκτυο και μπορούμε να μπούμε για αγορά η για απλή περιήγηση. Παρακάτω θα δείτε μια εικόνα της σελίδας όπου έχει ανέβει στο <https://ccp.cloudaccess.net/logout.php> με όνομα (domain name): <https://dimitrissite.cloudaccess.host/> (Εικόνα 3.12).



Εικόνα 10.9 Πλατφόρμα

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1.1 Ε.Τσάνη, Χ. &., n.d. *δημιουργία ιστοσελίδας για πτυχιακές εργασίες του ατει καλαματας-τμήμα τεχνολογίας πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών*, s.l.: s.n.
- 1.2 Ε.Τσάνη, Χ. &., n.d. *δημιουργία ιστοσελίδας για πτυχιακές εργασίες του ατει καλαματας-τμήμα τεχνολογίας πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών*, s.l.: s.n.
- 1.2 Νικολαΐδης Χρήστος, 2011, *Πώς να φτιάξεις ένα e-shop*
- 1.3 Σαγωνα Μαρτσεκη Δρακοπούλου, β. α. κ., n.d. *ηλεκτρονικό εμπόριο, δημιουργία ηλεκτρονικής κατασκευής e-shop με χρήση πλατφόρμας διαχείρισης περιεχομένων*, s.l.: s.n.
- 1.3 www.dixansoft.com/index.php/design-development-el/ecommerce
- 1.3 Οικονόμου Ιουλία ,2009, *Σχεδιασμός ιστοσελίδας*
- 1.3 Laudon, Kenneth C., 2019, *Ηλεκτρονικό εμπόριο 2018*
- 1.3 Βαλσαμίδης Σταύρος, 2016, *Ηλεκτρονική επιχειρησιακή δράση*
- 1.3 Καραδημητρίου Κοσμάς, 2008, *Η ηλεκτρονική υπογραφή ως μέσο ασφάλειας των συναλλαγών στο ηλεκτρονικό εμπόριο*
- 1.4 **HTML** Περσεφόνη, Μ., 2015. *Διαδικτυακή Εφαρμογή Εκμάθησης HTML & CSS*, Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Πληροφορικής.
- 1.4 **PHP** ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Σ., 2010. *ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΚΩΝ*, s.l.: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ.
- 1.4 **JAVA** Ελένη, Κ. Δ. Μ., 2013. *Δημιουργία Ιστοσελίδας Ηλεκτρονικού Καταστήματος*, s.l.: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης.
- 1.4 **CSS** Περσεφόνη, Μ., 2015. *Διαδικτυακή Εφαρμογή Εκμάθησης HTML & CSS*, Αθήνα: Πανεπιστήμιο Πειραιώς – Τμήμα Πληροφορικής.
- 1.4 **SQL** Πιτουρά, Ε., n.d. *Η γλώσσα SQL*, s.l.: s.n.
- 2.1 Kennard, J., 2007. *Mastering Joomla! 1.5 Extension and Framework Development*. Birmingham, UK: Packt Publishing Ltd. 32 Lincoln Road Olton.
- 2.2 Kennard, J., 2007. *Mastering Joomla! 1.5 Extension and Framework Development*. Birmingham, UK: Packt Publishing Ltd. 32 Lincoln Road Olton.

2.3 Kennard, J., 2007. *Mastering Joomla! 1.5 Extension and Framework Development*. Birmingham, UK: Packt Publishing Ltd. 32 Lincoln Road Olton.

2.4 https://docs.joomla.org/Help25:Site_Control_Panel/

2.5 <https://brandongaille.com/12-pros-and-cons-of-joomla/>

3.1 IP.GR, 2000. *IP.GR*. [Online] Available at:

https://www.ip.gr/Hosting/%CE%A4%CE%B9_%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9_%CE%BC%CE%B9%CE%B1_%CE%B2%CE%AC%CF%83%CE%B7_MySQL-209.html

[Accessed 2000].

3.2 TEIWEST.GR, n.d. *ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ XAMPP ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΩΝ WINDOWS*, Πάτρα: s.n.