

ΑΤΕΙ ΠΕΙΡΑΙΑ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού

**Κατασκευή ιστοσελίδας
επαγγελματικού οδηγού με τη
χρήση του λογισμικού Joomla**

Website construction of business directory with usage of
joomla cms

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τουτουντζής Αναστάσιος (ΑΜ: 35772)

Μπον Μιχάλης (ΑΜ: 35142)

Επιβλέπων: Ιωάννης Αγγελόπουλος

«Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι η παρούσα Πτυχιακή Εργασία με τίτλο «Κατασκευή ιστοσελίδας επαγγελματικού οδηγού με τη χρήση του λογισμικού Joomla» είναι δική μας και βεβαιώνουμε ότι:

- Σε όλες περιπτώσεις έχουμε συμβουλευτεί δημοσιευμένη εργασία τρίτων, αυτό επισημαίνεται με σχετική αναφορά στα επίμαχα σημεία.*
- Σε όλες περιπτώσεις μεταφέρουμε λόγια τρίτων, αυτό επισημαίνεται με σχετική αναφορά στα επίμαχα σημεία. Με εξαίρεση τέτοιες περιπτώσεις, το υπόλοιπο κείμενο της πτυχιακής αποτελεί δική μας δουλειά.*
- Αναφέρουμε ρητά όλες τις πηγές βοήθειας που χρησιμοποιήσαμε.*
- Σε περιπτώσεις που τμήματα της παρούσας πτυχιακής έγιναν από κοινού με τρίτους, αναφέρουμε ρητά ποια είναι η δική μας συνεισφορά και ποια των τρίτων.*
- Γνωρίζουμε πως η λογοκλοπή αποτελεί σοβαρότατο παράπτωμα και είμαστε ενήμεροι για την επέλευση των νομίμων συνεπειών»*

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι κάτωθι υπογεγραμμένοι
Τουτουντζής Αναστάσιος του Ιωάννη Α.Μ. 35772
Μπον Μιχάλης του Αλεξάνδρου Α.Μ.35142
φοιτητών του Τμήματος Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε. του Α.Ε.Ι. Πειραιά Τ.Τ. πριν
αναλάβουμε την εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας μας, δηλώνουμε ότι ενημερωθήκαμε για
τα παρακάτω:

«Η Πτυχιακή Εργασία (Π.Ε.) αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο του συγγραφέα,
όσο και του Ιδρύματος και θα πρέπει να έχει μοναδικό χαρακτήρα και πρωτότυπο
περιεχόμενο.

Απαγορεύεται αυστηρά οποιοδήποτε κομμάτι κειμένου της να εμφανίζεται αυτούσιο ή
μεταφρασμένο από κάποια άλλη δημοσιευμένη πηγή. Κάθε τέτοια πράξη αποτελεί προϊόν
λογοκλοπής και εγείρει θέμα Ηθικής Τάξης για τα πνευματικά δικαιώματα του άλλου
συγγραφέα. Αποκλειστικός υπεύθυνος είναι ο συγγραφέας της Π.Ε., ο οποίος φέρει και την
ευθύνη των συνεπειών, ποινικών και άλλων, αυτής της πράξης.

Πέραν των όποιων ποινικών ευθυνών του συγγραφέα σε περίπτωση που το Ίδρυμα του έχει
απονεμίσει Πτυχίο, αυτό ανακαλείται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Η
Συνέλευση του Τμήματος με νέα απόφασης της, μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου, του
αναθέτει εκ νέου την εκπόνηση της Π.Ε. με άλλο θέμα και διαφορετικό επιβλέποντα
καθηγητή. Η εκπόνηση της εν λόγω Π.Ε. πρέπει να ολοκληρωθεί εντός τουλάχιστον ενός
ημερολογιακού βμήνου από την ημερομηνία ανάθεσης της. Κατά τα λοιπά εφαρμόζονται τα
προβλεπόμενα στο άρθρο 18, παρ. 5 του ισχύοντος Εσωτερικού Κανονισμού.»

Επίσης δηλώνω υπεύθυνα ότι έχω παρακολουθήσει το σεμινάριο συγγραφής και εκπόνησης
πτυχιακής εργασίας που διοργανώνεται από το Τμήμα Μηχανικών Αυτοματισμού Τ.Ε. κατά
το Χειμερινό/Εαρινό Εξάμηνο του Ακ. Έτους

Ο Δηλών

Ημερομηνία

Τουτουτζής Αναστάσιος

Μπον Μιχάλης

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή

Τόπος:

Ημερομηνία:

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1.

2.

3.

Περίληψη

Σκοπός της πτυχιακής εργασίας μας είναι η ανάπτυξη και η κατασκευή ενός διαδικτυακού ιστοτόπου που θα μας βοηθήσει να αναπτύξουμε τις γνώσεις μας και τις προγραμματιστικές μας ικανότητες. Ο ιστότοπος θα είναι μορφοποιημένος και σχεδιασμένος έτσι ώστε να είναι εύχρηστος στους επισκέπτες, στους οποίους θα παρέχονται πολλές δυνατότητες και επιλογές. Πιο συγκεκριμένα θα αναφέρεται σε παροχή υπηρεσιών διαφήμισης επιχειρήσεων για να μπορεί ο τελικός χρήστης και επίδοξος πελάτης να αναζητεί όποια επιχείρηση επιθυμεί ακόμα και τοπική αναζήτηση.

Η ανάπτυξη και κατασκευή του διαδικτυακού ιστοτόπου θα πραγματοποιηθεί με τη χρήση του cms της Joomla.

Ευχαριστίες

Θα θέλαμε να ευχαριστούμε τις οικογένειες μας για την βοήθεια και την στήριξη που μας έδειξαν σε όλη την διάρκεια των σπουδών μας.

Επίσης, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μας κ. Ιωάννη Αγγελόπουλο για την εμπιστοσύνη που μας έδειξε και την βοήθεια που μας παρείχε για την εκπόνηση της πτυχιακής μας εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	I
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	II
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	III

1	ΒΑΣΙΚΕΣ ΈΝΝΟΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	7
1.1	ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	7
1.1.1	Η ιστορία του Διαδικτύου	8
1.2	ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ	9
1.2.1	Στατική ιστοσελίδα	10
1.2.2	Δυναμική ιστοσελίδα	11
1.3	ΌΝΟΜΑ ΤΟΜΕΑ	11
1.4	ΦΙΛΟΞΕΝΙΑ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	12
1.4.1	Πακέτα Φιλοξενίας	13
1.5	ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΗΣ ΙΣΤΟΥ	14
1.6	ΦΥΛΛΟΜΕΤΡΗΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	15
1.7	ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 1	16
2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	16
2.1	ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	16
2.1.1	Είδη Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου	18
2.1.2	Πλεονεκτήματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου	20
2.2	ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	20
2.2.1	Πλεονεκτήματα Κλειστού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου.....	21
2.2.2	Μειονεκτήματα Κλειστού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης	

	Περιεχομένου.....	21
	2.2.3 Δημοφιλή Κλειστού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης	
	Περιεχομένου.....	21
2.3	ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ	21
	2.3.1 Πλεονεκτήματα Ανοιχτού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης	
	Περιεχομένου.....	22
	2.3.2 Μειονεκτήματα Ανοιχτού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης	
	Περιεχομένου.....	23
	2.3.3 Δημοφιλή Ανοιχτού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης	
	Περιεχομένου.....	23
2.4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΙΣΤΟΥ.....	23
	2.4.1 Δυνατότητες Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού.....	24
	2.4.2 Τύποι Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού.....	27
2.5	ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 2.....	28
3	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ.....	28
	3.1 APACHE HTTP WEB SERVER.....	29
	3.1.1 Χαρακτηριστικά Του Apache HTTP Server.....	29
	3.2 PHP.....	30
	3.3 PHPMYADMIN.....	32
	3.3.1 Δυνατότητες phpMyAdmin.....	32
	3.4 MYSQL.....	33
	3.4.1 Πλεονεκτήματα της MySQL.....	34
	3.5 XML.....	34
	3.6 HTML5.....	36
	3.6.1 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της HTML5.....	37
	3.7 CSS.....	38

3.8	AJAX.....	39
3.9	JAVASCRIPT.....	40
3.10	ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 3.....	41
4	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΠΙΚΟΥ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ.....	43
4.1	ΧΑΜΡΡ.....	43
4.2	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΧΑΜΡΡ.....	44
4.3	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΤΟΥ ΧΑΜΡΡ.....	44
4.4	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΧΑΜΡΡ.....	45
4.5	ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΧΑΜΡΡ.....	50
4.6	ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 4.....	57
5	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ JOOMLA.....	59
5.1	ΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΕΔΟΜΕΝΩΝ	59
5.2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ JOOMLA	61
5.3	ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 5	68
6	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	71
6.1	ΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	71
6.2	ΠΡΟΤΥΠΑ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	73
6.2.1	Εγκατάσταση Προτύπου του Ιστότοπου	73
6.3	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	76
6.3.1	Κατηγορίες του Ιστότοπου	76
6.3.2	Άρθρα του Ιστότοπου	78

6.4	ΜΕΝΟΥ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	79
	6.4.1 Διαχείριση Μενού του Ιστότοπου	80
6.5	ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	83
	6.5.1 Γλώσσες του Ιστότοπου	84
	6.5.2 Ενθέματα του Ιστότοπου	84
	6.5.3 Πρόσθετα του Ιστότοπου	87
6.6	ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	91
	6.6.1 Κατηγορίες Χρηστών του Ιστότοπου	95
6.7	ΓΕΝΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	96
	6.7.1 SEO	97
6.8	ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ	98
6.9	ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ 6	105
7	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	107

1 Βασικές Έννοιες Διαδικτύου

Ξεκινώντας στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας μας θα επικεντρωθούμε στις βασικές έννοιες του διαδικτύου. Θα αναφερθούμε στην ιστορία του διαδικτύου, με τις ιστοσελίδες και τα είδη αυτών. Με την φιλοξενία των ιστότοπων στο διαδίκτυο, με τους διακομιστές που χρειάζονται για αυτό αλλά και τα προγράμματα περιήγησης στο διαδίκτυο.

1.1 Διαδίκτυο

Το Διαδίκτυο (Internet) είναι παγκόσμιο σύστημα διασυνδεδεμένων δικτύων υπολογιστών, οι οποίοι χρησιμοποιούν καθιερωμένη ομάδα πρωτοκόλλων, η πλέον γνωστή ως και "TCP/IP" (αν και αυτή δεν χρησιμοποιείται από όλες τις υπηρεσίες του Διαδικτύου) για να εξυπηρετεί εκατομμύρια χρηστών καθημερινά σε ολόκληρο τον κόσμο. Οι συνδεδεμένοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές ανά τον κόσμο, οι οποίοι βρίσκονται σε ένα κοινό δίκτυο επικοινωνίας, ανταλλάσσουν μηνύματα (πακέτα-packages) με τη χρήση διαφόρων πρωτοκόλλων (τυποποιημένοι κανόνες επικοινωνίας ex ipn6), τα οποία υλοποιούνται σε επίπεδο υλικού και λογισμικού. Το κοινό αυτό δίκτυο ονομάζουμε Διαδίκτυο.

Το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο επικοινωνίας που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ πολλών διασυνδεδεμένων υπολογιστών. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στην διασύνδεση διαφορετικών δικτύων ανά τον κόσμο δια μέσου πολλών πρωτοκόλλων επικοινωνίας. Στην πιο εξειδικευμένη και περισσότερο χρησιμοποιούμενη μορφή του, με τον όρο Διαδίκτυο, περιγράφεται το παγκόσμιο πλέγμα διασυνδεδεμένων υπολογιστών και των υπηρεσιών και πληροφοριών που παρέχει στους χρήστες του. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί ανταλλαγή πακέτων(Packet switching) και τη στοίβα πρωτοκόλλων (protocol stack). Σήμερα, ο όρος διαδίκτυο κατέληξε στο να αναφέρεται στο παγκόσμιο αυτό δίκτυο. Για να ξεχωρίζει, το παγκόσμιο αυτό δίκτυο

γράφεται με κεφαλαίο το αρχικό "Δ". Η τεχνική της διασύνδεσης δικτύων μέσω μεταγωγής πακέτων και της στοίβας πρωτοκόλλων ονομάζεται Διαδικτύωση.[1]

1.1.1 Η ιστορία του Διαδικτύου

Οι πρώτες απόπειρες για την δημιουργία ενός διαδικτύου ξεκίνησαν στις ΗΠΑ κατά την διάρκεια του ψυχρού πολέμου. Η Ρωσία είχε ήδη στείλει στο διάστημα τον δορυφόρο Σπούτνικ 1 κάνοντας τους Αμερικανούς να φοβούνται όλο και περισσότερο για την ασφάλεια της χώρας τους. Θέλοντας λοιπόν να προστατευτούν από μια πιθανή πυρηνική επίθεση των Ρώσων δημιούργησαν την υπηρεσία προηγμένων αμυντικών ερευνών ARPA (Advanced Research Project Agency) γνωστή ως DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) στις μέρες μας. Αποστολή της συγκεκριμένης υπηρεσίας ήταν να βοηθήσει τις στρατιωτικές δυνάμεις των ΗΠΑ να αναπτυχθούν τεχνολογικά και να δημιουργηθεί ένα δίκτυο επικοινωνίας το οποίο θα μπορούσε να επιβιώσει σε μια ενδεχόμενη πυρηνική επίθεση.

Το αρχικό θεωρητικό υπόβαθρο δόθηκε από τον Τζ. Λικλάιντερ (J.C.R. Licklider) που ανέφερε σε συγγράμματά του το "γαλαξιακό δίκτυο". Η θεωρία αυτή υποστήριζε την ύπαρξη ενός δικτύου υπολογιστών που θα ήταν συνδεδεμένοι μεταξύ τους και θα μπορούσαν να ανταλλάσσουν γρήγορα πληροφορίες και προγράμματα. Το επόμενο θέμα που προέκυπτε ήταν ότι το δίκτυο αυτό θα έπρεπε να ήταν αποκεντρωμένο έτσι ώστε ακόμα κι αν κάποιος κόμβος του δεχόταν επίθεση να υπήρχε δίοδος επικοινωνίας για τους υπόλοιπους υπολογιστές. Τη λύση σε αυτό έδωσε ο Πολ Μπάραν (Paul Baran) με τον σχεδιασμό ενός κατανεμημένου δικτύου επικοινωνίας που χρησιμοποιούσε την ψηφιακή τεχνολογία. Πολύ σημαντικό ρόλο έπαιξε και η θεωρία ανταλλαγής πακέτων του Λέοναρντ Κλάινροκ (Leonard Kleinrock), που υποστήριζε ότι πακέτα πληροφοριών που θα περιείχαν την προέλευση και τον προορισμό τους μπορούσαν να σταλούν από έναν υπολογιστή σε έναν άλλο.

Στηριζόμενο λοιπόν σε αυτές τις τρεις θεωρίες δημιουργήθηκε το πρώτο είδος διαδικτύου γνωστό ως ARPANET. Εγκαταστάθηκε και λειτούργησε για πρώτη φορά το 1969 με 4 κόμβους μέσω των οποίων συνδέονται 4 μίνι υπολογιστές (mini computers 12k): του πανεπιστημίου της Καλιφόρνια στην Σάντα Μπάρμπαρα του πανεπιστημίου της Καλιφόρνια στο Λος Άντζελες, το SRI στο Στάνφορντ και το πανεπιστήμιο της Γιούτα. Η ταχύτητα του δικτύου έφθανε τα 50 kbps και έτσι

επιτεύχθηκε η πρώτη *dial up* σύνδεση μέσω γραμμών τηλεφώνου. Μέχρι το 1972 οι συνδεδεμένοι στο ARPANET υπολογιστές έχουν φτάσει τους 23, οπότε και εφαρμόζεται για πρώτη φορά το σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Παράλληλα δημιουργήθηκαν και άλλα δίκτυα, τα οποία χρησιμοποιούσαν διαφορετικά πρωτόκολλα (όπως το X.25 και το UUCP) τα οποία συνδέονταν με το ARPANET. Το πρωτόκολλο που χρησιμοποιούσε το ARPANET ήταν το NCP (Network Control Protocol), το οποίο, όμως, είχε το μειονέκτημα ότι λειτουργούσε μόνο με συγκεκριμένους τύπους υπολογιστών. Έτσι, δημιουργήθηκε η ανάγκη στις αρχές του 1970 για ένα πρωτόκολλο που θα ένωνε όλα τα δίκτυα που είχαν δημιουργηθεί μέχρι τότε. Το 1974 λοιπόν, δημοσιεύεται η μελέτη των Βιντ Σερφ (Vint Cerf) και Μπομπ Κάαν (Bob Kahn) από την οποία προέκυψε το πρωτόκολλο TCP (Transmission Control Protocol) που αργότερα το 1978 έγινε TCP/IP, προσετέθη δηλαδή το Internet Protocol (IP), ώσπου το 1983 έγινε το μοναδικό πρωτόκολλο που ακολουθούσε το ARPANET.

Το 1984 υλοποιείται το πρώτο DNS (Domain Name System) σύστημα στο οποίο καταγράφονται 1000 κεντρικοί κόμβοι και οι υπολογιστές του διαδικτύου πλέον αναγνωρίζονται από διευθύνσεις κωδικοποιημένων αριθμών. Ένα ακόμα σημαντικό βήμα στην ανάπτυξη του Διαδικτύου έκανε το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών (National Science Foundation, NSF) των ΗΠΑ, το οποίο δημιούργησε την πρώτη διαδικτυακή πανεπιστημιακή ραχοκοκκαλιά (backbone), το NSFNet, το 1986. Ακολούθησε η ενσωμάτωση άλλων σημαντικών δικτύων, όπως το Usenet, το Fidonet και το Bitnet.

Ο όρος Διαδίκτυο/Ίντερνετ ξεκίνησε να χρησιμοποιείται ευρέως την εποχή που συνδέθηκε το ARPANET με το NSFNet και Internet σήμαινε οποιοδήποτε δίκτυο χρησιμοποιούσε TCP/IP. Η μεγάλη άνθιση του Διαδικτύου όμως, ξεκίνησε με την εφαρμογή της υπηρεσίας του Παγκόσμιου Ιστού από τον Τιμ Μπέρνερς-Λι στο ερευνητικό ίδρυμα CERN το 1989, ο οποίος είναι στην ουσία, η "πλατφόρμα", η οποία κάνει εύκολη την πρόσβαση στο Ίντερνετ, ακόμα και στη μορφή που είναι γνωστό σήμερα.[2]

1.2 Ιστοσελίδα

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

Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο (εναλλακτικές ονομασίες: *ιστοχώρος* ή *δικτυακός τόπος*, αγγλ. *web site* ή *Internet site*). Οι σελίδες ενός ιστοτόπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (*domain*) αλλάζοντας τις καταλήξεις (*url*) 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 (*hyperlinks*) για να είναι γρήγορα ξεκάθαρο στον επισκέπτη ότι πρόκειται για σύνδεσμο προς άλλη ιστοσελίδα, χωρίς όμως πάντα να είναι αυτό απαραίτητο.

Η κατασκευή 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 (*eshop*), στην επικοινωνία με τον ιδιοκτήτη του ιστοτόπου ή απλά στο ανέβασμα του εταιρικού προφίλ μιας επιχείρησης.[3]

1.2.1 Στατική ιστοσελίδα



Εικόνα 1α Στατική ιστοσελίδα

Στατική ιστοσελίδα (*static web-page* ή *flat web-page*) ονομάζεται μια ιστοσελίδα της οποίας το περιεχόμενο μεταφέρεται στον χρήστη ακριβώς στην μορφή που είναι αποθηκευμένο στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων (*web server*), σε αντίθεση με

τις δυναμική ιστοσελίδα όπου το περιεχόμενο δημιουργείται από μια εφαρμογή η οποία εκτελείται στον εξυπηρετητή ιστοσελίδων.

Τα περιεχόμενα μιας στατικής ιστοσελίδας εμφανίζονται με την ίδια μορφή σε όλους του χρήστες με την μορφή που είναι αποθηκευμένα στο σύστημα αρχείων του εξυπηρετητή ιστοσελίδων. Οι στατικές ιστοσελίδες είναι αποθηκευμένες συνήθως σε μορφή HTML και μεταφέρονται χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο HTTP.[4]

1.2.2 Δυναμική ιστοσελίδα



Εικόνα 1β Δυναμική ιστοσελίδα

Δυναμική ιστοσελίδα (dynamic web-page) είναι μια ιστοσελίδα η οποία δημιουργείται δυναμικά την στιγμή της πρόσβασης σε αυτή ή την στιγμή που ο χρήστης αλληλεπιδρά με τον εξυπηρετητή ιστοσελίδων. Οι δυναμικές ιστοσελίδες θεωρούνται δομικό στοιχείο της νέας γενιάς του παγκόσμιου ιστού (Web 2.0) όπου η πληροφορία διαμοιράζεται σε πολλαπλές ιστοσελίδες.

Η δυναμική ιστοσελίδα μπορεί να δημιουργείται δυναμικά από ένα σενάριο εντολών, το οποίο εκτελείται τοπικά στο πελάτη ή στον εξυπηρετητή ή και στον πελάτη και στον εξυπηρετητή.[5]

1.3 Όνομα τομέα

Όνομα χώρου ή τομέα ή περιοχής (*domain name*) στο Διαδίκτυο είναι ένας περιορισμένος τομέας των διεθνών πόρων του Συστήματος Ονομάτων Χώρου (DNS) ο οποίος εκχωρείται για αποκλειστική χρήση σε ένα φυσικό ή νομικό πρόσωπο. Το όνομα τομέα / χώρου δεν ανήκει στο πρόσωπο που του έχει εκχωρηθεί αλλά έχει μόνο την αποκλειστική δυνατότητα χρήσης του για όσο διάστημα έχει καταβάλει τα τέλη

κατοχύρωσης. Ένα όνομα χώρου μπορεί να έχει διάφορες καταλήξεις όπως .com, .eu, .gr, .net, .org, .info, .biz, .de, .it, .es κ.λ.π., ανάλογα με τη χρήση και τη χώρα προέλευσής του.

Στα ονόματα χώρου επιτρέπεται μόνο η χρήση αλφαριθμητικών στοιχείων και παυλών. Για τα ονόματα χώρου με κατάληξη .gr υπάρχουν απαγορευμένες κατηγορίες. Αν ένα όνομα χώρου θεωρείται κοινόχρηστο ή γεωγραφικός όρος εκχωρείται μόνο στους αντίστοιχους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης ανεξάρτητα από τον τρόπο γραφής του με λατινικά στοιχεία. Επίσης δεν επιτρέπεται η εκχώρηση ονομάτων χώρου με κατάληξη .gr που αποτελούν λέξεις κλειδιά στο Διαδίκτυο.

Τα κατοχυρωμένα ονόματα χώρου είναι συνήθως τα ονόματα των τριών ή τεσσάρων πρώτων επιπέδων(subdomains). Τα υπόλοιπα ονόματα χώρου δεν χρειάζονται κατοχύρωση. Στα ονόματα χώρου κάθε τελεία δείχνει την αλλαγή επιπέδου ή αρχή ενός υποσυνόλου - υποτομέα και το σύνολο - χώρος που περιλαμβάνει όλα τα σύνολα είναι η πιο δεξιά τελεία που συνήθως παραλείπεται. Οι λύτες είναι το λογισμικό που μας βοήθη να χρησιμοποιήσουμε τα ονόματα χώρου. Οι λύτες διαβάζουν τα ονόματα του DNS από δεξιά προς τα αριστερά.

Για παράδειγμα όταν γράφουμε το όνομα «DNS.example.wikipedia.www.el.ipduh.com» εννοούμε «DNS.example.wikipedia.www.el.ipduh.com.». Η τελική τελεία είναι το σύνολο που περιλαμβάνει όλο το σύστημα και το υποσύνολο που ονομάζεται *com*. Το σύνολο *com* περιλαμβάνει το σύνολο *ipduh.com*, το σύνολο *ipduh.com* περιλαμβάνει το *el.ipduh.com*, το σύνολο *el.ipduh.com* περιλαμβάνει το σύνολο *www.el.ipduh.com*. κ.ο.κ. [6]

1.4 Φιλοξενία ιστοσελίδων

Η φιλοξενία ιστοσελίδων (αγγλικά: *Web Hosting*) είναι ένα μια διαδικτυακή υπηρεσία που επιτρέπει σε ιδιώτες και εταιρείες να διαθέτουν μία ιστοσελίδα συνεχώς αναρτημένη στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να επιβαρύνεται με το κόστος του ανάλογου εξοπλισμού (π.χ. εξυπηρετητές) ή την ανάγκη εξυπηρέτησης μεγάλου αριθμού εξωτερικών συνδέσεων και εύρους σύνδεσης (*bandwidth*). Αυτό το αναλαμβάνουν οι εταιρίες φιλοξενίας ιστοσελίδων (*web hosters*)

που προσφέρουν χώρο στον διακομιστή τους καθώς και μέρος της σύνδεσής τους προς το internet.

Ο όρος *Web Hosting* αναφέρεται στη διαδικασία με την οποία ο ιδιοκτήτης μίας ιστοσελίδας ενοικιάζει χώρο σε υπολογιστές (διακομιστές-servers) για να τοποθετήσει τα αρχεία του. Τα αρχεία αυτά, που στοιχειοθετούν την ιστοσελίδα του, προσφέρονται μέσω ασφαλούς δικτύου συνεχόμενης παροχής στους επισκέπτες του.

Η διαχείριση του ιστότοπου από τον ιδιοκτήτη του γίνεται μέσω εμπορικού ή ανοικτού κώδικα γραφικού περιβάλλοντος (*πίνακας ελέγχου hosting, control panel*), το οποίο παρέχει δυνατότητα διαχείρισης του email, του ftp, των στατιστικών επισκεψιμότητας του ιστότοπου, των εγκατεστημένων διαδικτυακών εφαρμογών και τεχνολογιών κ.α.

Ο ιδιοκτήτης του ιστότοπου μπορεί να ανεβάζει τα αρχεία του μέσω προγράμματος FTP στο διακομιστή φιλοξενίας και να τα τροποποιεί, να έχει ηλεκτρονική αλληλογραφία (*ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, e-mail*) και να εγκαθιστά τις επιθυμητές διαδικτυακές εφαρμογές στον ιστότοπό του (*ιστολόγιο/blog, forum, βιβλίο επισκεπτών κλπ*). Μερικοί από αυτούς τους πίνακες ελέγχου φιλοξενίας είναι το Plesk, το Cpanel, το Webmin κ.α.

Από τις αρχές της δεκαετίας του '90 εταιρείες hosting ξεκίνησαν να δραστηριοποιούνται στον τομέα της παροχής φιλοξενίας καθώς η ανάγκη για σταθερό και συνεχές δίκτυο άρχισε να γίνεται επιβεβλημένη. Τη δεκαετία του 2000 η βιομηχανία του web hosting γνώρισε τεράστια άνθηση πρώτα στην Αμερική κι έπειτα και στην Ευρώπη, ακολουθώντας την μεγάλη ζήτηση για υπηρεσίες hosting από ιδιώτες κι επιχειρήσεις για τη στέγαση της ιστοσελίδας τους.[7]

1.4.1 Πακέτα Φιλοξενίας

Κάθε εταιρεία που παρέχει φιλοξενία σε ιδιοκτήτες ιστοσελίδων διαθέτει πακέτα hosting με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τιμές. Ανάλογα με τη χρήση και την αναμενόμενη κίνηση της ιστοσελίδας ο ενδιαφερόμενος επιλέγει το πακέτο που του ταιριάζει καλύτερα. Η προσφορά χαρακτηριστικών εξελίσσεται παράλληλα με την τεχνολογία των υπολογιστών αλλά και τη διάδοση του διαδικτύου ως μέσου επικοινωνίας και συναλλαγών. Δεν είναι ασυνήθιστο τα χαρακτηριστικά των πακέτων

να αλλάζουν 2 φορές τον χρόνο, προσφέροντας ακόμα περισσότερες δυνατότητες, ταχύτητα και υπηρεσίες.

Τα πακέτα φιλοξενίας μπορούν χοντρικά να κατηγοριοποιηθούν στις παρακάτω οικογένειες:

- *Shared Hosting*, όπου παρέχεται μέρος του (διακομιστή) στον οποίο φιλοξενοούνται και άλλοι χρήστες.
- *Reseller Hosting*, όπου παρέχεται η δυνατότητα να μεταπωληθεί χώρος και λοιπά εργαλεία φιλοξενίας ιστοσελίδων.
- *Virtual Private Server*, όπου μέσω λογισμικού εικονικοποίησης διακομιστή (virtualization) παρέχεται ένας απομονωμένος χώρος στον διακομιστή, με δικούς του -αποκλειστικής χρήσης- πόρους συστήματος (μνήμη, επεξεργαστική ισχύ) και κεντρική πρόσβαση (*web hosts*)
- *Dedicated Servers*, όπου παρέχεται ολόκληρος ο διακομιστής για αποκλειστική χρήση και διαχείριση από τον κάτοχο του ιστότοπου
- *Cloud Hosting*, όπου με τεχνολογία διαμοιρασμού φόρτου εργασίας σε πολλούς διακομιστές ταυτόχρονα, τα εισερχόμενα αιτήματα εξυπηρέτησης διαμοιράζονται σε εκείνα τα μηχανήματα που έχουν το μικρότερο φόρτο εργασίας ενώ ταυτόχρονα τα αντίγραφα σε κάθε server εξασφαλίζουν την ακεραιότητα και τη διαθεσιμότητα των αρχείων.[8]

1.5 Εξυπηρετητής Ιστού

Εξυπηρετητής ιστού ή διακομιστής ιστού (web server) είναι υλικό ή / και λογισμικό που αναλαμβάνει την παροχή διάφορων υπηρεσιών, εξυπηρετώντας αιτήσεις άλλων προγραμμάτων, γνωστούς ως πελάτες (clients) που μπορούν να τρέχουν στον ίδιο υπολογιστή ή σε σύνδεση μέσω δικτύου. Όταν ένας υπολογιστής εκτελεί κυρίως τέτοια προγράμματα εξυπηρετητές συνεχόμενα, 24 ώρες την ημέρα, τότε μπορούμε να αναφερθούμε σε όλον τον υπολογιστή ως εξυπηρετητή, αφού αυτή είναι η κύρια λειτουργία του. Παρομοίως, ως *πελάτη* μπορούμε να θεωρήσουμε είτε κάποιο λογισμικό που επικοινωνεί και υποβάλει αιτήματα στον εξυπηρετητή, είτε σε όλο τον υπολογιστή όταν ο εξυπηρετητής είναι άλλος υπολογιστής και οι 2 υπολογιστές είναι συνδεδεμένοι σε ένα δίκτυο.

Η επικοινωνία μεταξύ πελάτη και εξυπηρετητή γίνεται μέσω ενός τοπικού δικτύου, ή ακόμα και μέσω του Διαδικτύου. σε μεγάλα δίκτυα όπου ο εξυπηρετητής αναλαμβάνει πολλές εξυπηρετήσεις είναι συνήθως υπολογιστής που διαφέρει ως προς τη σύνθεσή του από άλλους κοινούς υπολογιστές, μιας και οι δυνατότητες του είναι σαφώς αναβαθμισμένες. Κύρια χαρακτηριστικά ενός εξυπηρετητή είναι οι επεξεργαστές που υποστηρίζει και χρησιμοποιεί για την επεξεργασία των δεδομένων που δέχεται, οι γρήγοροι και μεγάλης χωρητικότητας σκληροί δίσκοι αλλά και οι ταχύτερες μνήμες που υποστηρίζει. Συνήθως συνοδεύεται από σύστημα διπλής τροφοδοσίας (dual power supply) και από συσκευή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας (UPS), για μεγαλύτερη αξιοπιστία και σιγουριά στις παρεχόμενες υπηρεσίες του.

1.6 Φυλλομετρητής ιστοσελίδων

Ένας φυλλομετρητής ιστοσελίδων (Web browser) είναι ένα λογισμικό που επιτρέπει στον χρήστη του να προβάλλει, και να αλληλεπιδρά με, κείμενα, εικόνες, βίντεο,

μουσική, παιχνίδια και άλλες πληροφορίες συνήθως αναρτημένες σε μια

ιστοσελίδα ενός ιστότοπου στον Παγκόσμιο Ιστό ή σε ένα τοπικό δίκτυο. Το κείμενο και οι εικόνες σε μια ιστοσελίδα μπορεί να περιέχουν υπερσυνδέσμους προς άλλες ιστοσελίδες του ίδιου ή διαφορετικού ιστότοπου. Ο Web browser επιτρέπει στον χρήστη την γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες που βρίσκονται σε διάφορες ιστοσελίδες και ιστότοπους εναλλάσσοντας τις ιστοσελίδες μέσω των

υπερσυνδέσμων. Οι φυλλομετρητές χρησιμοποιούν τη γλώσσα

μορφοποίησης HTML για την προβολή των ιστοσελίδων, για αυτό η εμφάνιση μιας ιστοσελίδας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον browser.

Οι πλοηγοί Web ουσιαστικά αποτελούν λογισμικό πελάτη του

δικτυακού πρωτοκόλλου επιπέδου εφαρμογών HTTP. Για κάθε browser διατίθενται, επίσης, και αρκετά πρόσθετα στοιχεία («add-ons» ή «plug-ins»), με στόχο την επαύξηση των δυνατοτήτων τους, τη βελτίωση της χρηστικότητας τους και την προστασία του χρήστη σε θέματα ασφαλείας.[9]

1.7 Πηγές Κεφαλαίου 1

- [1] Διαδίκτυο: <http://el.wikipedia.org/wiki/Internet> , 2014
- [2] Η ιστορία του Διαδικτύου: <http://el.wikipedia.org/wiki/Internet> ,2014
- [3] Ιστοσελίδα: el.wikipedia.org/wiki/Ιστοσελίδα, 2014
- [4] Στατική ιστοσελίδα: el.wikipedia.org/wiki/Στατική_ιστοσελίδα, 2014
- [5] Δυναμική ιστοσελίδα: el.wikipedia.org/wiki/Δυναμική_ιστοσελίδα, 2014
- [6] Όνομα τομέα: http://el.wikipedia.org/wiki/Domain_name , 2014
- [7] Φιλοξενία ιστοσελίδων: el.wikipedia.org/wiki/Φιλοξενία_ιστοσελίδων, 2014
- [8] Πακέτα Φιλοξενίας: el.wikipedia.org/wiki/Φιλοξενία_ιστοσελίδων, 2014
- [9] Φυλλομετρητής ιστοσελίδων: http://el.wikipedia.org/wiki/Web_browser , 2014

2 Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

Σε αυτό το κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (ΣΔΠ, Content Management Systems, CMS) . Με τα είδη των συστημάτων αυτών, με τις διαφορές κλειστού και ανοιχτού κώδικα συστήματος διαχείρισης περιεχομένου αλλά και τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ιστού.

2.1 Ορισμός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου

Μέχρι πριν από λίγα χρόνια, ο μόνος τρόπος για να διατηρήσει μια εταιρία το site της ενημερωμένο ήταν να συνάψει συμβόλαιο με μια εταιρία παροχής υπηρεσιών συντήρησης. Τα τελευταία χρόνια, όμως, οι ίδιες οι εταιρίες παροχής τέτοιων υπηρεσιών προσφέρουν μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική λύση. Πολλές από αυτές έχουν αναπτύξει ειδικά συστήματα, τα οποία μειώνουν το χρόνο και το κόστος λειτουργίας ενός δικτυακού τόπου καθώς και το κόστος κατασκευής.

Ο όρος Content Management Systems (CMS, Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου) αναφέρεται στις εφαρμογές που επιτρέπουν στον πελάτη να διαχειρίζεται το δικτυακό του περιεχόμενο, όπως κείμενα, εικόνες, πίνακες κ.λπ., με εύκολο τρόπο, συνήθως παρόμοιο με αυτόν της χρήσης ενός κειμενογράφου. Οι εφαρμογές διαχείρισης περιεχομένου επιτρέπουν την αλλαγή του περιεχομένου χωρίς να είναι απαραίτητες ειδικές γνώσεις σχετικές με τη δημιουργία ιστοσελίδων ή γραφικών, καθώς συνήθως τα κείμενα γράφονται μέσω κάποιων online html editors, ειδικών δηλαδή κειμενογράφων, παρόμοιων με το MS Word, που επιτρέπουν τη μορφοποίηση των κειμένων όποτε υπάρχει ανάγκη.

Οι αλλαγές του site μπορούν να γίνουν από οποιονδήποτε υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο, χωρίς να χρειάζεται να έχει εγκατεστημένα ειδικά προγράμματα επεξεργασίας ιστοσελίδων, γραφικών κ.λπ. Μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ιστοσελίδων (browser), ο χρήστης μπορεί να συντάξει ένα κείμενο και να ενημερώσει άμεσα το δικτυακό του τόπο.

Αυτό που αποκαλούμε πολλές φορές "δυναμικό περιεχόμενο" σε ένα website δεν είναι άλλο παρά οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στο site και μπορούν να αλλάξουν από τους ίδιους τους διαχειριστές του μέσω κάποιας εφαρμογής, η οποία ουσιαστικά μπορεί να εισάγει (προσθέτει), διορθώνει και να διαγράφει εγγραφές σε πίνακες βάσεων δεδομένων, όπου τις περισσότερες φορές καταχωρούνται όλες αυτές οι πληροφορίες.

Αυτό σημαίνει ότι δεν χρειάζεται να δημιουργηθούν πολλές ξεχωριστές ιστοσελίδες για την παρουσίαση των πληροφοριών στο site, αλλά αρκεί ένας ενιαίος σχεδιασμός στα σημεία όπου θέλουμε να εμφανίζεται το περιεχόμενό μας, καθώς και να υπάρχει ο ειδικός σε κάποια συγκεκριμένη γλώσσα προγραμματισμού (ASP, PHP, .NET, Perl, CGI κ.λπ.), ο οποίος αναλαμβάνει να εμφανίσει τις σωστές πληροφορίες στις σωστές θέσεις.

Έτσι, για τον 1 μιας εφημερίδας π.χ., που απαιτεί εύλογα καθημερινή ενημέρωση αλλά δεν χρησιμοποιεί κάποιο σύστημα Content Management, θα πρέπει ο υπεύθυνος για το σχεδιασμό του (webdesigner) να δημιουργήσει μια σελίδα με τα γραφικά, την πλοήγηση και το περιβάλλον διεπαφής (interface) του website, ο υπεύθυνος ύλης να τοποθετήσει το περιεχόμενο στα σημεία της ιστοσελίδας που θέλει, και να ενημερωθούν οι σύνδεσμοι των υπόλοιπων σελίδων ώστε να συνδέονται με την καινούργια. Αφού την αποθηκεύσει, πρέπει να την ανεβάσει στο website μαζί με τις υπόλοιπες ιστοσελίδες που άλλαξαν.

Αντιθέτως, αν ο δικτυακός τόπος λειτουργεί με χρήση κάποιου συστήματος CM, το μόνο που έχει να κάνει ο διαχειριστής του είναι να ανοίξει τη σχετική φόρμα εισαγωγής νέου άρθρου στη διαχειριστική εφαρμογή του website και να γράψει ή να επικολλήσει (copy-paste) τα στοιχεία που επιθυμεί. Αυτόματα, μετά την καταχώριση γίνονται από το ίδιο το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου όλες οι απαραίτητες ενέργειες, ώστε το άρθρο να είναι άμεσα διαθέσιμο στους επισκέπτες και όλοι οι σύνδεσμοι προς αυτό ενημερωμένοι(δημιουργία συνδέσμου και upload εικόνων).

Με την αυξητική τάση χρήσης των CMS στην Ελλάδα και το εξωτερικό, γίνεται εμφανές ότι το μέλλον του Διαδικτύου σε ό,τι αφορά περιεχόμενο και πληροφορίες που πρέπει να ανανεώνονται τακτικά, ανήκει στα προγράμματα διαχείρισης περιεχομένου, αφού προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα, ταχύτητα και ευκολίες στη χρήση τους.[1]

2.1.1 Είδη Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

Τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου διακρίνονται σε ορισμένες κατηγορίες ανάλογα με ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά τα οποία παρουσιάζουν. Μπορούν, λοιπόν, να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με το είδος του παρόχου τους και ανάλογα με το που βρίσκεται ο χώρος αποθήκευσης και διαχείρισης της βάσης δεδομένων και του CMS.

- ASP και Licensed (με βάση το χώρο αποθήκευσης και διαχείρισης)

Στα Application Service Provider (ASP) CMS, δηλαδή Υποστήριξης Παρόχου Υπηρεσίας, ο κατασκευαστής τους φιλοξενεί όλα τα δεδομένα και το λογισμικό στους server της εταιρίας του. Με αυτόν τον τρόπο απαλείφονται τα έξοδα για μία ακριβή αγορά λογισμικού και hardware του συστήματος, που θα φιλοξενεί το CMS. Παράλληλα μειώνονται και οι ανάγκες για τεχνικούς πόρους, όπως για παράδειγμα για συντηρητές του δικτύου των υπολογιστών. Τέλος, βασικότερο πλεονέκτημα ενός τέτοιου είδους συστήματος είναι η συνεχής εξέλιξη, καθώς ο πάροχος προωθεί διαρκώς νέες λειτουργίες του προϊόντος και ανανεώσεις στον πελάτη του, προσφέροντας έτσι το χαρακτηριστικό της άμεσης ανανέωσης και πρωτοπορίας της ιστοσελίδας.

Στα CMS με παροχή άδειας (Licensed), ο πάροχος του πουλάει το προϊόν, δηλαδή παρέχει άδεια χρήσης του, δεν εμπλέκεται στην όλη διαδικασία λειτουργίας του και ο

χρήστης είναι πλέον υπεύθυνος, ώστε να το εγκαταστήσει, να το ρυθμίσει και να το συντηρήσει. Διαχειριστής σε αυτήν την περίπτωση είναι το τεχνικό τμήμα του οργανισμού. Η προσέγγιση αυτών των CMS εξασφαλίζει ότι φιλοξενείς και διαχειρίζεσαι τα δικά σου δεδομένα. Επίσης, τα Licensed είναι ιδανικά για οργανισμούς, οι οποίοι διατηρούν ήδη στις εγκαταστάσεις του κάποιο είδος υπηρεσίας παρόμοιας, όπως για παράδειγμα το σύστημα Διαχείρισης Εξυπηρέτησης Πελατών (CRM), οπότε θα ήταν πιο φθηνό να συντηρούν ταυτόχρονα και ένα CMS.

- Commercial, Open source, Managed Open Source (με βάση το είδος του παρόχου)

Commercial: πρόκειται για λογισμικό, που προέρχεται είτε από κερδοσκοπικές είτε από μη κερδοσκοπικές εταιρίες. Οι πάροχοι αυτοί αναπτύσσουν κατά κύριο λόγο το λογισμικό, το οποίο στην συνέχεια πουλάνε και υποστηρίζουν τεχνικά. Στην σημερινή εποχή, οι εμπορικές αυτές λύσεις είναι πιο συχνές από τις ελεύθερες λύσεις των open source CMS.

Open Source: πρόκειται για μία λύση CMS, που δημιουργείται και συντηρείται από έναν ανεπίσημο και ανιδιοτελή συνεργάτη μίας κοινότητας χρηστών. Στην συνέχεια, το λογισμικό αυτό διανέμεται για συγκεκριμένο σκοπό στα μέλη αυτής της κοινότητας. Για αυτά τα ανοιχτά λογισμικά θα πρέπει σαφώς στο κόστος τους να συμπεριληφθεί και τα έξοδα τεχνικής υποστήριξης τους, τα οποία σαφώς και είναι αυξημένα σε αυτό το μοντέλο. Ακόμη, θα πρέπει να προστεθεί το εσωτερικό hardware και λογισμικό και το τεχνικό προσωπικό που χρειάζεται για να συντηρηθεί αυτό το σύστημα, όπως είναι για παράδειγμα οι προγραμματιστές, οι οποίοι εγκαθιστούν τις ανανεώσεις και εξελίσσουν τις λειτουργίες του προγράμματος.

Managed Open Source: πρόκειται για έναν συνδυασμό της εμπορικής και της ελεύθερης προσέγγισης, όπου ένας πάροχος υιοθετεί μία open- source λύση σαν την βασική του πλατφόρμα και στην συνέχεια προσφέρει την λύση αυτή σε άλλους σε συνδυασμό με συμπληρωματικές υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης. Αυτή η λύση ουσιαστικά σχεδόν δεν υπάρχει σήμερα στην κοινότητα των μη-κερδοσκοπικών παρόχων. Παρόλα αυτά, καθώς οι λύσεις open-source ωριμάζουν, οι ειδικοί περιμένουν ότι θα εμφανιστούν πολύ πιο έντονα. Όσον αφορά τη διάκριση των CMS σε σχέση με τον τρόπο παράδοσης τους, έχουμε δύο μορφές λογισμικού. Υπάρχουν εκατοντάδες

επιλογές από CMS και των δύο κατηγοριών και η κάθε μία από αυτές διαφέρει στην υλοποίηση, στο κόστος και στην εξυπηρέτηση.[2]

2.1.2 Πλεονεκτήματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

Μερικά από τα πλεονεκτήματα ενός ολοκληρωμένου CMS είναι:

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου Ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές Να μην απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές του Εύκολη χρήση και άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος, όπως γίνεται με τους γνωστούς κειμενογράφους Δυνατότητα αναζήτησης του περιεχομένου που καταχωρείται και αυτόματη δημιουργία αρχείου
- Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του site από λανθασμένες ενέργειες, που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν προβλήματα στην εμφάνισή του
- Διαχωρισμός του περιεχομένου από το σχεδιασμό και την πλοήγηση (navigation) του δικτυακού τόπου
- Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς να είναι απαραίτητη η ενημέρωση όλων των σελίδων από τον ίδιο το χρήστη Αυτόματη δημιουργία των συνδέσμων μεταξύ των σελίδων και αποφυγή προβλημάτων ανύπαρκτων σελίδων (404 error pages)
- Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή (server) και χρήση λιγότερου χώρου, αφού δεν υπάρχουν πολλές επαναλαμβανόμενες στατικές σελίδες, από τη στιγμή που η ανάπτυξη των σελίδων γίνεται δυναμικά Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται στην/στις βάσεις δεδομένων, τις οποίες μπορούμε πιο εύκολα και γρήγορα να τις προστατεύσουμε τηρώντας αντίγραφα ασφαλείας [3]

2.2 Κλειστού Κώδικα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (custom sites)

Ένα κλειστού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου μπορεί να υποστηρίξει οποιαδήποτε ιστοσελίδα, αρκεί να δημιουργεί ή να τροποποιηθεί κατάλληλα για να καλύπτει τις απαιτήσεις και τις ανάγκες του εγχειρήματος.

Επειδή τα κλειστού κώδικα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου είναι ευέλικτα στην ανάπτυξη τους, μπορούν και προσαρμόζονται ακριβώς στις απαιτήσεις του

πελάτη. Ένα ακόμα πλεονέκτημα της χρήσης τους, είναι ότι λόγω του κλειστού κώδικα αποκλείουν την πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, παρέχοντας περισσότερη ασφάλεια σε κακόβουλες παρεμβάσεις.

Η κατασκευή ενός κλειστού κώδικα συστήματος διαχείρισης περιεχομένου για τις ανάγκες μιας ιστοσελίδας, μπορεί να χρειαστεί περισσότερο χρόνο και μεγαλύτερο κόστος, όμως σαφέστατα είναι μονόδρομος για επαγγελματίες και εταιρείες που ζητάνε κάτι παραπάνω από μία σελίδα παρουσίασης.

2.2.1 Πλεονεκτήματα Κλειστού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

- Εμπορική υποστήριξη – Σαφώς προσδιορισμένες υπηρεσίες
- Ετοιμοπαράδοτο (συνήθως)
- Καλύτερη τεκμηρίωση και εκπαίδευση
- Ασφάλεια

2.2.2 Μειονεκτήματα Κλειστού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

- Βασικό κόστος
- Κόστος παραμετροποίησης
- Κόστος ολοκλήρωσης με υπάρχοντα εταιρικά συστήματα

2.2.3 Δημοφιλή Κλειστού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

- Vignette Content Management
- IBM Workplace Content Management
- JaliOS JCMS
- Powerfront CMS [4]

2.3 Ανοιχτού Κώδικα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου

Η ανάπτυξη ενός ιστοτόπου με ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου έχει χαμηλότερο κόστος για δύο βασικούς λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι απαιτείται λιγότερος χρόνος υλοποίησης και ο δεύτερος είναι ότι δεν απαιτείται πολύ δουλειά από πλευράς του προγραμματιστή, αφού η πλατφόρμα του ιστοτόπου παρέχεται έτοιμη.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό που παρέχει ένα ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, είναι ότι λόγω της ευρείας χρήσης τους από αρκετό κόσμο, πολλά λειτουργικά λάθη (bugs), εντοπίζονται και διορθώνονται άμεσα από διάφορους προγραμματιστές παγκοσμίως, αφού ο κάθε ένας μπορεί να έχει πρόσβαση στον κώδικα.

Σε πολλές περιπτώσεις βέβαια το παραπάνω πλεονέκτημα, μπορεί να θεωρηθεί συγχρόνως και ως μειονέκτημα, αν σκεφτούμε ότι η δυνατότητα πρόσβασης στον κώδικα ενός ανοιχτού κώδικα συστήματος διαχείρισης περιεχομένου από τον οποιονδήποτε, μπορεί να προκαλέσει κενά στα θέματα ασφαλείας του ιστοτόπου μας. Ένα άλλο μειονέκτημα που συναντάμε σε πλατφόρμες ανοικτού κώδικα είναι ο περιορισμός των δυνατοτήτων όσον αφορά της απαιτήσεις ενός ιστοτόπου(ταχύτητα – επεκτασιμότητα).

Αν και τα ανοιχτού κώδικα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου έχουν καλύψει ένα αρκετά μεγάλο φάσμα δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών με διάφορα πρόσθετα που κυκλοφορούν, ακόμα παραμένουν δύσχρηστα και ελλειπείς για μεγάλα ή προσαρμοσμένα προγράμματα ,σιγά σιγά αυτό αλλάζει βέβαια.

2.3.1 Πλεονεκτήματα Ανοιχτού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

- Χαμηλό κόστος Πληρώνεις για την υπηρεσία/υποστήριξη και όχι για το λογισμικό
- Ευκολία παραμετροποίησης Ευκολία ολοκλήρωσης με υπάρχοντα λογισμικά Υποστήριξη από την κοινότητα Δοκιμή πριν αγοράσετε Ταχεία διόρθωση σφαλμάτων
- Μελλοντική εξασφάλιση συνέχειας

2.3.2 Μειονεκτήματα Ανοιχτού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

- *Ελεύθερο Λογισμικό* δεν συνεπάγεται και λογισμικό χωρίς κόστος Έλλειψη εμπορικής υποστήριξης Όχι τόσο ώριμο
- Φτωχή χρηστικότητα. Εστιάζεται περισσότερο στην τεχνική αρχιτεκτονική και σύνολο χαρακτηριστικών παρά στην εμπειρία του χρήστη Έλλειψη τεκμηρίωσης Όχι για επίπεδο επιχειρήσεων μεγάλου βεληνεκούς

2.3.3 Δημοφιλή Ανοιχτού Κώδικα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

- Joomla
- Drupal
- Wordpress
- TYPO3
- Xoops [5]

2.4 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ιστού (WCMS) είναι ένα σύστημα λογισμικού που παρέχει τη συγγραφή ιστοσελίδας, τη συνεργασία, και τα εργαλεία διαχείρισης σχεδιασμένη να επιτρέπει στους χρήστες με λίγη γνώση των γλωσσών προγραμματισμού ιστού να δημιουργήσετε και να διαχειριστείτε το περιεχόμενο της ιστοσελίδας με σχετική ευκολία. Μια ισχυρή WCMS παρέχει τη βάση για τη συνεργασία, προσφέροντας στους χρήστες τη δυνατότητα να διαχειρίζονται έγγραφα και έξοδος για πολλαπλές επεξεργασία συγγραφής και συμμετοχής.

Τα περισσότερα συστήματα χρησιμοποιούν ένα περιεχόμενο ή μια βάση δεδομένων για να αποθηκεύσει το περιεχόμενο της σελίδας, τα δεδομένα, και άλλα περιουσιακά στοιχεία πληροφοριών που μπορεί να απαιτείται από το σύστημα.

Ένα στρώμα παρουσίασης (πρότυπο κινητήρα) εμφανίζει το περιεχόμενο στους επισκέπτες της ιστοσελίδας βασισμένο σε ένα σύνολο προτύπων , τα οποία είναι μερικές φορές XSLT αρχεία.

Τα περισσότερα συστήματα χρησιμοποιούν τη συλλογή δεδομένων από το διακομιστή για να βελτιώσουν τις επιδόσεις. Αυτό λειτουργεί καλύτερα όταν το WCMS δεν αλλάζει συχνά, αλλά επισκέψεις συμβαίνουν τακτικά.

Η διαχείριση είναι επίσης τυπικά να γίνεται μέσω των διεπαφών που βασίζονται σε πρόγραμμα περιήγησης, αλλά μερικά συστήματα απαιτούν τη χρήση ενός *χοντρού πελάτη*.

Ένα WCMS επιτρέπει σε μη-τεχνικούς χρήστες να κάνουν αλλαγές σε ένα δικτυακό τόπο με λίγη εκπαίδευση. Ένα WCMS συνήθως απαιτεί έναν διαχειριστή του συστήματος ή / και έναν προγραμματιστή ιστού για να δημιουργήσει και να προσθέσει χαρακτηριστικά γνωρίσματα, αλλά είναι πρωτίστως ένα εργαλείο συντήρησης ιστοσελίδας για μη-τεχνικό προσωπικό.

2.4.1 Δυνατότητες Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού

Ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ιστοσελίδων χρησιμοποιείται για να ελέγξει μια δυναμική συλλογή υλικού στο διαδίκτυο, συμπεριλαμβανομένων HTML έγγραφα ,εικόνες , και άλλες μορφές των μέσων μαζικής ενημέρωσης. Ένα CMS διευκολύνει τον έλεγχο των εγγράφων, τον έλεγχο, την επεξεργασία και τη διαχείριση χρονοδιαγράμματος. Ένα WCMS συνήθως έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

➤ Αυτοματοποιημένα πρότυπα

Δημιουργία τυποποιημένων προτύπων παραγωγής (συνήθως HTML και XML), που μπορούν να εφαρμοστούν αυτόματα σε νέο και υφιστάμενο περιεχόμενο, επιτρέποντας την εμφάνιση όλου του περιεχομένου που πρέπει να αλλάξει από ένα κεντρικό σημείο.

➤ Ελέγχου πρόσβασης

Μερικά συστήματα WCMS υποστηρίζουν ομάδες χρηστών. Ομάδες χρηστών σας επιτρέπουν να ελέγχετε τον τρόπο με τον οποίο εγγεγραμμένοι χρήστες αλληλεπιδρούν με το site. Μια σελίδα στο site μπορεί να περιοριστεί σε μία ή περισσότερες ομάδες. Αυτό σημαίνει ότι ένας ανώνυμος χρήστης (κάποιος που

δεν έχει συνδεθεί), ή ένας συνδεδεμένος χρήστης που δεν είναι μέλος της ομάδας μια σελίδα περιορίζεται σε αυτά, θα απαγορεύεται η πρόσβαση στη σελίδα.

➤ Κλιμακωτή επέκταση

Διατίθεται στα πιο σύγχρονα WCMS , είναι η δυνατότητα να επεκτείνετε μια μεμονωμένη εφαρμογή (μία εγκατάσταση σε ένα διακομιστή) σε πολλούς τομείς, ανάλογα με τις ρυθμίσεις του διακομιστή. Ιστοσελίδες WCMS μπορεί να είναι σε θέση να δημιουργήσουν δικτυακές πύλες μέσα σε μια βασική ιστοσελίδα.

➤ Εύκολα επεξεργάσιμο περιεχόμενο Μόλις το περιεχόμενο χωρίζεται από την οπτική παρουσίαση του ιστοτόπου,

γίνεται συνήθως πολύ ευκολότερη και ταχύτερη για να επεξεργαστείτε και να χειριστείτε. Τα περισσότερα λογισμικά WCMS περιλαμβάνουν εργαλεία επεξεργασίας που επιτρέπουν σε μη τεχνικούς χρήστες να δημιουργήσουν και να επεξεργαστούν το περιεχόμενο.

➤ Κλιμακωτό χαρακτηριστικό σελ

Τα περισσότερα λογισμικά WCMS περιλαμβάνει πρόσθετα ή μονάδες που μπορούν να εγκατασταθούν εύκολα και να επεκτείνουν τη λειτουργικότητα ενός υπάρχοντος ιστοτόπου.

➤ Αναβαθμίσεις πρότυπα του Παγκοσμίου Ιστού

Ενεργό λογισμικό WCMS λαμβάνει συνήθως τακτικές ενημερώσεις, που περιλαμβάνουν νέα χαρακτηριστικά και διατηρήσουν το σύστημα ενημερωμένο με τα σημερινά πρότυπα ιστού.

➤ Διαχείριση της ροής εργασίας Ροή εργασίας είναι η διαδικασία δημιουργίας κύκλων διαδοχικών και

παράλληλων εργασιών που πρέπει να επιτευχθούν στο CMS. Για παράδειγμα, ένας ή πολλοί δημιουργοί περιεχομένου μπορούν να υποβάλουν μια ιστορία, αλλά δεν δημοσιεύεται μέχρι το αντίγραφο του συντάκτη καθαριστεί και εγκριθεί.

➤ Συνεργασία

Ένα CMS λογισμικό μπορεί να λειτουργήσει ως πλατφόρμα συνεργασίας που επιτρέπει το περιεχόμενο να ανακτηθεί και να επεξεργαστεί σε ένα ή πολλούς

εξουσιοδοτημένους χρήστες. Αλλαγές μπορούν να παρακολουθούνται και να εγκρίνονται για δημοσίευση ή να αγνοούν να επιστρέψουν στις παλιές εκδόσεις. Άλλες προηγμένες μορφές συνεργασίας επιτρέπουν σε πολλούς χρήστες να τροποποιήσουν (ή να σχολιάσουν) μια σελίδα την ίδια στιγμή σε μια περίοδο συνεργασίας.



Αντιπροσωπεία

Ορισμένα λογισμικά CMS επιτρέπουν διάφορες ομάδες χρηστών να έχουν περιορισμένα δικαιώματα σε συγκεκριμένο περιεχόμενο στην ιστοσελίδα, διαδίδοντας την ευθύνη της διαχείρισης περιεχομένου.



Η διαχείριση των εγγράφων

Ένα CMS λογισμικό μπορεί να παρέχει ένα μέσο για τη διαχείριση του κύκλου ζωής ενός εγγράφου από την αρχική στιγμή της δημιουργίας, μέσω των αναθεωρήσεων, δημοσίευση, αρχειοθέτηση και την καταστροφή εγγράφων.



Εικονοποιημένο Περιεχόμενο

Ένα CMS λογισμικό μπορεί να παρέχει ένα μέσο που επιτρέπει σε κάθε χρήστη να λειτουργήσει μέσα σε ένα εικονικό αντίγραφο του συνόλου της ιστοσελίδας, σύνολο εγγράφων, ή / και τον κωδικό βάσης. Αυτό δίνει τη δυνατότητα αλλαγών σε πολλαπλούς αλληλοεξαρτώμενους πόρους να εξετάζονται ή / και να εκτελούνται σε ένα πλαίσιο πριν από την υποβολή.



Το περιεχόμενο του ομίλου

Ένα CMS λογισμικό βοηθά συχνά στην διανομή περιεχομένου μέσω της δημιουργίας RSS και Atom feeds δεδομένων με άλλα συστήματα. Μπορούν, επίσης να ενημερώνουν τους χρήστες με e-mail όταν υπάρχουν διαθέσιμες ενημερώσεις, ως μέρος της διαδικασίας ροής εργασίας.



Πολυγλωσσικό Δυνατότητα προβολής περιεχομένου σε πολλές γλώσσες.



Εκδόσεις

Όπως και τα συστήματα διαχείρισης εγγράφων, το CMS λογισμικό μπορεί να επιτρέψει τη διαδικασία των εκδόσεων με την οποία οι σελίδες ελέγχονται μέσα ή έξω από τα WCMS, επιτρέποντας σε αδειοδοτημένους συντάκτες να ανακτήσουν τις προηγούμενες εκδόσεις και να συνεχίσουν το έργο από ένα επιλεγμένο σημείο. Οι εκδόσεις είναι χρήσιμες για το περιεχόμενο που αλλάζει με την πάροδο του χρόνου και απαιτεί ενημέρωση, αλλά μπορεί να χρειαστεί να πάμε πίσω ή να γίνει αναφορά σε ένα προηγούμενο αντίγραφο.

2.4.2 Τύποι Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού

Υπάρχουν τρία κύρια είδη WCMS: εκτός σύνδεσης (offline) επεξεργασία, σε απευθείας σύνδεση (online) επεξεργασία, και τα υβριδικά συστήματα. Οι όροι αυτοί περιγράφουν το σχέδιο ανάπτυξης για το WCMS από την άποψη του κατά τα πρότυπα παρουσίασης που εφαρμόζονται να καταστήσουν ιστοσελίδες από δομημένο περιεχόμενο.

➤ Εκτός σύνδεσης (offline) διαδικασία

Τα συστήματα αυτά, μερικές φορές αναφέρεται ως "στατική ιστοσελίδα γεννήτριας», προεπεξεργάζονται όλο το περιεχόμενο, την εφαρμογή προτύπων πριν από τη δημοσίευσή για να δημιουργήσουν ιστοσελίδες. Δεδομένου ότι τα συστήματα προεπεξεργασίας δεν απαιτούν ένα διακομιστή για να εφαρμόσει τα πρότυπα τη στιγμή του αιτήματος, μπορούν επίσης να υπάρχουν μόνο ως εργαλεία σχεδιασμού χρόνο.

➤ Σε απευθείας σύνδεση (online) διαδικασία

Τα συστήματα αυτά εφαρμόζουν τα πρότυπα on-demand. Η HTML μπορεί να δημιουργηθεί όταν ένας χρήστης επισκέπτεται τη σελίδα ή να συλλεχθεί από μια συλλογή ιστού.

Τα περισσότεροι WCMSs ανοιχτού κώδικα έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξει add-ons, τα οποία παρέχουν εκτεταμένες δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένου φόρουμ, blog, wiki, καταστήματα ιστού, φωτογραφικό υλικό, διαχείριση επαφών, κλπ. Αυτά είναι που συχνά ονομάζονται ενοτητες,

κόμβοι, widgets, add-ons, ή επεκτάσεις. Το Add-ons μπορεί να βασίζεται σε έναν ανοιχτό κώδικα ή σε ένα υπόδειγμα άδειας.

➤ Υβριδικά συστήματα (hybrid)

Μερικά συστήματα συνδυάζουν τις offline και online προσεγγίσεις. Ορισμένα συστήματα γράφουν εκτελέσιμο κώδικα (π.χ., JSP , ASP , PHP , ColdFusion , ή Perl σελίδες) και όχι μόνο τη στατική HTML , έτσι ώστε το ίδιο το CMS δεν χρειάζεται να αναπτυχθεί σε κάθε διακομιστή διαδικτύου. Άλλα υβριδικά συστήματα λειτουργούν είτε σε online ή σε offline κατάσταση.[6]

2.5 Πηγές Κεφαλαίου 2

- ✚ [1] Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου:
<http://www.kepa.gov.cy/Diktiothite/Portal/PortalDocuments.aspx?DocumentId=a5d27b95-5b46-4a56-a535-0c2324141d42> , 2014
- ✚ [2] Είδη Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου:
http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems/eidi.htm , 2014
- ✚ [3] Πλεονεκτήματα Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου: <http://www.4-e.gr/2011-03-02-21-46-49/-cms.html>
- ✚ [4] Κλειστού Κώδικα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου:
<http://www.creteplus.gr/news/custom-cms-vs-open-source-cms-71080.html> ,
<http://www.slideshare.net/rodotheos/cms-421346> , 2014
- ✚ [5] Ανοιχτού Κώδικα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου:
<http://www.creteplus.gr/news/custom-cms-vs-open-source-cms-71080.html> ,
<http://www.slideshare.net/rodotheos/cms-421346> , 2014
- ✚ [6] Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Ιστού:
http://en.wikipedia.org/wiki/Web_content_management_system , 2014

3 Τεχνολογίες Και Εργαλεία Ανάπτυξης Ιστοτόπου

Στο τρίτο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στις τεχνολογίες αλλά και τα εργαλεία ανάπτυξης του ιστοτόπου μας. Στους εξυπηρετητές και τις γλώσσες προγραμματισμού που θα χρησιμοποιήσουμε όπως και τα εργαλεία διαχείρισης της βάσης δεδομένων.

3.1 Apache HTTP Web Server



Εικόνα 3α Apache HTTP Web Server Logo

Ο Apache HTTP γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όταν ένας χρήστης επισκέπτεται ένα ιστότοπο το πρόγραμμα πλοήγησης (browser) επικοινωνεί με έναν διακομιστή (server) μέσω του πρωτοκόλλου HTTP, ο οποίος παράγει τις ιστοσελίδες και τις αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης. Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους εξυπηρετητές ιστού, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες όπως τα Windows, το Linux, το Unix και το Mac OS X. Κυκλοφόρησε υπό την άδεια λογισμικού Apache και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Συντηρείται από μια κοινότητα ανοικτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation).

Ο Apache χρησιμοποιείται και σε τοπικά δίκτυα σαν διακομιστής συνεργαζόμενος με συστήματα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων π.χ. Oracle, MySQL.

Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιουργήθηκε από τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του παγκόσμιου ιστού. Ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική επιλογή που παρουσιάστηκε απέναντι στον εξυπηρετητή http της εταιρείας Netscape και από τότε έχει εξελιχθεί στο σημείο να ανταγωνίζεται άλλους εξυπηρετητές βασισμένους στο Unix σε λειτουργικότητα και απόδοση. Από το 1996 ήταν από τους πιο δημοφιλείς όμως από τον Μάρτιο του 2006 έχει μειωθεί το ποσοστό της εγκατάστασής του κυρίως από τον Microsoft Internet Information Services και την πλατφόρμα .NET. Τον Οκτώβριο του 2007 το μερίδιό του ήταν 47.73% από όλους τους ιστοτόπους.[1]

3.1.1 Χαρακτηριστικά Του Apache HTTP Server

Ο Apache διαθέτει ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών με τις οποίες και συνεργάζεται. Οι δυνατότητες του προγράμματος αυτού καθαυτού και τα χαρακτηριστικά του δεν είναι και τόσο πολλά. Ένα από τα

βασικότερα χαρακτηριστικά του όμως, το οποίο και του δίνει μεγάλες δυνατότητες, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μερικά από τα πιο γνωστά modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης, όπως για παράδειγμα τα mod_access, mod_auth, mod_digest κ.λπ. Παρέχει επίσης SSL σε TLS μέσω των (mod_ssl), και proxy module (mod_proxy), πραγματοποιεί ανακατευθύνσεις διευθύνσεων (URL rewrites) μέσω του mod_rewrite, καταγραφές συνδέσεων μέσω του mod_log_config, συμπίεση αρχείων μέσω του mod_gzip και πολλά άλλα modules τα οποία διατίθενται είτε απ'ο το Apache Software Foundation, είτε από τρίτες εταιρίες λογισμικού.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό – δυνατότητα του Apache HTTP, όπως έχω αναφέρω πιο πάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο Apache HTTP υποστηρίζει επίσης αρκετές διάσημες εφαρμογές και γλώσσες προγραμματισμού όπως MySQL, PHP, Perl, Python κ.λπ.

Αυτά είναι μερικά από τα χαρακτηριστικά και τις λειτουργίες του που κάνουν τον Apache τον πιο δημοφιλή Web Server από το 1996 έως τις μέρες μας. Περισσότερο από το 50% των ιστοχώρων του παγκόσμιου ιστού, χρησιμοποιεί τον Apache ως εξυπηρετητή. Το υπόλοιπο ποσοστό καλύπτουν αντίστοιχα προγράμματα, όπως το Microsoft Internet Information Services (IIS), ο Sun Java System Web Server, ο Zeus Web Server κα. [1]

3.2 Php



Εικόνα 3β Php Logo

Η PHP, όπου τα αρχικά σημαίνουν Hypertext PreProcessor, είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων (scripting language) που ενσωματώνεται μέσα στον κώδικα της HTML και εκτελείται στην πλευρά του server (server-side scripting).

Ανταγωνιστικές της τεχνολογίας PHP είναι οι εξής γλώσσες προγραμματισμού : ASP της εταιρείας Microsoft, CFML της εταιρείας Allaire και JSP της εταιρείας Sun.

Το μεγαλύτερο μέρος της σύνταξής της, η PHP το έχει δανειστεί από την C, την Java και την Perl και διαθέτει και μερικά δικά της μοναδικά χαρακτηριστικά. Ο σκοπός της γλώσσας είναι να δώσει τη δυνατότητα στους web developers να δημιουργούν δυναμικά παραγόμενες ιστοσελίδες.

Ακολουθεί ένα εισαγωγικό παράδειγμα :

```
<html>
  <head>
    <title> Παράδειγμα
  </title> </head>
  <body>
    <?php echo "Γεια σας, είμαι ένα script της PHP!"; ?>
  </body>
</html>
```

Προσέξτε πόσο διαφέρει από ένα CGI script που γράφεται σ' άλλες γλώσσες, όπως η Perl ή η C, όπου αντί να γράψουμε ένα πρόγραμμα με πολλές εντολές για να δημιουργήσουμε κώδικα HTML, γράφουμε ένα HTML script με κάποιον ενσωματωμένο κώδικα για να κάνει κάτι, όπως στην συγκεκριμένη περίπτωση να εμφανίσει κάποιο κείμενο (μήνυμα). Ο κώδικας της PHP περικλείεται με ειδικά tags αρχής και τέλους για να μπορούμε να εισερχόμαστε και να εξερχόμαστε από το PHP mode.

Αυτό που ξεχωρίζει την PHP από μια γλώσσα όπως η JavaScript, η οποία εκτελείται στην πλευρά του χρήστη (client-side), είναι ότι ο κώδικάς της εκτελείται στον server. Αν είχαμε σ' έναν server ένα script παρόμοιο με το παραπάνω, ο χρήστης

(client) θα λάμβανε το αποτέλεσμα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς να είναι σε θέση να γνωρίζει ποιος μπορεί να είναι ο αρχικός κώδικας.

Μπορούμε ακόμη να ρυθμίσουμε (configure) τον web server ώστε να επεξεργάζεται όλα τα HTML αρχεία με την PHP και τότε δεν θα υπάρχει πράγματι κανένας τρόπος να μάθουν οι χρήστες τον κώδικά μας.[2]

3.3 phpMyAdmin



Εικόνα 3γ phpMyAdmin Logo

Το phpMyAdmin είναι ένα ανοιχτού κώδικα και δωρεάν εργαλείο γραμμένο σε PHP. Η διαχείριση της MySQL γίνεται με τη χρήση ενός προγράμματος περιήγησης . Μπορεί να εκτελέσουν διάφορες εργασίες όπως δημιουργία, τροποποίηση ή διαγραφή δεδομένων , πινάκων , πεδίων ή γραμμών ? εκτελώντας SQL δηλώσεις ή διαχειρίζοντας τους χρήστες και τα δικαιώματα. Το λογισμικό είναι διαθέσιμο σε 72 γλώσσες.

3.3.1 Δυνατότητες phpMyAdmin

Δυνατότητες που παρέχονται από το πρόγραμμα:

- ❖ Διασύνδεση Web.
- ❖ Διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL.
- ❖ Εισαγωγή δεδομένων από CSV και SQL.
- ❖ Εξαγωγή δεδομένων σε διάφορες μορφές: CSV , SQL , XML , PDF (μέσω της TCPDF βιβλιοθήκης), ISO / IEC 26300 - Word, Excel, LaTeX και άλλα.
- ❖ Διαχείριση πολλαπλών διακομιστών.
- ❖ Δημιουργία γραφικών PDF της βάσης δεδομένων.

- ❖ Δημιουργία σύνθετων ερωτημάτων χρησιμοποιώντας το Query-by-Example (QBE).
- ❖ Αναζήτηση σε παγκόσμιο επίπεδο σε μια βάση δεδομένων ή ένα υποσύνολο αυτής.
- ❖ Μετασχηματισμός αποθηκευμένων δεδομένων σε οποιαδήποτε μορφή, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο προκαθορισμένων λειτουργιών, όπως η εμφάνιση BLOB δεδομένων ως εικόνα ή σύνδεσμο για «κατέβασμα».
- ❖ Ζωντανά διαγράμματα για την παρακολούθηση της δραστηριότητας του διακομιστή MySQL, όπως τις συνδέσεις, τις διαδικασίες και την χρήση της μνήμης, κλπ. [3]

3.3 MySQL



Εικόνα 3δ MySQL Logo

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάση ανοικτού κώδικα όπως λέγεται (relational database management system - RDBMS) που χρησιμοποιεί την Structured Query Language (SQL), την πιο γνωστή γλώσσα για την προσθήκη, την πρόσβαση και την επεξεργασία δεδομένων σε μία Βάση Δεδομένων.

Επειδή είναι ανοικτού κώδικα οποιοσδήποτε μπορεί να κατεβάσει την MySQL και να την διαμορφώσει σύμφωνα με τις ανάγκες του σύμφωνα πάντα με την γενική άδεια που υπάρχει. Η MySQL είναι γνωστή κυρίως για την ταχύτητα, την αξιοπιστία, και την ευελιξία που παρέχει.

Οι περισσότεροι συμφωνούν ωστόσο ότι δουλεύει καλύτερα όταν διαχειρίζεται περιεχόμενο και όχι όταν εκτελεί συναλλαγές.

Η MySQL αυτή τη στιγμή μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Linux, Unix, και Windows.[4]

3.4.1 Πλεονεκτήματα της MySQL

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της MySQL είναι οι PostgreSQL , Microsoft SQL και Oracle. Η MySQL έχει πολλά πλεονεκτήματα, όπως χαμηλό κόστος, εύκολη διαμόρφωση και μάθηση και ο κώδικας προέλευσης είναι διαθέσιμος.

➤ Απόδοση

Η MySQL είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη. Πολλές από αυτές τις δοκιμές δείχνουν ότι η MySQL είναι αρκετά πιο γρήγορη από τον ανταγωνισμό.

➤ Χαμηλό κόστος

Η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν , με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source) ή με χαμηλό κόστος , αν πάρετε εμπορική άδεια, αν 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

Η MySQL 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 MySQL.[5]

3.5 XML

Η XML (Extensible Markup Language) είναι μία γλώσσα σήμανσης, που περιέχει ένα σύνολο κανόνων για την ηλεκτρονική κωδικοποίηση κειμένων. Ορίζεται, κυρίως, στην

προδιαγραφή XML 1.0 (XML 1.0 Specification), που δημιούργησε ο διεθνής οργανισμός προτύπων W3C (World Wide Web Consortium), αλλά και σε διάφορες άλλες σχετικές προδιαγραφές ανοιχτών προτύπων.

Η XML σχεδιάστηκε δίνοντας έμφαση στην απλότητα, τη γενικότητα και τη χρησιμότητα στο Διαδίκτυο. Είναι μία μορφοποίηση δεδομένων κειμένου, με ισχυρή υποστήριξη Unicode για όλες τις γλώσσες του κόσμου. Αν και η σχεδίαση της XML εστιάζει στα κείμενα, χρησιμοποιείται ευρέως για την αναπαράσταση αυθαίρετων δομών δεδομένων, που προκύπτουν για παράδειγμα στις υπηρεσίες ιστού.

Υπάρχει μία ποικιλία διεπαφών προγραμματισμού εφαρμογών, που μπορούν να χρησιμοποιούν οι προγραμματιστές, για να προσπελαύνουν δεδομένα XML, αλλά και διάφορα συστήματα σχημάτων XML, τα οποία είναι σχεδιασμένα για να βοηθούν στον ορισμό γλωσσών, που προκύπτουν από την XML.

Έως το 2009, έχουν αναπτυχθεί εκατοντάδες γλώσσες που βασίζονται στην XML, συμπεριλαμβανομένων του RSS, του SOAP και της XHTML. Προεπιλεγμένες κωδικοποιήσεις βασισμένες στην XML, υπάρχουν για τις περισσότερες σουίτες εφαρμογών γραφείου, συμπεριλαμβανομένων του Microsoft Office (Office Open XML), του OpenOffice.org (OpenDocument) και του iWork της εταιρίας Apple.

Παράδειγμα

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<painting>
  
  <caption>This is Raphael's "Foligno" Madonna, painted in
    <date>1511</date>-<date>1512</date>.</caption>
</painting>
```

Υπάρχουν πέντε στοιχεία σε αυτό το κείμενο του παραδείγματος: τα painting, img, caption, και δύο date. Τα στοιχεία date, είναι παιδιά του στοιχείου caption, το οποίο είναι παιδί του στοιχείου-ρίζας painting. Το στοιχείο img έχει δύο χαρακτηριστικά, τα src και alt.[6]

3.6 HTML5



Εικόνα 3ε HTML5 Logo

Η HTML5 είναι η πιο πρόσφατη έκδοση της κλασικής γλώσσας προγραμματισμού ιστοσελίδων. Το σημαντικό με αυτήν την έκδοση όμως είναι ότι επιτρέπει στους προγραμματιστές να δημιουργήσουν mobile web sites τα οποία να έχουν ταυτόχρονα πολλές από τις ιδιότητες των εφαρμογών που συναντάμε στις διάφορες πλατφόρμες κινητών, ανοίγοντας νέους ορίζοντες έτσι στην παρουσία του διαδικτύου στην όλη εμπειρία με τα κινητά τηλέφωνα.

Οι εφαρμογές στα κινητά, παρέχουν επί του παρόντος μια πολύ πλουσιότερη εμπειρία από ένα τυπικό mobile web site. Ο λόγος για τον οποίο μια εφαρμογή το επιτελεί αυτό είναι γιατί εγκαθίσταται πάνω στο λειτουργικό του κινητού και αξιοποιεί στο έπακρο τις τεχνικές δυνατότητές του. Μέχρι το HTML5, ένα mobile web site δεν ήταν σε θέση να το κάνει αυτό.

Σίγουρα το HTML5 δεν μπορεί να κάνει πολλά πράγματα που μία εφαρμογή μπορεί, δεν παύει όμως να είναι ένα πολύ θετικό βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση.

Ένα από τα χαρακτηριστικά του HTML5 είναι ότι μπορεί να προσφέρει GPS, κάτι που θα φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο ως εργαλείο για το ηλεκτρονικό εμπόριο και τις διαφημίσεις στο διαδίκτυο, έτσι θα μπορείς να βρίσκεις απευθείας πόσο κοντά είναι ένα κατάστημα ή ένα εστιατόριο καθώς διαβάζεις μία κριτική σε ένα site. Ένα άλλο μεγάλο χαρακτηριστικό γνώρισμα του HTML5 είναι η δυνατότητά του να επιτρέψει την αναπαραγωγή βίντεο σε mobile web sites χωρίς τη χρήση του Flash. Σκεφτείτε την Apple η οποία δεν επιτρέπει Flash, αφήνοντας έτσι τα εκατομμύρια των iPhone, iPod

Touch και iPad να μένουν εκτός. Το HTML5 θα αποτελέσει την γέφυρα που θα φέρει το βίντεο σε αυτούς τους καταναλωτές.

Τώρα τι θα επιλέξουν οι εταιρείες ανάμεσα σε ένα site και μία εφαρμογή, ακόμα και μέσω των δυνατοτήτων που δίνει το HTML5, η εφαρμογή σίγουρα μπορεί να προσφέρει περισσότερο. Από την άλλη οι m-commerce sites θα είναι πάντα η πιο δημοφιλής οδός για τους mobile αγοραστές, πόσο μάλλον όταν θα έχει και όλα τα καλά του HTML5.[7]

3.6.1 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της HTML5

Όλο και περισσότερα sites μέρα με την μέρα προγραμματίζονται κατά ένα μέρος τους σε HTML5. Ας δούμε όμως κάποια από τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της HTML5.

Πλεονεκτήματα:

- **Offline storage:** Η html5 σου δίνει την δυνατότητα να χειρίζεσαι δεδομένα ακόμη και αν το πρόγραμμα δεν είναι πλέον συνδεδεμένο με το διαδίκτυο.
- **Geolocation:** Η ικανότητα του προγράμματος να ελέγχει την τοποθεσία σου και να εργάζεται με βάση αυτήν.
- **Javascript:** Πλήρως προγραμματιζόμενη από javascript πράγμα που σου δίνει τεράστια ελευθερία στην χρήση audio και video.
- **Vector γραφικά:** Πλέον θα σου δίνεται η δυνατότητα να σχεδιάσεις απευθείας στον browser κατά την συγγραφή του κώδικα, ενώ μέχρι τώρα μπορούσες απλά να κάνεις embed αρχεία jpg, png, gif.

Αυτή η σχεδίαση θα μπορεί να γίνει με δύο καινούργια tag. Το πρώτο ονομάζεται SVG (Scalable Vector Graphics) το οποίο χρησιμοποιείτε περισσότερο για την σχεδίαση λογοτύπων, γραφικών του interface και γενικά στατικών γραφικών. Το δεύτερο πρόκειται για το canvas που αντίθετα με το πρώτο χρησιμοποιείτε για γραφήματα από live δεδομένα, πολύπλοκα animation και παιχνίδια σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Μειονεκτήματα:

- Ασυμβατότητα: Λόγω του αρχικού σταδίου της κατασκευής της γλώσσας, υπάρχει ακόμη φανερή ασυμβατότητα με τους φυλλομετρητές. Μόνο ο Internet Explorer 9 είναι πλήρως συμβατός.
- Εξέλιξη της γλώσσας: Αρκετά "κομμάτια" της γλώσσας είναι stable αλλά λόγω του ότι είναι ακόμη στο στάδιο συγγραφής, πρακτικά, σημαίνει ότι μπορεί να αλλάξει ο κώδικας ανά πάσα στιγμή
- Αδειοδότηση: Μεγάλο πρόβλημα προκαλεί η αδειοδότηση ορισμένων media δεδομένων που ως αποτέλεσμα προκαλεί την απαραίτητη μετατροπή των αρχείων σε μορφή αναγνωρίσιμη από τους φυλλομετρητές.[8]

3.7 CSS



Εικόνα 3στ CSS Logo

Η CSS (Cascading Style Sheets) είναι μια γλώσσα υπολογιστή που ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων στυλ που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης. Χρησιμοποιείται δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που γράφτηκε στις γλώσσες HTML και XHTML, δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας και γενικότερα ενός ιστοτόπου. Η CSS είναι μια γλώσσα υπολογιστή προορισμένη να αναπτύσσει στυλιστικά μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώνει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την html. Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η χρήση της CSS κρίνεται ως απαραίτητη.

Παράδειγμα CSS κώδικα:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body
{
background-color:#b0c4de;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>My CSS web page!</h1>
<p>Hello world! This is a W3Schools.com example.</p>
</body>
</html>
```

Αποτέλεσμα:

My CSS web page!

Hello world! This is a W3Schools.com example. [9]

3.8 Ajax



Εικόνα 3ζ Ajax Logo

Η τεχνολογία AJAX (Asynchronous Javascript and XML) αυτή τη στιγμή αποτελεί τη πιο σύγχρονη τεχνολογία στον προγραμματισμό στο internet, δίνοντας διαδραστικές δυνατότητες σε ένα δυναμικό site, μετατρέποντας το από ένα απλό site σε μια διαδικτυακή εφαρμογή. Ένας από τους κύριους εκφραστές αυτής της τεχνολογίας είναι και η jQuery.

Σίγουρα θα έχετε παρατηρήσει τα τελευταία χρόνια σε διάφορα sites την εντυπωσιακή εμφάνιση κειμένων, τα πρωτότυπα scrolling, τα δυναμικά ξεφυλλίσματα σε photogalleries. Αυτές οι υλοποιήσεις χρησιμοποιούν την τεχνολογία AJAX και κύριο χαρακτηριστικό τους δεν είναι οι εντυπωσιακές κινήσεις που κάνουν αλλά η αλλαγή τους χωρίς την επαναφόρτωση του site. Η AJAX δίνει τη δυνατότητα εμφάνισης νέων στοιχείων στο site, χωρίς τη φόρτωση νέας σελίδα. Μπορεί δηλαδή ο web developer να δημιουργήσει ένα site με μία μόνο σελίδα, στην οποία θα φορτώνονται διαφορετικά δεδομένα ανάλογα με τις επιλογές του χρήστη. Έτσι καταργεί τους ατελείωτους φακέλους με τα html αρχεία, στα οποία επαναλαμβάνεται το ίδιο κομμάτι κώδικα, βελτιώνοντας παράλληλα και την ασφάλεια του site καθώς καταργεί την αλλαγή του url στη μπάρα διευθύνσεων.

Όπως δηλώνει και στο όνομα της, η κύρια γλώσσα με την οποία εφαρμόζεται η AJAX είναι η JavaScript. Συνεπώς κάποιος που χρησιμοποιεί τη JavaScript μπορεί να την χρησιμοποιήσει για να εφαρμόσει τη τεχνολογία AJAX. Πέρα όμως από την JavaScript, τα τελευταία χρόνια έχουν κάνει την εμφάνισή τους και κάποιες πρόσθετες βιβλιοθήκες οι οποίες δίνουν τη δυνατότητα στον προγραμματιστή να γράψει κώδικα σε JavaScript με ποιο εύκολο, σύντομο και κατανοητό τρόπο. Τέτοιες βιβλιοθήκες είναι οι: jQuery, Dojo, YUI, MooTool, Prototype

Η δημοφιλέστερη και η ποιο εύχρηστη από αυτές είναι η jQuery. Το μόνο που χρειάζεται για την εγκατάστασή της, είναι το κατέβασμα του αρχείου της βιβλιοθήκης και η αποθήκευσή του στο φάκελο του site που θα χρησιμοποιηθεί η jQuery. Ένας άλλος εναλλακτικός τρόπος είναι η δήλωση του url του αρχείου της βιβλιοθήκης απευθείας μέσα στο κώδικα του site αποφεύγοντας έτσι το κατέβασμα της βιβλιοθήκης.[10]

3.9 JavaScript

Η JavaScript (JS) είναι διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού για ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Αρχικά αποτέλεσε μέρος της υλοποίησης των φυλλομετρητών Ιστού, ώστε τα σενάρια από την πλευρά του πελάτη (client-side scripts) να μπορούν να επικοινωνούν με τον χρήστη, να ανταλλάσσουν δεδομένα ασύγχρονα και να αλλάζουν δυναμικά το περιεχόμενο του εγγράφου που εμφανίζεται.

Η JavaScript είναι μια γλώσσα σεναρίων που βασίζεται στα πρωτότυπα (prototype-based), είναι δυναμική, με ασθενείς τύπους και έχει συναρτήσεις ως αντικείμενα πρώτης τάξης. Η σύνταξή της είναι επηρεασμένη από τη C. Η JavaScript αντιγράφει πολλά ονόματα και συμβάσεις ονοματοδοσίας από τη Java, αλλά γενικά οι δύο αυτές γλώσσες δε σχετίζονται και έχουν πολύ διαφορετική σημασιολογία. Οι βασικές αρχές σχεδιασμού της JavaScript προέρχονται από τις γλώσσες προγραμματισμού Self και Scheme. Είναι γλώσσα βασισμένη σε διαφορετικά προγραμματιστικά παραδείγματα (multi-paradigm), υποστηρίζοντας αντικειμενοστρεφές, προστακτικό και συναρτησιακό στυλ προγραμματισμού.

Η JavaScript χρησιμοποιείται και σε εφαρμογές εκτός ιστοσελίδων — τέτοια παραδείγματα είναι τα έγγραφα PDF, οι εξειδικευμένοι φυλλομετρητές (site-specific browsers) και οι μικρές εφαρμογές της επιφάνειας εργασίας (desktop widgets). Οι νεότερες εικονικές μηχανές και πλαίσια ανάπτυξης για JavaScript (όπως το Node.js) έχουν επίσης κάνει τη JavaScript πιο δημοφιλή για την ανάπτυξη εφαρμογών Ιστού στην πλευρά του διακομιστή (server-side).

Το πρότυπο της γλώσσας κατά τον οργανισμό τυποποίησης ECMA ονομάζεται ECMAScript.[11]

3.10 Πηγές κεφαλαίου 3

- [1] Apache HTTP Web Server:
https://el.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_εξυπηρετητής
- [2] Php Γλώσσα Προγραμματισμού:
<http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-Php-Analytical.html> , 2014
- [3] phpMyAdmin: <http://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin> , 2014
- [4] MySQL: <http://dnhost.gr/kb/article/AA-00274/0/Τι-είναι-η-MySQL-βάση-δεδομένων.html> , 2014
- [5] Πλεονεκτήματα της MySQL:
<http://blogs.sch.gr/giannopk/files/2010/12/phpmysql.pdf> , 2014
- [6] XML: <http://el.wikipedia.org/wiki/XML> , 2014
- [7] HTML5: <http://thesecretrealtruth.blogspot.com/2011/10/html5.html> , 2014
- [8] Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της HTML5:
<http://www.webvistas.org/topic/43-html5/> , 2014

- [9] CSS: <http://el.wikipedia.org/wiki/CSS> ,
http://www.w3schools.com/css/tryit.asp?filename=trycss_background-color_body , 2014
- [10] Ajax: <http://goldentut.wordpress.com/2012/12/23/τί-είναι-η-τεχνολογία-ajax/> , 2014
- [11] JavaScript: <http://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript> , 2014

4 Εγκατάσταση Τοπικού Διακομιστή

Στο τέταρτο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στη εγκατάσταση αλλά και την σωστή ρύθμιση του τοπικού διακομιστή XAMPP. Με την εγκατάσταση του τοπικού διακομιστή XAMPP στον υπολογιστή μας θα μπορούμε να ξεκινήσουμε την εγκατάσταση του Joomla.

4.1 XAMPP



Εικόνα 4α XAMPP

Το XAMPP είναι ένα πακέτο προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού, λογισμικού ανοικτού κώδικα και ανεξαρτήτου πλατφόρμας το οποίο περιέχει το εξυπηρετητή ιστοσελίδων http Apache, την βάση δεδομένων MySQL και ένα διερμηνέα για κώδικα γραμμένο σε γλώσσες προγραμματισμού PHP και Perl.

Το XAMPP είναι ακρωνύμιο και αναφέρεται στα παρακάτω αρχικά:

- **X** (αναφέρεται στο «cross-platform» που σημαίνει λογισμικό ανεξάρτητο πλατφόρμας)
- **A** Apache HTTP εξυπηρετητής
- **M** MySQL
- **P** PHP
- **P** Perl

Το XAMPP είναι ένα ελεύθερο λογισμικό το οποίο περιέχει ένα εξυπηρετητή ιστοσελίδων το οποίο μπορεί να εξυπηρετεί και δυναμικές ιστοσελίδες τεχνολογίας PHP/MySQL. Είναι ανεξάρτητο πλατφόρμας και τρέχει σε Microsoft Windows, Linux, Solaris, and Mac OS X και χρησιμοποιείται ως πλατφόρμα για την σχεδίαση και ανάπτυξη ιστοσελίδων με την τεχνολογίες όπως PHP, JSP και Servlets.[1]

4.2 Χαρακτηριστικά του XAMPP

Χάρη σε αυτόν εγκαθιστούμε όλα τα απαραίτητα στοιχεία με πολύ εύκολο τρόπο. Μέσα σε ελάχιστο χρόνο, έχουμε ένα πλήρες περιβάλλον για να δημιουργήσουμε ότι εφαρμογές θέλουμε.

Διατίθεται σε δύο εκδόσεις. Η μία είναι πιο ελαφριά και προορίζεται για ανάπτυξη εφαρμογών με την γλώσσα php. Τα εργαλεία που περιλαμβάνει είναι ο Apache Web Server, η γλώσσα PHP, η βάση δεδομένων MySQL με το περιβάλλον διαχείρισης phpMyAdmin και το πρωτόκολλο ασφαλείας OpenSSL κτλ.

Η πλήρης έκδοση περιλαμβάνει επιπλέον την γλώσσα Perl, την εφαρμογή στατιστικών Webalizer, καθώς και τους servers Filezilla FTP, Tomcat και Mercury Mail Transport System.[2]

4.3 Αρχιτεκτονική του XAMPP

Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε έχει σχεδιαστεί έχοντας ως βάση την μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα. Έτσι έχει προσεχθεί ώστε να είναι:

- Ανεξάρτητη λειτουργικού συστήματος
- Προσπελάσιμη μέσω οποιουδήποτε φυλλομετρητή
- Πλήρως σπονδυλωτή στη δομή της, δηλαδή χρησιμοποιεί modules για τις διάφορες λειτουργίες που εκτελεί
- Προσιτή στην διαχείριση

Οι παραπάνω ιδιότητες-στόχοι οδηγούν σε ένα σύστημα υλικού (H/W) και λογισμικού (S/W) το οποίο αποτελείται από:

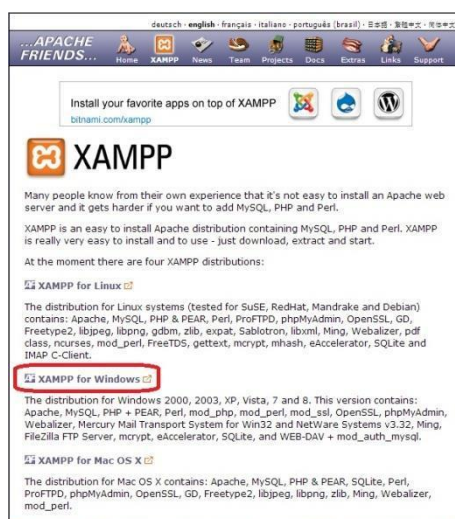
- Τη βάση δεδομένων που περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη λειτουργία του συστήματός μας,
- Τα data storage, δηλαδή τους υπολογιστές που φιλοξενούν το υλικό του συστήματος,
- Το περιβάλλον εργασίας, δηλαδή το λογισμικό διεπαφής που επεξεργάζεται τις πληροφορίες και κάνει δυνατή την αλληλεπίδραση των χρηστών με το εκπαιδευτικό υλικό.

Η εφαρμογή είναι βασισμένη στο πρότυπο τύπου «πελάτη-εξυπηρετητή» (client - server). Εγκαθίσταται σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα, υποστηρίζει web server τύπου Apache ή Microsoft IIS, ενώ στηρίζεται εξ' ολοκλήρου σε περιβάλλοντα «ανοιχτού κώδικα» (open source) για την λειτουργία της. Για την ανάπτυξη του ιστογενούς περιβάλλοντος της εφαρμογής και των αλγορίθμων της χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα PHP (Pre Hypertext Proces-sor).[3]

4.4 Εγκατάσταση του XAMPP

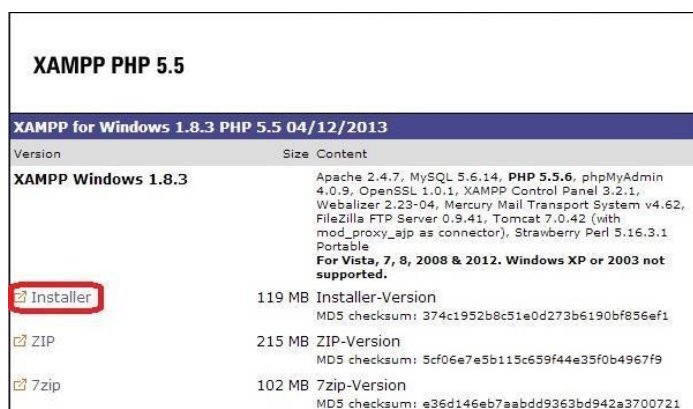
Για να μπορέσουμε να ξεκινήσουμε το στήσιμο της ιστοσελίδας θα πρέπει να εγκαταστήσουμε ένα τοπικό server στον υπολογιστή μας, στην περίπτωση μας επιλέγουμε τον XAMPP. Θα πρέπει να κατεβάσουμε το λογισμικό το οποίο είναι διαθέσιμο και παρέχεται δωρεάν στην διεύθυνση:

<http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>. Αφού πληκτρολογήσουμε την διεύθυνση στον αγαπημένο μας φυλλομετρητή μεταφερόμαστε στη παρακάτω σελίδα. [4]



Εικόνα 4β XAMPP for Windows

Ανάλογα με το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιούμε κάνουμε και την αντίστοιχη επιλογή. Επιλέγουμε «XAMPP for Windows» και ανοίγει η παρακάτω σελίδα.



XAMPP PHP 5.5		
XAMPP for Windows 1.8.3 PHP 5.5 04/12/2013		
Version	Size	Content
XAMPP Windows 1.8.3		Apache 2.4.7, MySQL 5.6.14, PHP 5.5.6 , phpMyAdmin 4.0.9, OpenSSL 1.0.1, XAMPP Control Panel 3.2.1, Webalizer 2.23-04, Mercury Mail Transport System v4.62, FileZilla FTP Server 0.9.41, Tomcat 7.0.42 (with mod_proxy_ajp as connector), Strawberry Perl 5.16.3.1 Portable For Vista, 7, 8, 2008 & 2012. Windows XP or 2003 not supported.
<input checked="" type="checkbox"/> Installer	119 MB	Installer-Version MD5 checksum: 374c1952b8c51e0d273b6190bf856ef1
<input type="checkbox"/> ZIP	215 MB	ZIP-Version MD5 checksum: 5cf06e7e5b115c659f44e35f0b4967f9
<input type="checkbox"/> 7zip	102 MB	7zip-Version MD5 checksum: e36d146eb7aabdd9363bd942a3700721

Εικόνα 4γ Installer

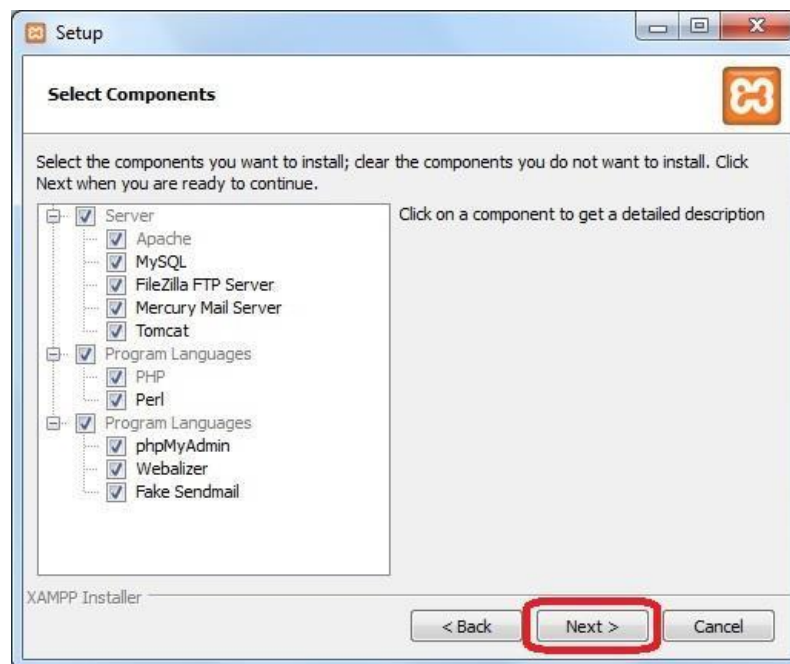
Όπου και επιλέγουμε το «*Installer*» της έκδοσης που θέλουμε να κατεβάσουμε. Μεταφερόμαστε σε μια άλλη σελίδα από την οποία κατεβαίνει και αποθηκεύεται στον υπολογιστή μας το εκτελέσιμο αρχείο .exe του προγράμματος.

Αφού κατεβάσουμε το αρχείο στον υπολογιστή μας, κάνουμε διπλό κλικ πάνω σε αυτό ώστε να ξεκινήσει η εγκατάσταση. Στο παράθυρο που εμφανίζεται επιλέγουμε «*Next*» όπως βλέπουμε παρακάτω.



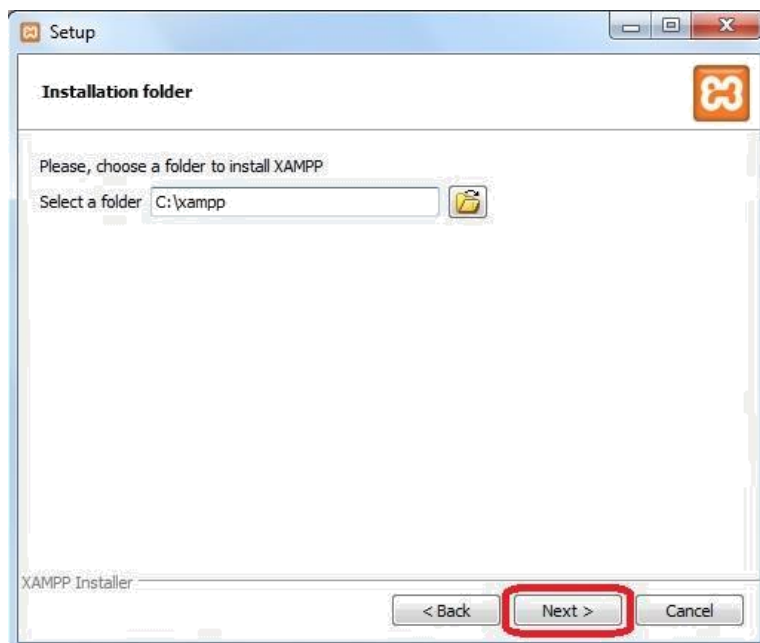
Εικόνα 4δ Setup XAMPP

Κατόπιν επιλέγουμε ποια από τα χαρακτηριστικά του XAMPP θέλουμε να εγκατασταθούν και επιλέγουμε «Next» .



Εικόνα 4ε Επιλογή Χαρακτηριστικών

Επιλέγουμε τον φάκελο εγκατάστασης του προγράμματος και πατάμε «Next» .



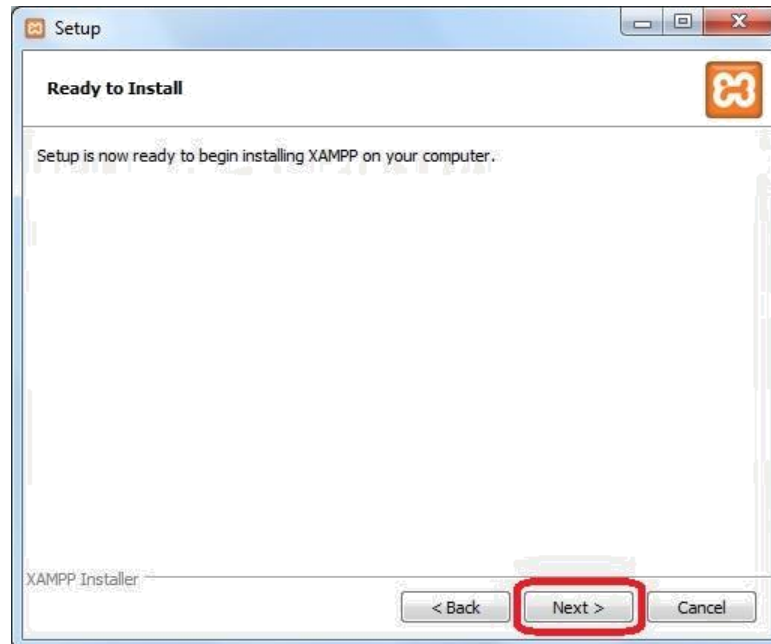
Εικόνα 4στ Επιλογή Φάκελου Εγκατάστασης

Στο παράθυρο που εμφανίζεται κάνουμε τικ αν θέλουμε να μάθουμε κάποια πράγματα για την εταιρία Bitnami και επιλέγουμε «Next» .



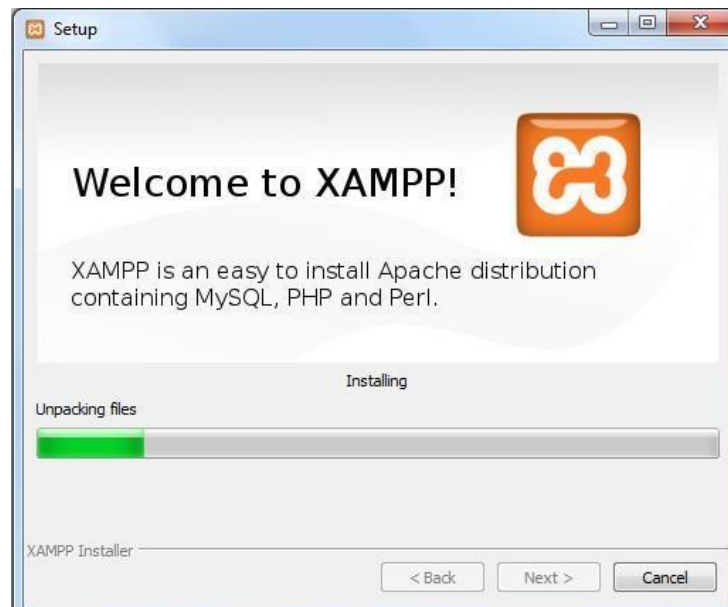
Εικόνα 4ζ Bitnami for XAMPP

Το πρόγραμμα είναι έτοιμο για εγκατάσταση, πατάμε «Next» για να ξεκινήσει.



Εικόνα 4η Έναρξη Εγκατάστασης

Η διαδικασία εγκατάστασης.



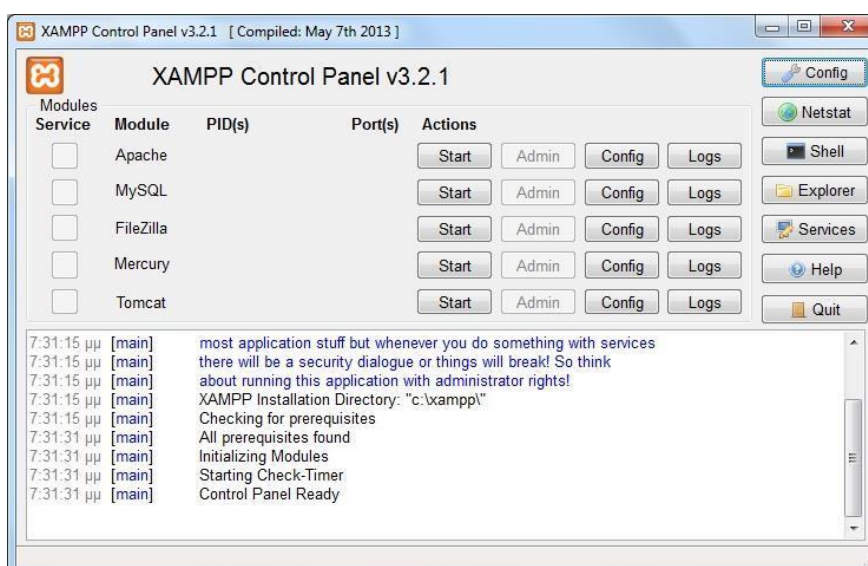
Εικόνα 4θ Διαδικασία Εγκατάστασης

Επιλέγουμε αν θέλουμε να ξεκινήσει το Control Panel του XAMPP και πατάμε «Finish» .



Εικόνα 4ι Ολοκλήρωση Εγκατάστασης

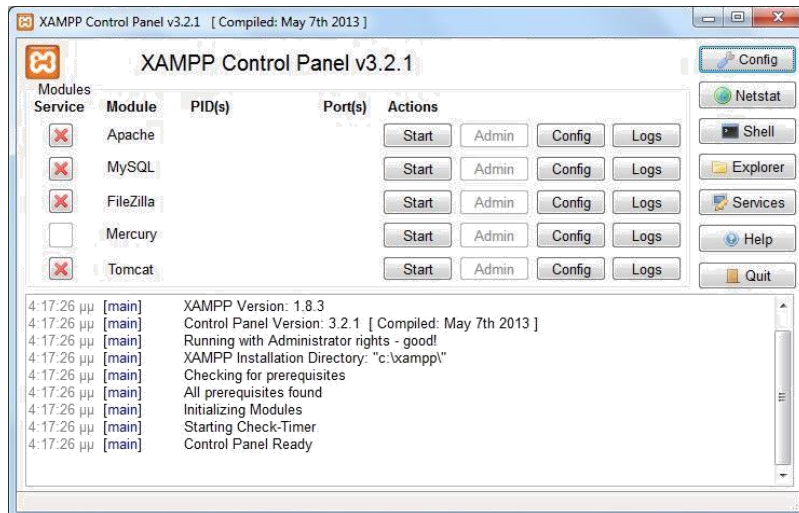
Εμφανίζεται το Control Panel του XAMPP.



Εικόνα 4ια XAMPP Control Panel

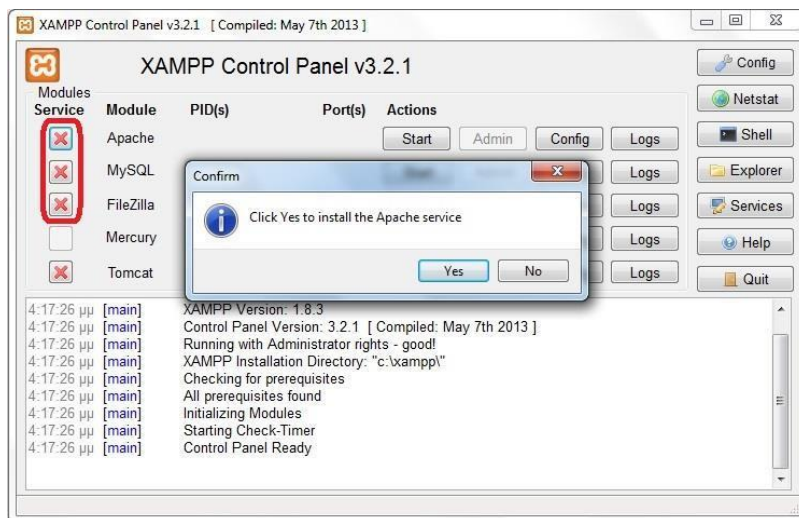
4.5 Ρύθμιση του XAMPP

Ανοίγουμε το Control Panel του XAMPP ως διαχειριστής. [4]



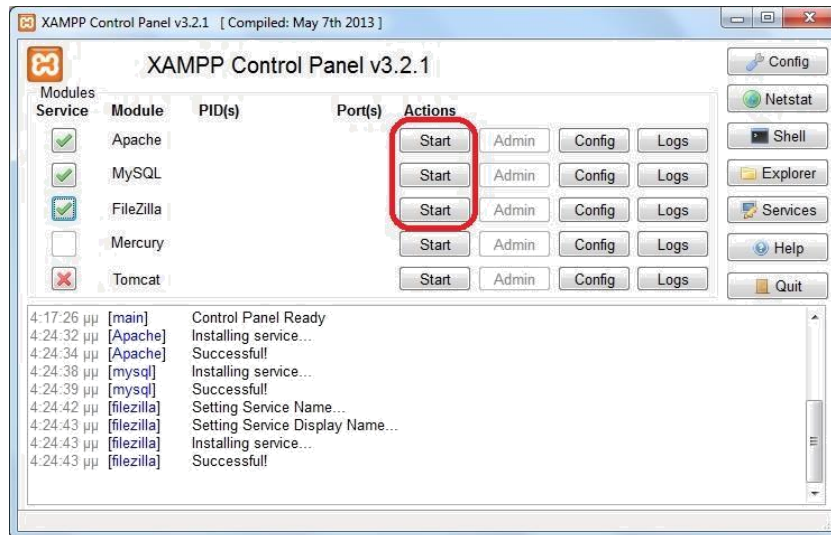
Εικόνα 4ιβ XAMPP Control Panel

Βλέπουμε ότι οι υπηρεσίες που χρειαζόμαστε δεν είναι εγκατεστημένα. Πατάμε πάνω στο πλήκτρο X αριστερά από την υπηρεσία. Επιλέγουμε «Yes» και κάνουμε το ίδιο στις υπόλοιπες.



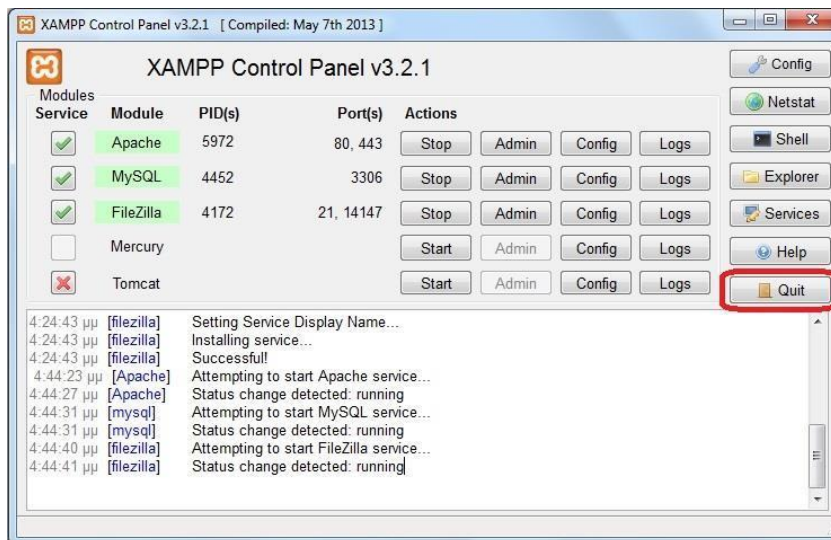
Εικόνα 4ιγ XAMPP Control Panel

Βλέπουμε ότι οι υπηρεσίες έχουν ενεργοποιηθεί και από X έχουν γίνει ✓. Πατάμε «Start» για να τρέξουν.



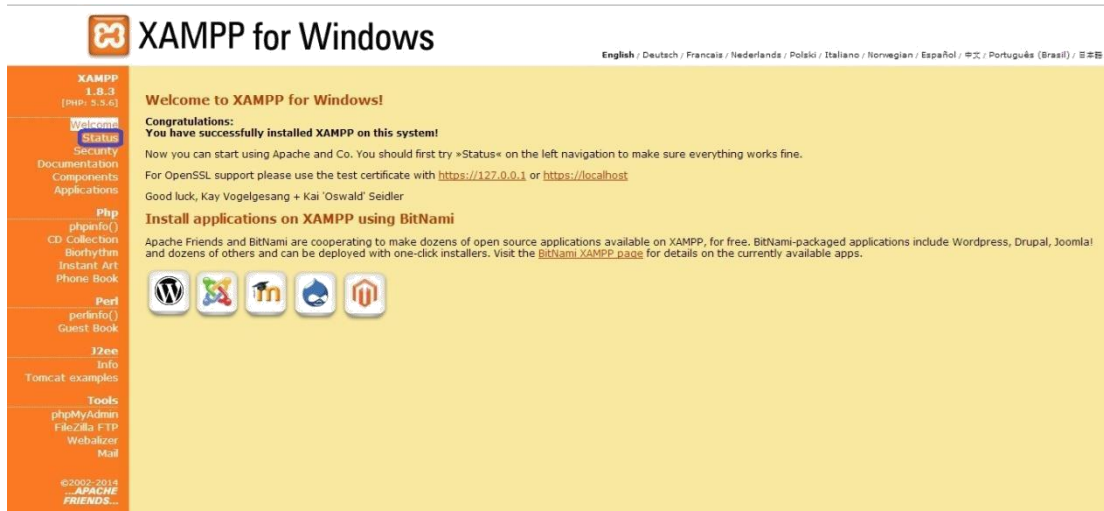
Εικόνα 4ιδ XAMPP Control Panel

Οι υπηρεσίες είναι έτοιμες προς χρήση. Πατάμε «Quit» για να βγούμε από το Control Panel του XAMPP.



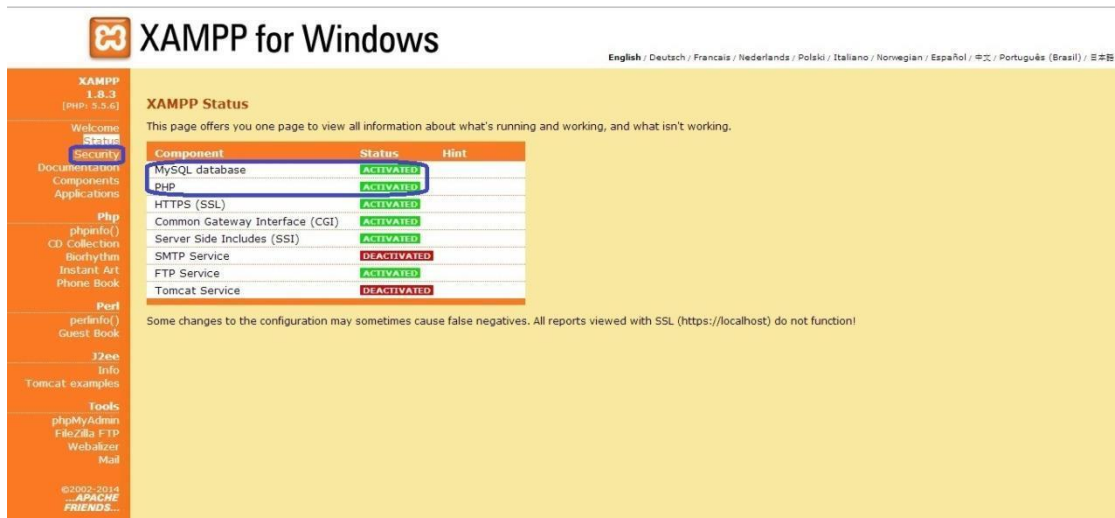
Εικόνα 4ιε XAMPP Control Panel

Ανοίγουμε τον browser μας και πληκτρολογούμε τη διεύθυνση που μας φέρνει στην αρχική σελίδα του XAMPP: <http://localhost/xampp/index.php>. Κάνουμε κλικ στο «Status».



Εικόνα 4ιστ Welcome XAMPP

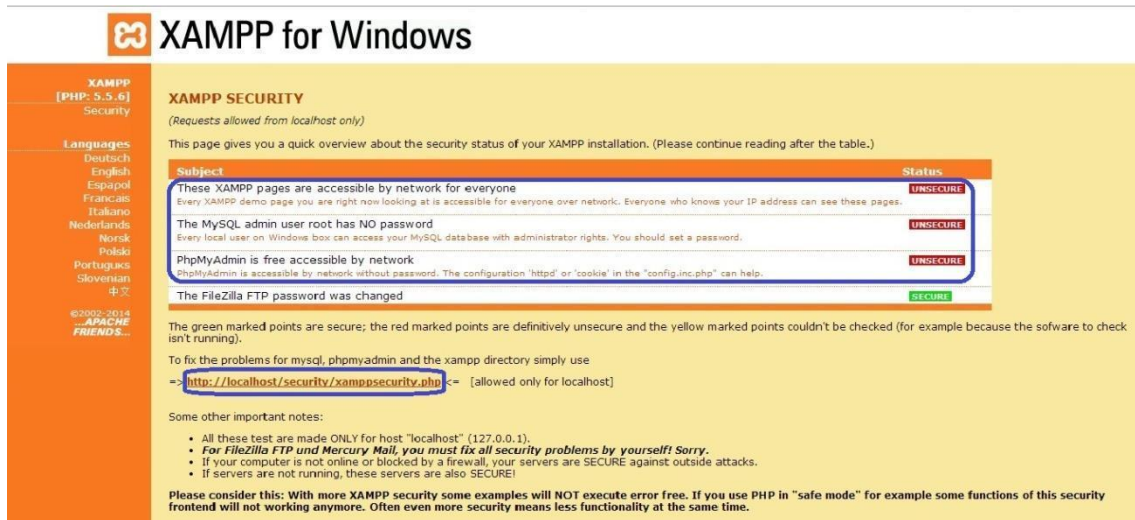
Εδώ παρατηρούμε σε τι κατάσταση βρίσκονται τα στοιχεία του XAMPP. Κυρίως μας ενδιαφέρουν η βάση δεδομένων MySQL και η γλώσσα προγραμματισμού PHP, οι οποίες είναι ενεργοποιημένες. Κάνουμε κλικ στο «Security».



Εικόνα 4ιζ XAMPP Status

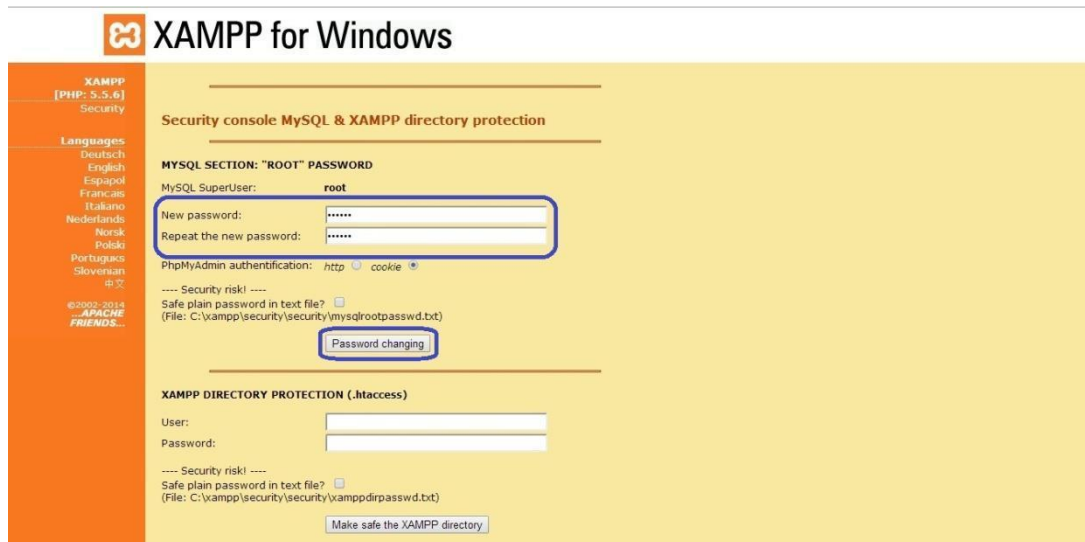
Εδώ ενημερωνόμαστε για την κατάσταση ασφαλείας του συστήματος του XAMPP. Παρατηρούμε ότι οι σελίδες του XAMPP είναι ελεύθερα προσβάσιμες στο δίκτυο από όλους, ότι ο διαχειριστής χρήστης της MySQL δεν έχει κωδικό ασφαλείας και ότι το

πρόγραμμα διαχείρισης PhpMyAdmin είναι ελεύθερα προσβάσιμο από το δίκτυο. Κάνουμε κλικ στο σύνδεσμο στο μέσον της σελίδας.



Εικόνα 4η XAMPP Security

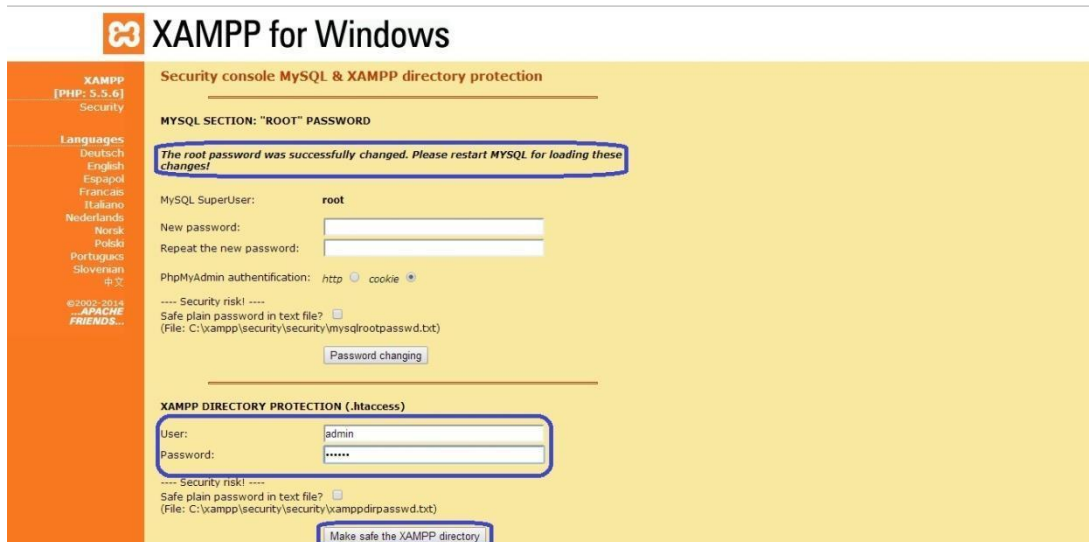
Εδώ εισάγουμε έναν κωδικό ασφαλείας για τον διαχειριστή της MySQL “root” και κάνουμε κλικ στο «Password changing».



Εικόνα 4η Security Console

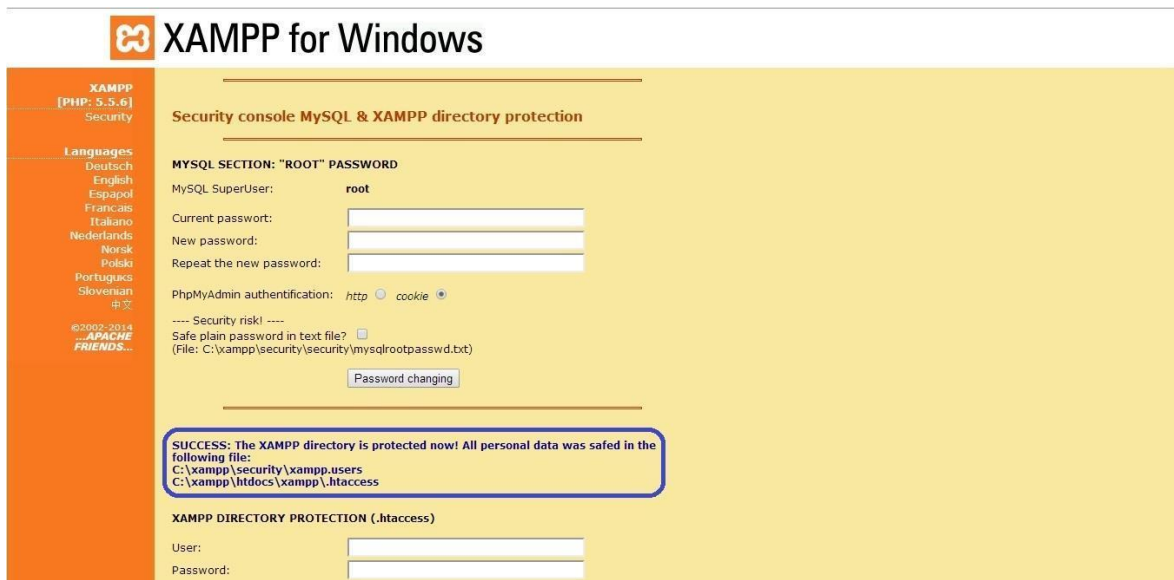
Μας ενημερώνει ότι ο κωδικός ασφαλείας για τον διαχειριστή της MySQL “root” έχει επιτυχώς αλλάξει αλλά θα πρέπει να κάνουμε επανεκκίνηση στη MySQL για να επιτευχθούν αυτές οι αλλαγές. Επίσης μπορούμε να δώσουμε ένα όνομα χρήστη και ένα

κωδικό ασφαλείας για να προστατέψουμε το φάκελο του XAMPP. Κάνουμε κλικ στο «*Make safe the XAMPP directory*».



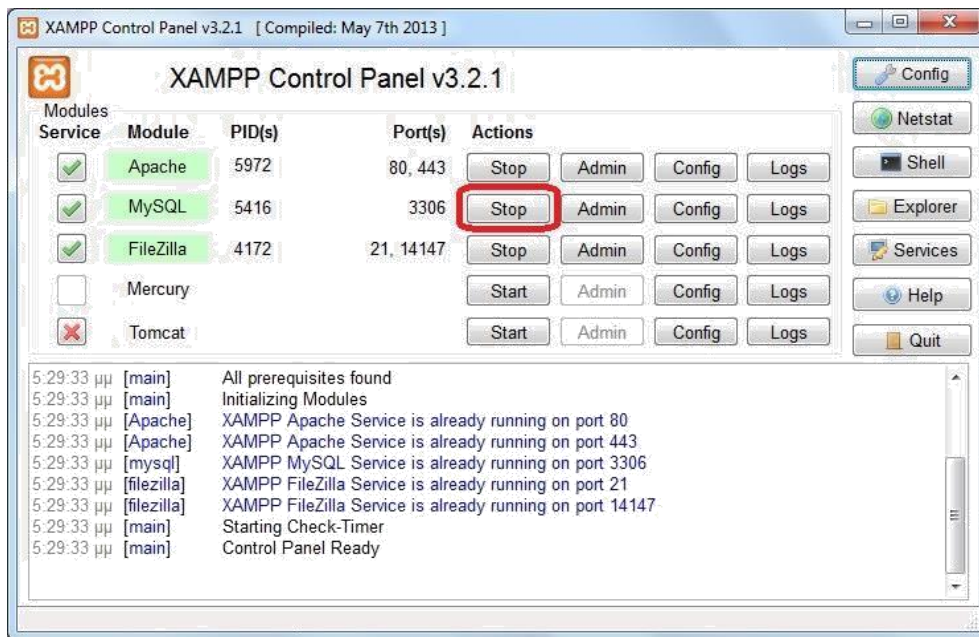
Εικόνα 4κ Security Console

Μας ενημερώνει ότι ο φάκελος του έχει προστατευτεί με επιτυχία.



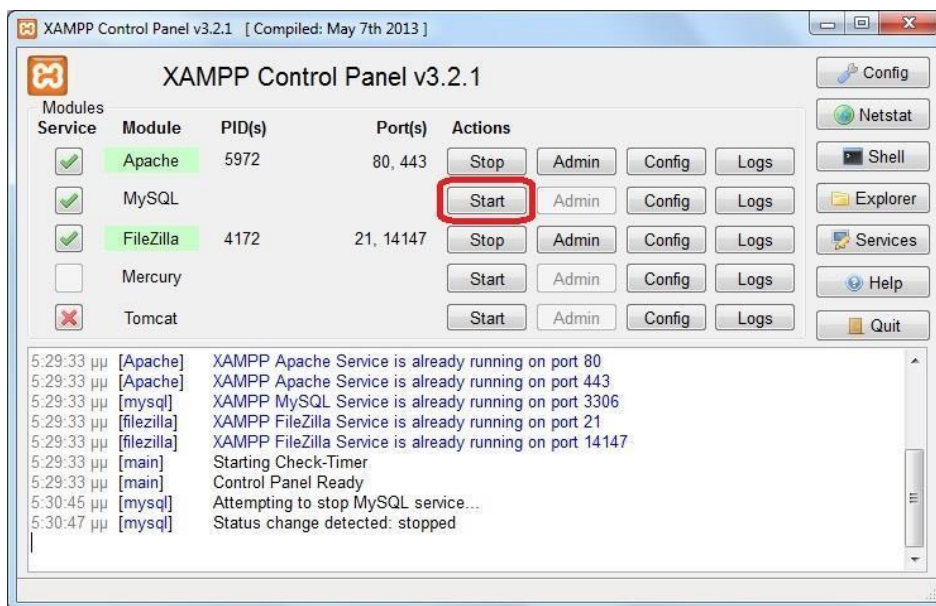
Εικόνα 4κα Security Console

Τώρα πρέπει να επανεκινήσουμε τη MySQL. Κάνουμε κλικ στο «*Stop*» για να σταματήσουμε τη λειτουργία της.



Εικόνα 4κβ XAMPP Control Panel

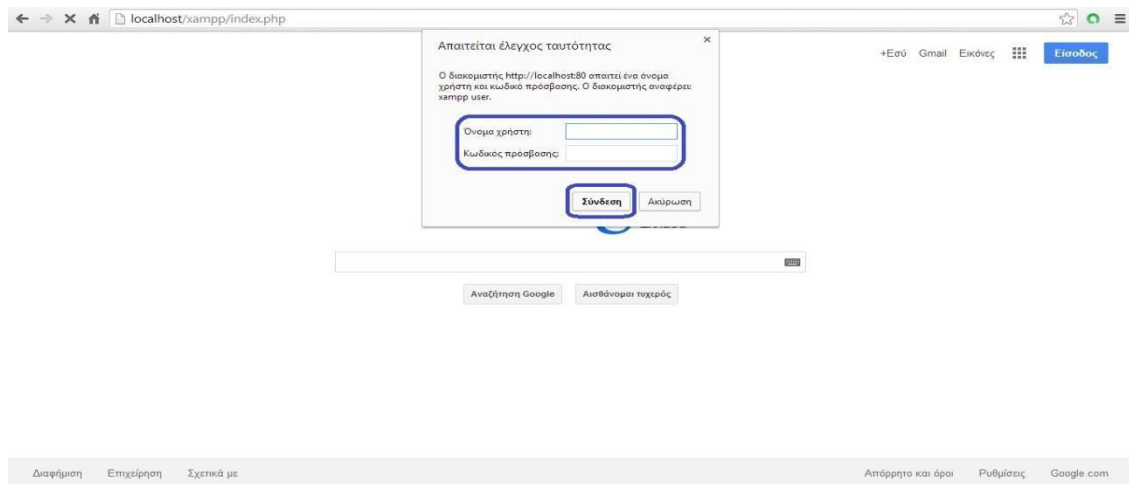
Μετά κάνουμε κλικ στο «Start» για να ξαναξεκινήσουμε τη λειτουργία της.



Εικόνα 4κγ XAMPP Control Panel

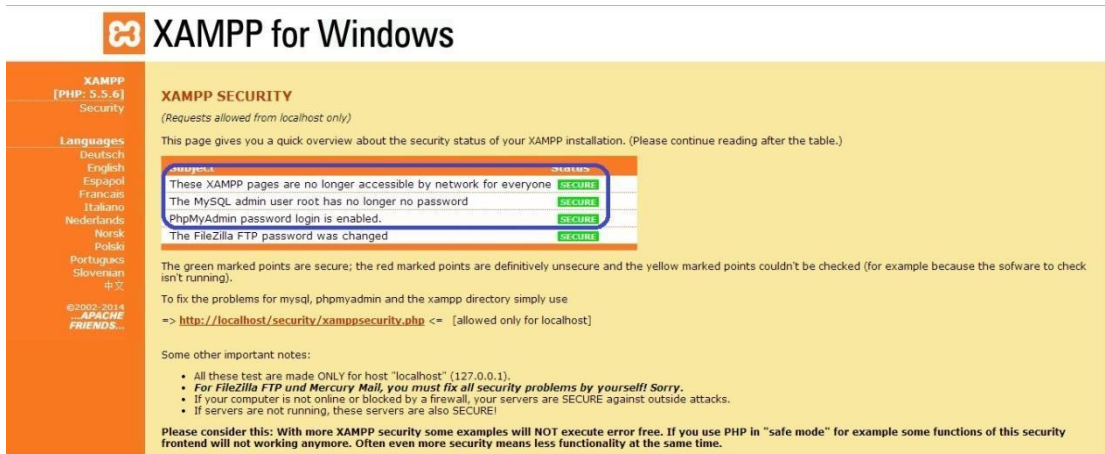
Οι αλλαγές είναι πλέον έγκυρες. Κάνουμε κλικ στο «Quit» για να βγούμε από το Control Panel του XAMPP.

Ανοίγουμε τον φυλλομετρητή μας και πληκτρολογούμε τη διεύθυνση του XAMPP: <http://localhost/xampp/index.php>. Πληκτρολογούμε το όνομα χρήστη και το κωδικό που δώσαμε πριν για το XAMPP και κάνουμε κλικ στο «Σύνδεση».



Εικόνα 4κδ XAMPP Login




Αφού μπούμε στη αρχική σελίδα του XAMPP κάνουμε κλικ στο «Security» όπου μας ενημερώνει ότι οι αλλαγές που κάναμε ήταν όλες επιτυχείς και πλέον οι σελίδες του δεν είναι προσβάσιμες από το δίκτυο.



Εικόνα 4κε XAMPP Security

4.6 Πηγές Κεφαλαίου 4

[1] XAMPP: <http://el.wikipedia.org/wiki/XAMPP> , 2014

-  [2] Χαρακτηριστικά του XAMPP:
<http://www.freewaretips.gr/programs/development/web-servers/xampp> , 2014
-  [3] Αρχιτεκτονική του XAMPP:
[http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/stef/epp/2010/AstrinakisGeorgios,Kainourgia
kisCharilaos/attached-document-1265627087-400107-7975/Astrinakis2010.pdf](http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/stef/epp/2010/AstrinakisGeorgios,Kainourgia%20Charilaos/attached-document-1265627087-400107-7975/Astrinakis2010.pdf)
, 2014
-  [4] Εγκατάσταση του XAMPP , Ρύθμιση του XAMPP:
<http://www.valandis.de/el/video-tutorials/71-joomla-installation1.html> , 2014

5 Δημιουργία της Βάσης Δεδομένων και Εγκατάσταση του Joomla

Στο πέμπτο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με την δημιουργία της βάσης δεδομένων την οποία θα χρησιμοποιήσουμε στον ιστότοπο μας αλλά και την εγκατάσταση του Joomla στον υπολογιστή ώστε να ξεκινήσουμε την ανάπτυξη του ιστοτόπου μας.

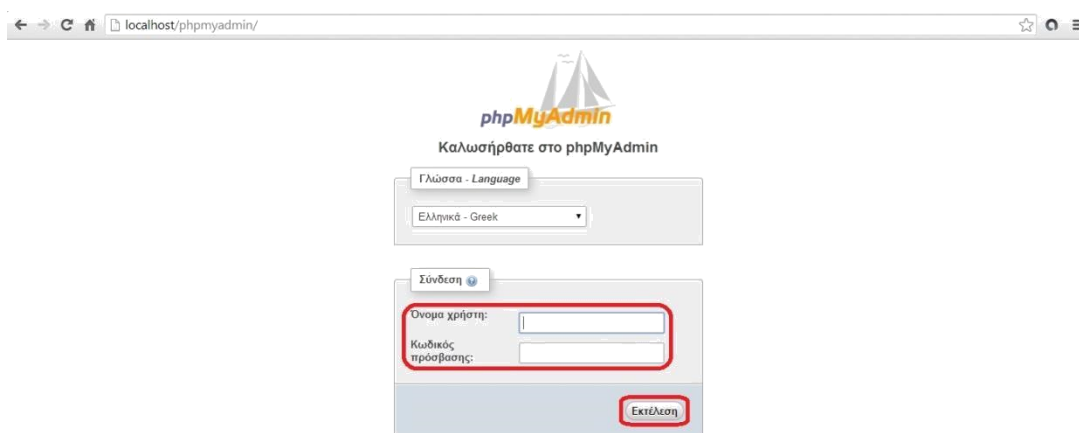
5.1 Δημιουργία της Βάσης Δεδομένων

Ανοίγουμε τον φυλλομετρητή μας και πληκτρολογούμε τη διεύθυνση που μας φέρνει στην αρχική σελίδα του XAMPP: <http://localhost/xampp/index.php>. Κάνουμε κλικ στο «phpMyAdmin». [1]



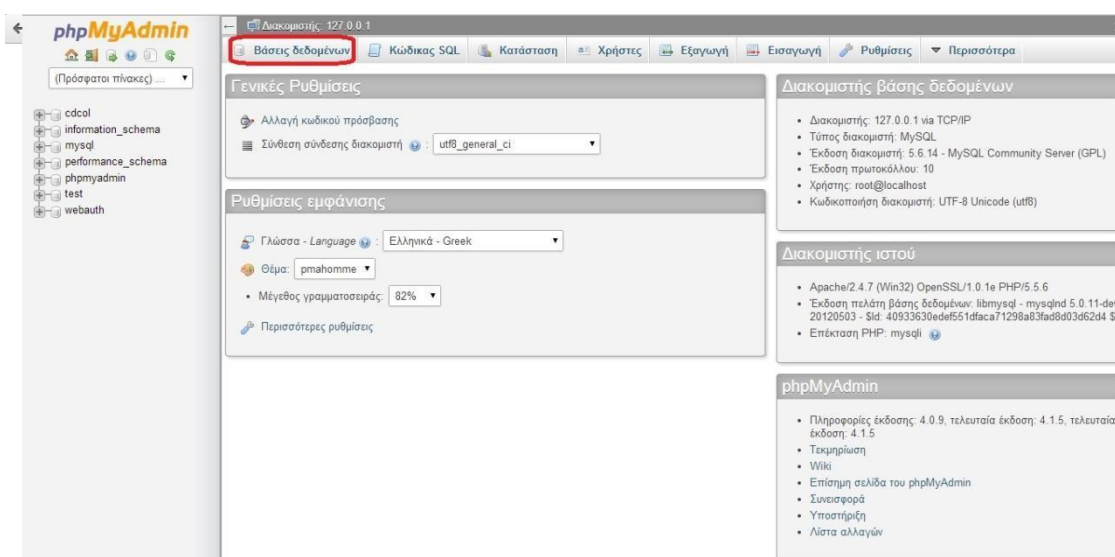
Εικόνα 5α XAMPP for Windows

Ανοίγει η σελίδα του phpMyAdmin όπου μας ζητάει όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης. Δίνουμε τα στοιχεία μας και κάνουμε κλικ στο «Εκτέλεση».



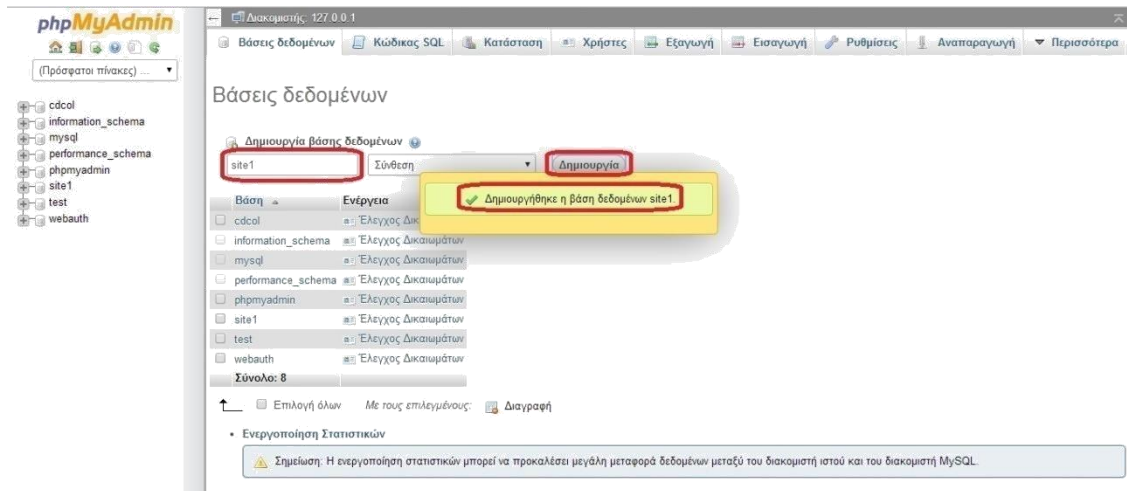
Εικόνα 5β phpMyAdmin Login

Αφού ανοίξει το πρόγραμμα κάνουμε κλικ στο «*Βάσεις δεδομένων*».



Εικόνα 5γ phpMyAdmin

Πληκτρολογούμε το όνομα της βάσης δεδομένων και κάνουμε κλικ στο «*Δημιουργία*». Μας ενημερώνει ότι η βάση δεδομένων δημιουργήθηκε.



Εικόνα 5δ phpMyAdmin Create DB

5.2 Εγκατάσταση του Joomla

Για να κάνουμε την εγκατάσταση του Joomla, ανοίγουμε τον browser μας και πληκτρολογούμε την διεύθυνση με τα «downloads» του Joomla:

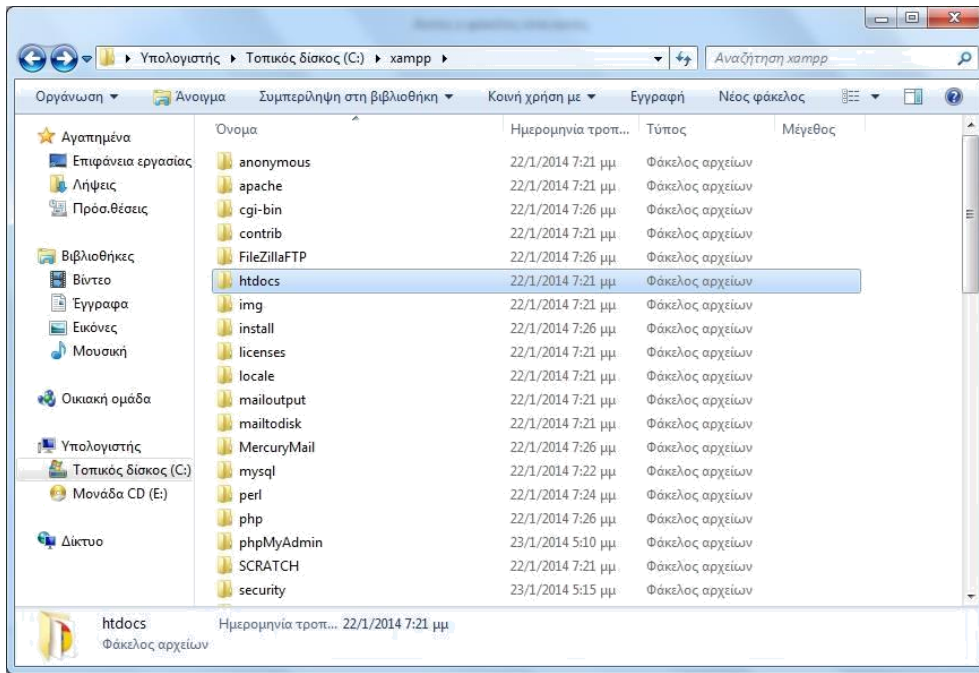
<http://www.joomla.org/download.html>. Κάνουμε κλικ στο «Download

Joomla 3.2» ώστε να κατεβάσουμε το πρόγραμμα. [2]



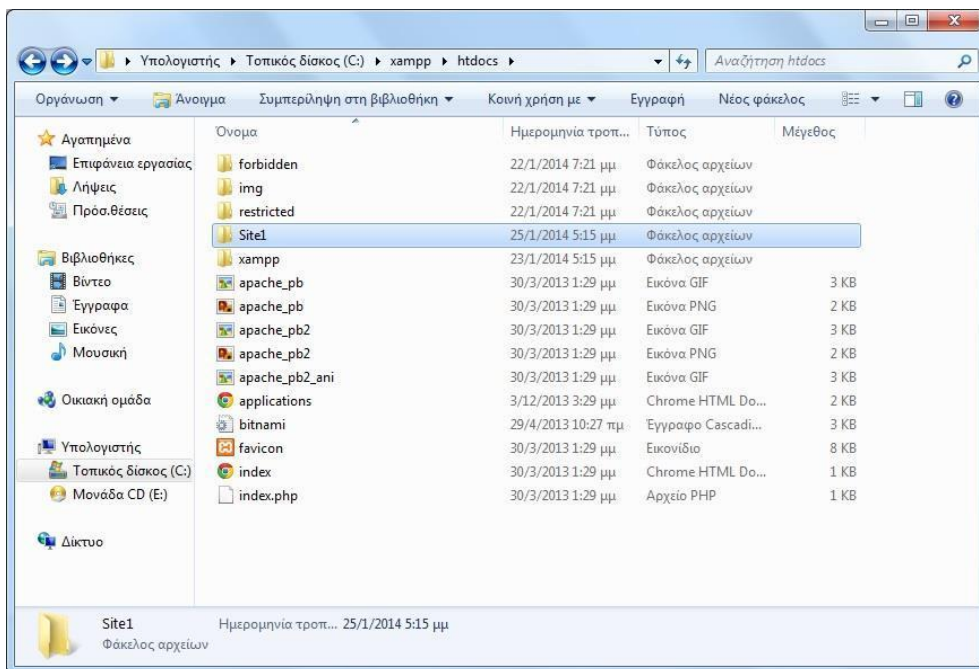
Εικόνα 5ε Downloads Joomla

Πηγαίνουμε στο φάκελο που εγκαταστήσαμε το XAMPP και κάνουμε διπλό κλικ στον φάκελο «htdocs».



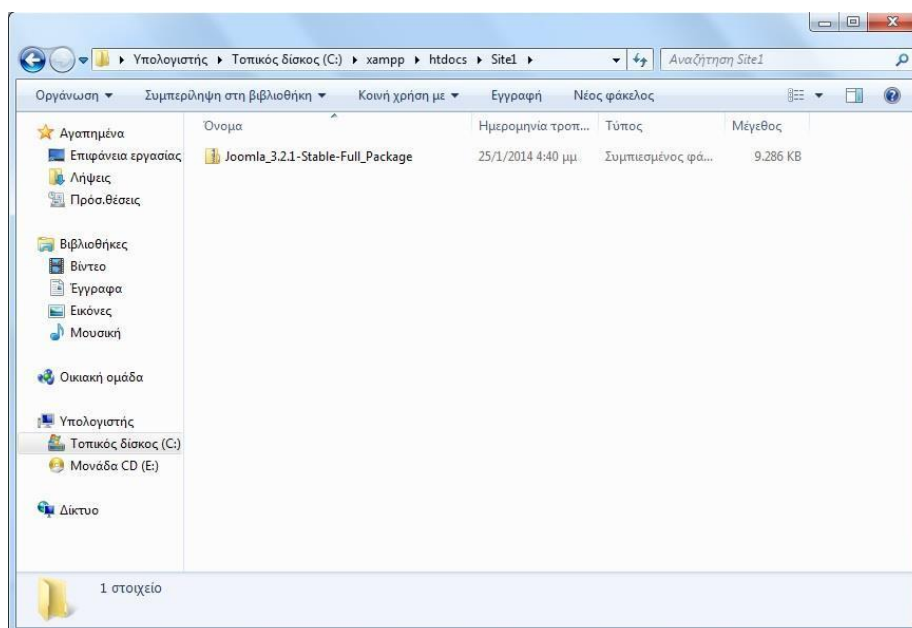
Εικόνα 5στ XAMPP Directory

Εκεί δημιουργούμε ένα φάκελο μέσα στον οποίο θα εγκαταστήσουμε το Joomla.



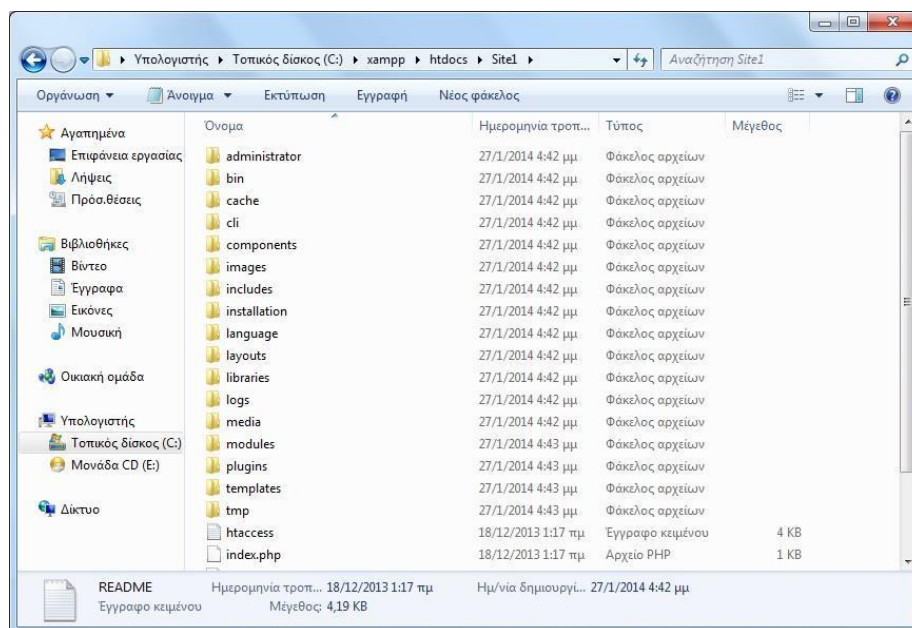
Εικόνα 5ζ Νέος Φάκελος

Μπαίνουμε στο φάκελο αντιγράφουμε σε αυτόν, το αρχείο που κατεβάσαμε από το site του Joomla.



Εικόνα 5η Φάκελος Joomla

Αποσυμπιέζουμε τα περιεχόμενα του αρχείου μες στον φάκελο για να μπορούμε να τα προσπελάσουμε και στη συνέχεια διαγράφουμε το συμπιεσμένο αρχείο.



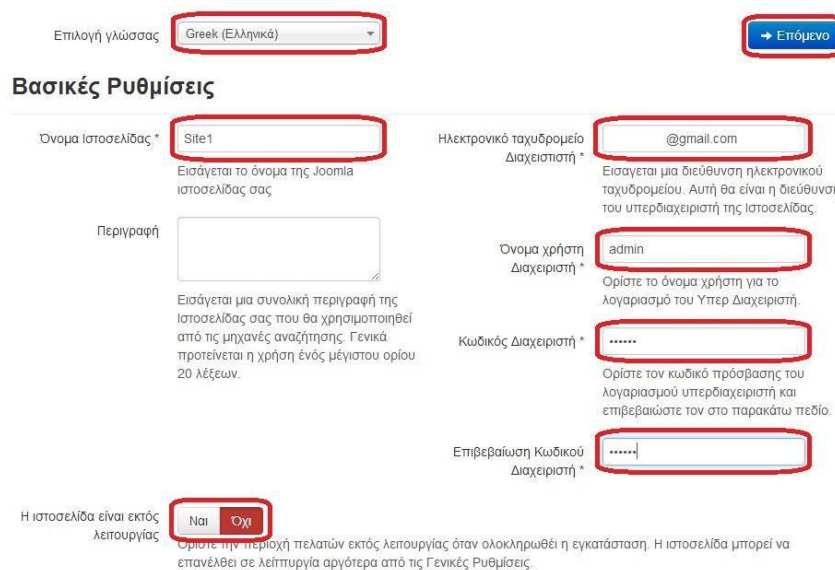
Εικόνα 5θ Φάκελος Joomla

Ανοίγουμε τον φυλλομετρητή μας και πληκτρολογούμε την διεύθυνση όπου θα δημιουργήσουμε την ιστοσελίδα μας: <http://localhost/site1> . Εμφανίζεται η αρχική οθόνη εγκατάστασης του Joomla.



Εικόνα 5i Joomla

Επιλέγουμε γλώσσα και αφού συμπληρώσουμε το όνομα του ιστοσελίδας, την ηλεκτρονική διεύθυνση του διαχειριστή και τον κωδικό του, επιλέγουμε αν η ιστοσελίδα είναι εκτός λειτουργίας και κάνουμε κλικ στο «*Επόμενο*».



Εικόνα 5ia Βασικές Ρυθμίσεις

Αφού ταυτοποιήσουμε τις ρυθμίσεις για τη βάση δεδομένων κάνουμε κλικ στο «Επόμενο».

Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων

← Προηγούμενο → **Επόμενο**

Είδος βάσης δεδομένων *
Πιθανό να είναι "MySQL"

Όνομα διακομιστή *
Συνήθως είναι "localhost"

Όνομα χρήστη *
Συνήθως είναι "root" ή το όνομα χρήστη από τον κεντρικό υπολογιστή.

Κωδικός
Είναι απαραίτητο για την ασφάλεια της ιστοσελίδας να χρησιμοποιείτε κωδικό πρόσβασης για τη βάση δεδομένων.

Όνομα Βάσης Δεδομένων *
Ορισμένοι διακομιστές επιτρέπουν μόνο συγκεκριμένα ονόματα βάσεων δεδομένων για κάθε ιστοσελίδα. Χρησιμοποιήστε σε αυτή την περίπτωση προθέματα πινάκων για ξεχωριστές ιστοσελίδες Joomla!.

Πρόθεμα πίνακα *
Επιλέξτε ένα πρόθεμα πίνακα ή χρησιμοποιήστε το **τυχαία παραγόμενο**. Ιδανικά επιλέξτε ένα πρόθεμα τριών ή τεσσάρων χαρακτήρων, μόνο με αλφαριθμητικούς χαρακτήρες το οποίο ΠΡΕΠΕΙ να τελειώνει σε κάτω παύλα. **Βεβαιωθείτε ότι το πρόθεμα που επιλέξατε δεν ανήκει σε άλλο πίνακα.**

Επεξεργασία παλιάς Βάσης Δεδομένων *
Υπάρχοντα ανίγραφα ασφαλείας πινάκων από παλαιότερες εγκαταστάσεις Joomla! θα αντικατασταθούν.

Εικόνα 5ιβ Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων

Στην επόμενη σελίδα δεν πειράζουμε τίποτα, απλά κάνουμε κλικ στο «Εγκατάσταση».

Οριστικοποίηση

← Προηγούμενο → **Εγκατάσταση**

Εγκατάσταση ενδεικτικού περιεχομένου Κανένα
 Ενδεικτικό περιεχόμενο τύπου Blog στα αγγλικά (GB)
 Ενδεικτικό περιεχόμενο τύπου φυλλάδιο στα αγγλικά (GB)
 Προεπιλεγμένο Ενδεικτικό περιεχόμενο στα αγγλικά (GB)
 Μάθετε το ενδεικτικό περιεχόμενο Joomla Αγγλικά (GB)
 Έλεγχος του αγγλικού (GB) ενδεικτικού περιεχομένου
Η εγκατάσταση ενδεικτικού περιεχομένου συνίσταται για αρχάριους χρήστες.
Με αυτή θα εγκατασταθεί το ενδεικτικό περιεχόμενο που περιλαμβάνεται στο πακέτο εγκατάστασης του Joomla!

Επισκόπηση

Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου
Αποστολή ρυθμίσεων διαμόρφωσης στο flakasweb@gmail.com με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μετά την εγκατάσταση.

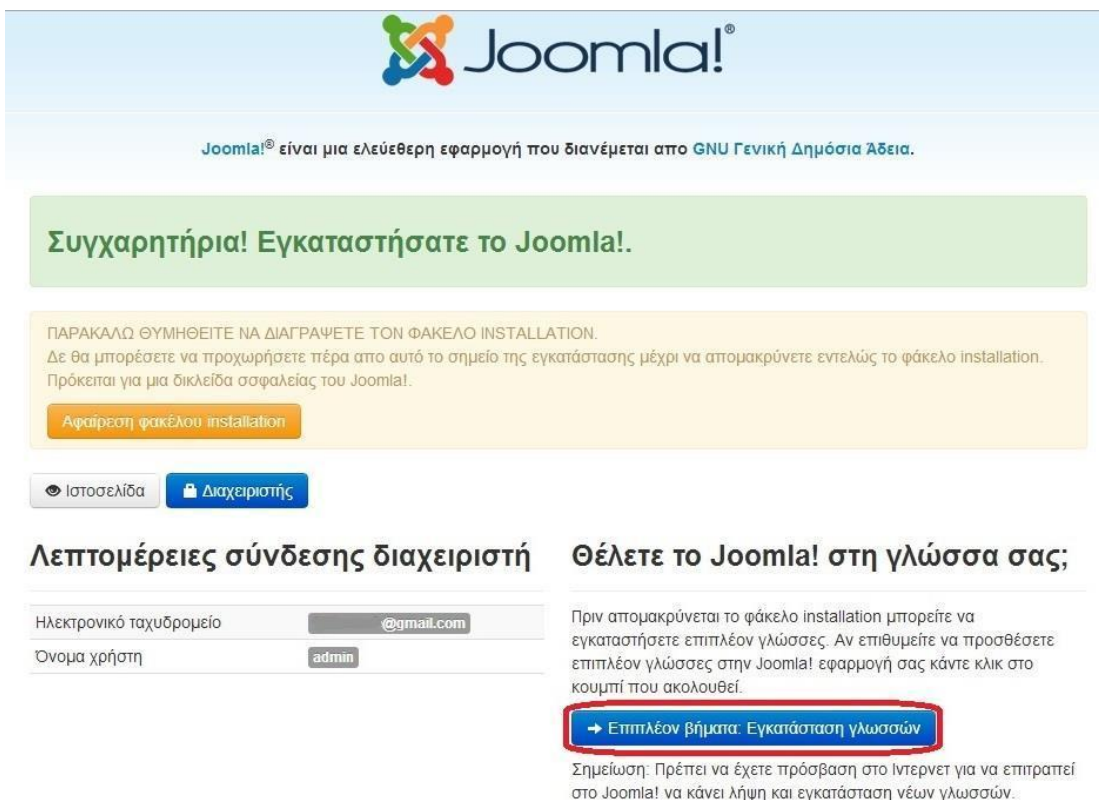
Εικόνα 5ιγ Οριστικοποίηση & Επισκόπηση

Η εγκατάσταση του Joomla έχει ξεκινήσει και περιμένουμε λίγα λεπτά να ολοκληρωθεί.



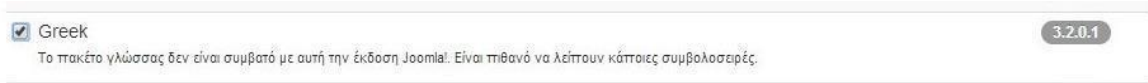
Εικόνα 5ιδ Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση του Joomla έγινε επιτυχώς. Για να εγκαταστήσουμε τη γλώσσα μας στο Joomla επιλέγουμε «*Επιπλέον βήματα: Εγκατάσταση γλωσσών*».



Εικόνα 5ιε Ολοκλήρωση εγκατάστασης

Εδώ εμπεριέχονται διάφορα πακέτα γλωσσών όπου έχουμε την δυνατότητα να επιλέξουμε από αυτές. Επιλέγουμε «Greek».



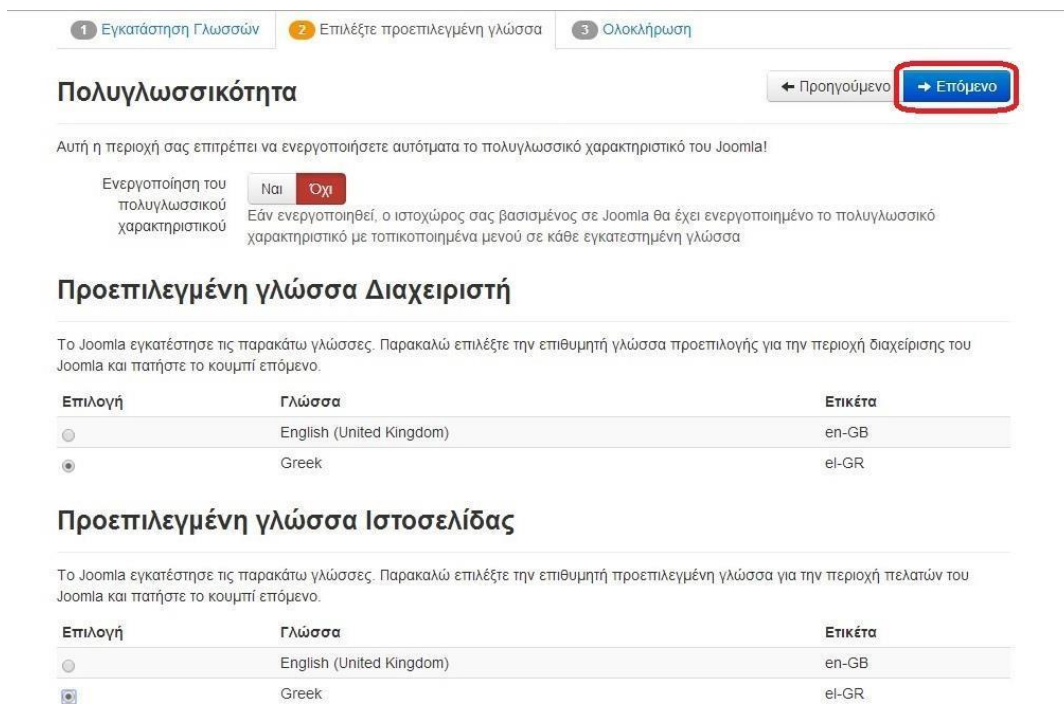
Εικόνα 5.16 Επιλογή γλώσσας

Και κάνουμε κλικ στο «Επόμενο».



Εικόνα 5ιστ Επιλογή γλώσσας

Στην επόμενη σελίδα επιλέγουμε την προεπιλεγμένη γλώσσα για τον διαχειριστή και για την ιστοσελίδα στην γλώσσα που μας βολεύει. Επιλέγουμε «Επόμενο».



Εικόνα 5ιζ Επιλογή γλώσσας

Επιλέγουμε «Αφαίρεση φακέλου installation» για να ολοκληρωθεί η εγκατάσταση.



Εικόνα 5η Αφαίρεση φακέλου installation

Ο φάκελος έχει διαγραφεί. Επιλεγούμε «Ιστοσελίδα» αν θέλουμε να μεταβούμε στην ιστοσελίδα μας ή «Διαχειριστής» αν θέλουμε να μεταβούμε στη διαχείριση της ιστοσελίδας μας.



Εικόνα 5ιθ Ιστοσελίδα ή Διαχειριστής

5.3 Πηγές Κεφαλαίου 5

- [1] Δημιουργία της Βάσης Δεδομένων: <http://www.valandis.de/el/video-tutorials/71-joomla-installation1.html> , 2014
- [2] Εγκατάσταση του Joomla: <http://www.valandis.de/el/video-tutorials/72-joomla-installation2.html> , 2014

6 Δημιουργία και Ανάπτυξη του Ιστότοπου

Στο έκτο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με την δημιουργία και την ανάπτυξη του ιστοτόπου. Θα παρουσιάσουμε αναλυτικά την διαχείριση του καθώς και την δημιουργία άρθρων και μενού καθώς και άλλων βασικών χαρακτηριστικών του.

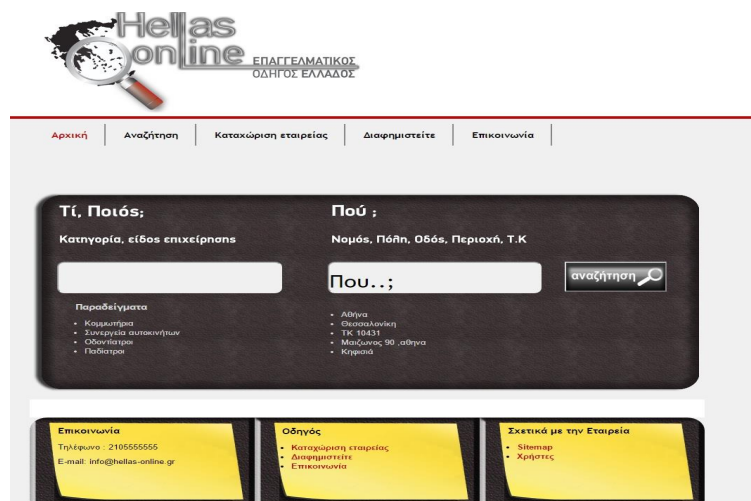
6.1 Διαχείριση του Ιστότοπου

Μετά την εγκατάσταση του Joomla είμαστε έτοιμοι να προχωρήσουμε στην δημιουργία της ιστοσελίδας μας. Οι διευθύνσεις για την ιστοσελίδα μας και για την διαχείριση είναι οι εξής:

- www.hellas-online.gr
- www.hellas-online.gr/administrator

Επιλέξαμε να μην εγκαταστήσουμε κάποιο ενδεικτικό περιεχόμενο μιας και θα εγκαταστήσουμε εμείς ένα πρότυπο της επιλογής μας στη συνέχεια.

Οπότε πατώντας τον σύνδεσμο για να ανοίξει η ιστοσελίδα μας βλέπουμε το παρακάτω.



Εικόνα 6α Ιστότοπος

Για να επεξεργαστούμε και να τροποποιήσουμε τον ιστότοπο μας πατάμε τον σύνδεσμο για την διαχείριση του.

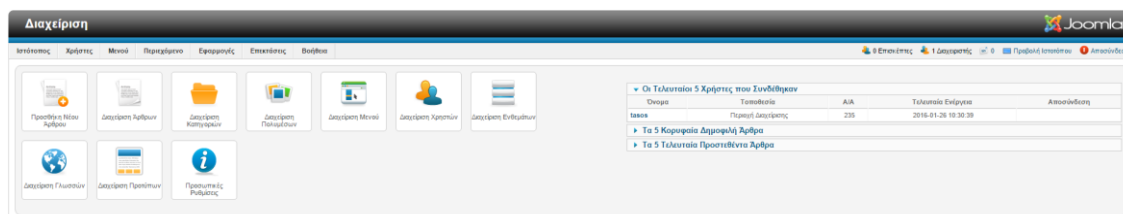
Βλέπουμε ότι για να έχουμε πρόσβαση στη διαχείριση πρέπει να δώσουμε το όνομα χρήστη και το κωδικό ασφαλείας που δώσαμε προηγουμένως.

Επίσης μπορούμε να αλλάξουμε την προεπιλεγμένη γλώσσα της διαχείρισης επιλέγοντας κάποια από αυτές που έχουμε εγκαταστήσει.



Εικόνα 6β Είσοδος στη διαχείριση

Εφόσον δώσουμε τα σωστά στοιχεία μεταβαίνουμε στη παρακάτω σελίδα.



Εικόνα 6γ Διαχείριση

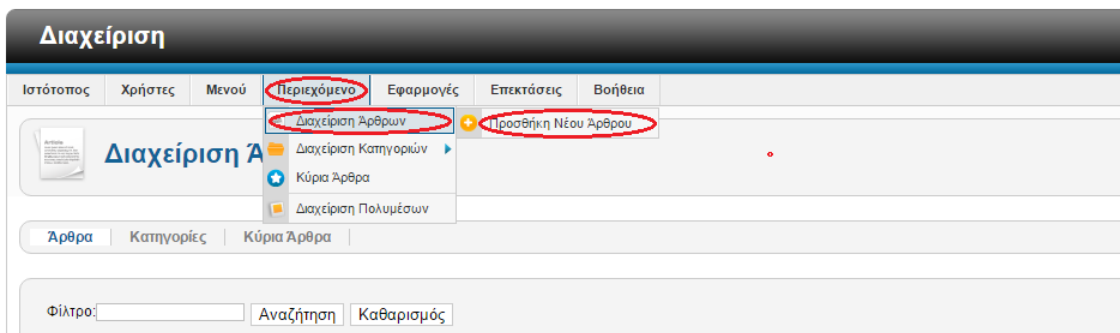
6.2 Περιεχόμενο του Ιστοτόπου

Η διαχείριση περιεχομένου περιλαμβάνει την διαχείριση των άρθρων και των κατηγοριών του ιστοτόπου.

Η δημιουργία των κατηγοριών και η κατηγοριοποίηση των άρθρων βάση των κατηγοριών βοηθάει στη σωστή διαχείριση του περιεχομένου του ιστοτόπου μας. Πρώτα πρέπει να δημιουργήσουμε την κατηγορία που ανήκει το άρθρο και κατόπιν το άρθρο.

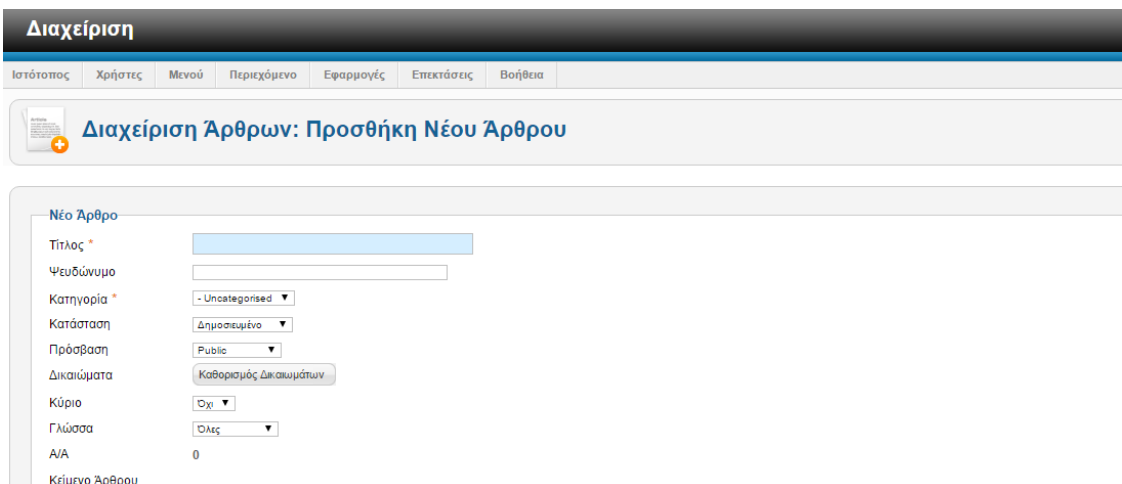
Άρθρα του Ιστοτόπου

Για να δημιουργήσουμε ένα άρθρο πηγαίνουμε στη σελίδα διαχείρισης του ιστοτόπου. Επιλέγουμε: Περιεχόμενο -> Διαχείριση Άρθρων -> Προσθήκη Νέου Άρθρου.



Εικόνα 6δ Προσθήκη νέου άρθρου

Εκεί πληκτρολογούμε τον τίτλο του άρθρου και το ψευδώνυμο του, επιλέγουμε κατηγορία άρθρου αυτή που δημιουργήσαμε πριν. Στη συνέχεια πληκτρολογούμε το κείμενο του άρθρου και πατάμε «Αποθήκευση».



Εικόνα 6ε Δημιουργία νέου άρθρου

Η διαχείριση μας ενημερώνει ότι το άρθρο αποθηκεύτηκε επιτυχώς.

Με τον ίδιο τρόπο δημιουργούμε τα άρθρα που θα εμφανίζονται στον ιστότοπο μας.

Κάποια από τα κύρια άρθρα είναι:

- ✓ Διαφημιστείτε στην εταιρία μας
- ✓ Όροι Χρήσης και απόρρητο
- ✓ Στατιστικά ημέρας
- ✓ Στατιστικά καταχωρήσεων

6.3 Μενού του Ιστότοπου

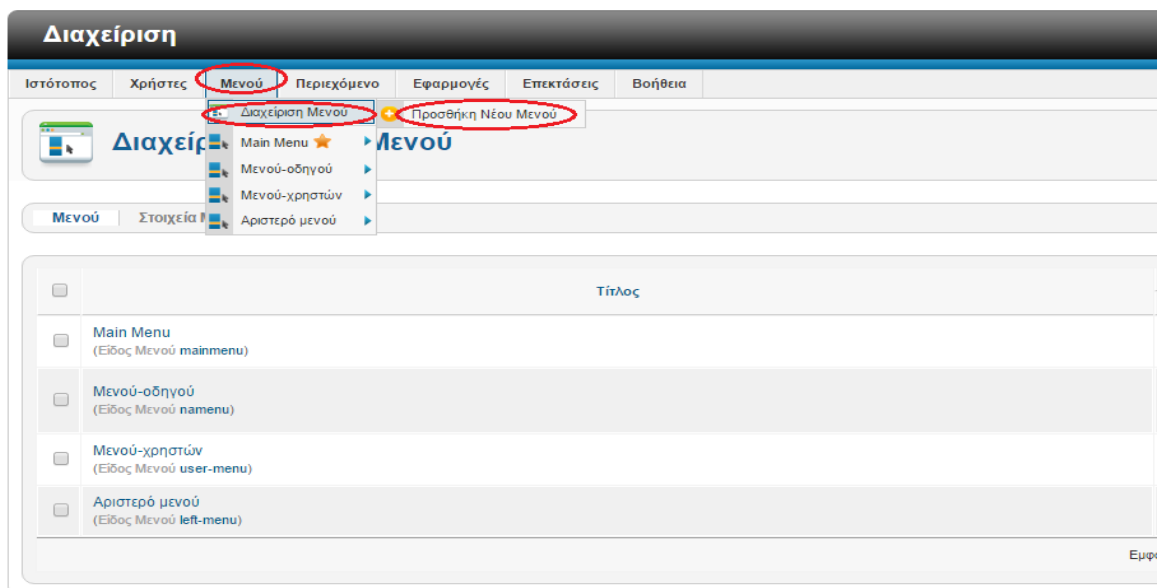
Στο Joomla, το περιεχόμενο (κείμενα, φωτογραφίες κτλ.) είναι εντελώς ανεξάρτητο από τον τρόπο με τον οποίο θέλουμε να γίνεται η χρήση και η εμφάνιση του στην ιστοσελίδα. Για να εμφανιστεί το περιεχόμενο αυτό στην ιστοσελίδα, θα πρέπει να δημιουργήσουμε ένας σύνδεσμος σε αυτή, όπου θα μας "οδηγεί" σε αυτό το περιεχόμενο. Ένας ή περισσότεροι σύνδεσμοι, ενσωματώνονται σε μια ιστοσελίδα με τη βοήθεια κάποιου μενού. Με τη χρήση των μενού, μπορεί να γίνει η πλοήγηση και η πρόσβαση στις διάφορες περιοχές της ιστοσελίδας.

Τα μενού, είναι στην ουσία σύνδεσμοι (links) σε Τομείς (Sections), Κατηγορίες (Categories), Συστατικά (Components), ή εξωτερικές σελίδες. Αυτοί οι σύνδεσμοι ονομάζονται Αντικείμενα Μενού (Menu Items). Κάθε μενού θα πρέπει να έχει το ανάλογο όνομα, το οποίο χρησιμοποιείται εσωτερικά από το Joomla. Μέσω αυτών των Αντικειμένων Μενού μπορούμε να περιηγηθούμε στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας.

Διαχείριση Μενού του Ιστότοπου

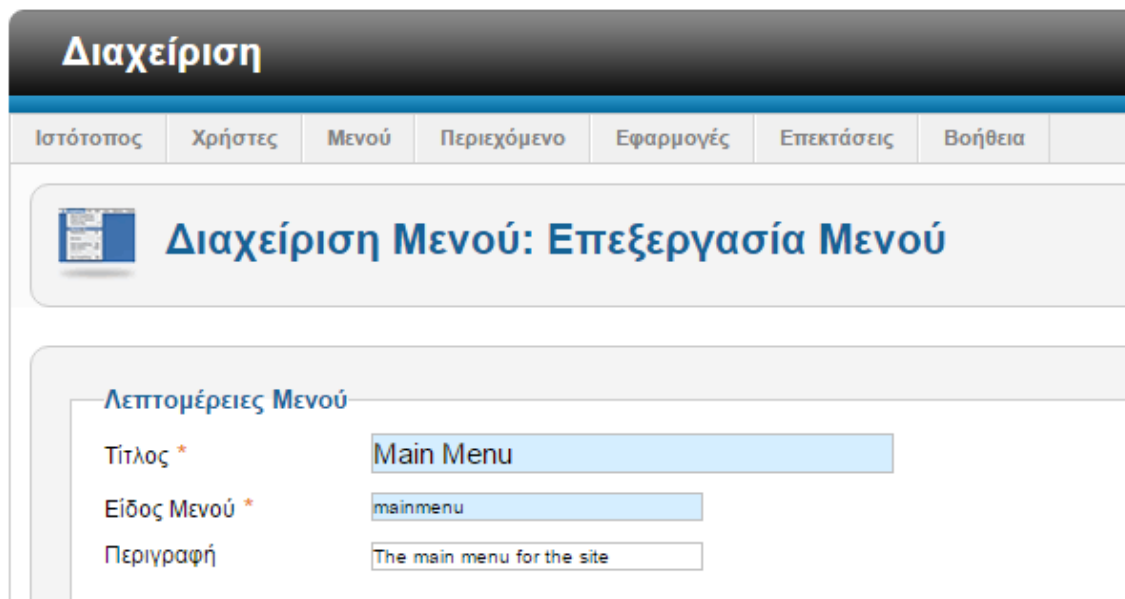
Το κυρίως μέρος της ιστοσελίδας μας είναι το μενού του. Είναι ίσως το βασικότερο στοιχείο του ιστοτόπου και βάση αυτών ξεκινάει το στήσιμο του. Μέσω των μενού η πλοήγηση γίνεται πιο ευδιάκριτη στον τελικό χρήστη και βοηθάει στη κατηγοριοποίηση των στοιχείων που θέλουμε να προβληθούν.

Για να δημιουργήσουμε ένα μενού πηγαίνουμε στη διαχείριση. Εκεί επιλέγουμε Μενού -> Διαχείριση Μενού -> Προσθήκη Νέου Μενού.



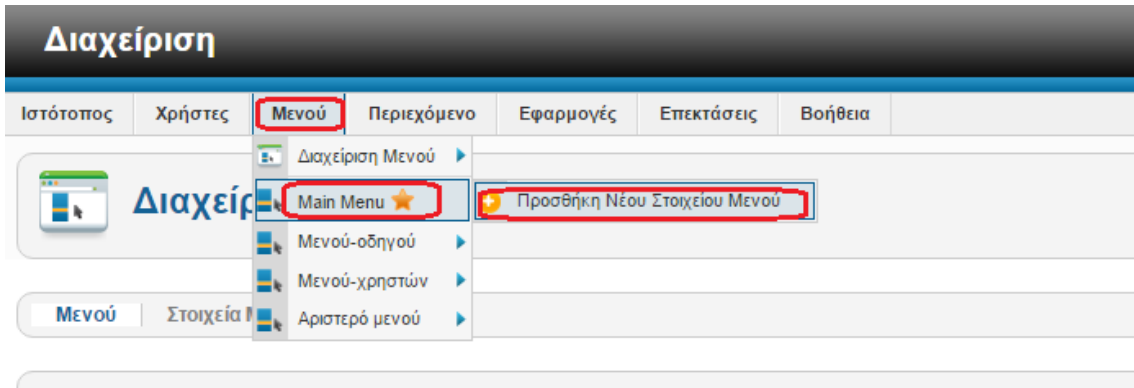
Εικόνα 6στ Προσθήκη νέου μενού

Πληκτρολογούμε τίτλο και είδος μενού και πατάμε αποθήκευση.



Εικόνα 6ζ Νέο μενού

Αφού δημιουργήσουμε το μενού επόμενη κίνηση μας είναι η δημιουργία των στοιχείων μενού. Πηγαίνουμε: Μενού -> Main Menu -> Προσθήκη Νέου Στοιχείου Μενού.



Εικόνα 6η Προσθήκη Νέου Στοιχείου Μενού

Για την εμφάνιση του μενού που δημιουργήσαμε στον ιστότοπο μας πρέπει να δημιουργήσουμε ένα ένθεμα για αυτό

Αναλυτικά τα στοιχεία μενού είναι:

- Main menu
- Μενού - οδηγός
- Μενού χρηστών
- Αριστερό Μενού

6.4 ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ

Το πακέτο του Joomla αποτελείται από άπειρα κομμάτια, τα οποία είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να είναι όσο το δυνατόν πιο μορφοποιήσιμα, για να μπορούν και οι επεκτάσεις και ενσωματώσεις που χρησιμοποιούμε να μπορούν να γίνονται χωρίς δυσκολία.

Ένα παράδειγμα αυτών των επεκτάσεων είναι τα πρόσθετα (πρωτότερα γνωστά ως "Mambots"). Τα πρόσθετα είναι επεκτάσεις του υπόβαθρου (background) του Joomla και τα οποία επεκτείνουν τις λειτουργικές δυνατότητες του συστήματος. Το WikiBot, για παράδειγμα, επιτρέπει στο δημιουργό περιεχομένου στο Joomla να χρησιμοποιήσει "Wikitag" στα άρθρα του, δηλαδή ετικέτες (tags) οι οποίες δημιουργούν αυτόματα δυναμικούς υπερσυνδέσμους (hyperlinks) σε αντίστοιχα άρθρα στη Wikipedia.

Πέρα από τα πρόσθετα, υπάρχουν διαθέσιμες και άλλες πιο πολύπλοκες επεκτάσεις. Οι επεκτάσεις επιτρέπουν στους διαχειριστές να εκτελούν εργασίες όπως η δημιουργία κοινοτήτων, η επέκταση των χαρακτηριστικών των χρηστών, η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (backups) του ιστοχώρου, η μετάφραση περιεχομένου και η δημιουργία διευθύνσεων URL που είναι πιο φιλικές στο χρήστη.

Τα ενθέματα εκτελούν εργασίες όπως η εμφάνιση ενός ημερολογίου ή η εισαγωγή αυτοσχέδιου κώδικα μέσα στον κώδικα του συστήματος κτλ. Είναι στοιχεία τα οποία εμφανίζονται σε επιλεγμένα σημεία της ιστοσελίδας μας εκτελώντας κάποια συγκεκριμένη λειτουργικότητα.[5]

Οι επεκτάσεις στη διαχείριση περιλαμβάνουν την διαχείριση των επεκτάσεων, την διαχείριση των εκθεμάτων, την διαχείριση των προσθέτων, την διαχείριση των προτύπων και την διαχείριση των γλωσσών.

Στη διαχείριση επεκτάσεων γίνονται όλες οι μεταμορφώσεις αρχείων και εγκαταστάσεις των επεκτάσεων.

Στη διαχείριση ενθεμάτων μπορούμε να δημιουργήσουμε νέα ενθέματα τα οποία συμβάλουν στη διαμόρφωση του ιστοτόπου μας.(πχ για την διαχείριση χρηστών)

Στη διαχείριση προσθέτων εμφανίζονται διάφορες λειτουργίες του ιστοτόπου μας.

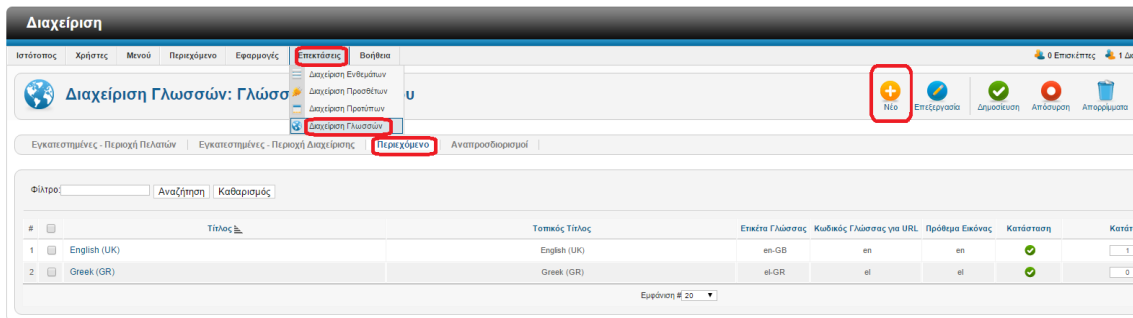
Στη διαχείριση προτύπων είναι τα προεπιλεγμένα πρότυπα αλλά και αυτά που έχουμε εγκαταστήσει για την διαχείριση αλλά και τον ιστοτόπο που μας δίνουν και την μακέτα στο πως θα εμφανίζεται ο ιστοτόπος μας.

Στη διαχείριση γλωσσών μπορούμε να διαχειριστούμε τις γλώσσες που είναι εγκατεστημένες για την διαχείριση αλλά και τον ιστοτόπο.

Γλώσσες του Ιστότοπου

Για να ολοκληρώσουμε την εγκατάσταση του μενού που δημιουργήσαμε πριν θα πρέπει να εγκαταστήσουμε την ελληνική γλώσσα για το περιεχόμενο.

Πηγαίνουμε: Επεκτάσεις -> Διαχείριση Γλωσσών. Από την αριστερή στήλη επιλέγουμε «Περιεχόμενο» και μετά επιλέγουμε «Νέο» .



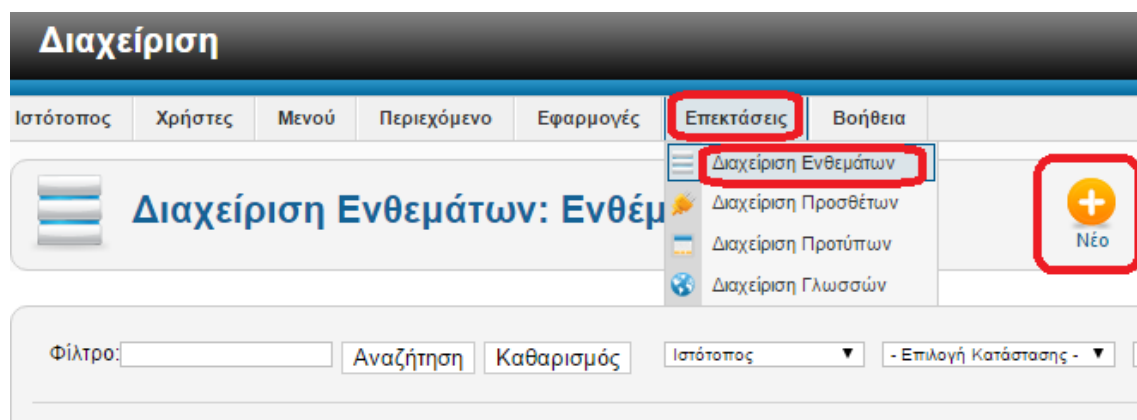
Εικόνα 6θ Νέα Γλώσσα Περιεχομένου

Εκεί πληκτρολογούμε τίτλο, τοπικό τίτλο, κωδικό γλώσσας για URL, ετικέτα γλώσσας και επιλέγουμε πρόθεμα εικόνας και πατάμε «Αποθήκευση».

Ενθέματα του Ιστότοπου

Πρέπει να δημιουργήσουμε ένα ένθεμα για το « Main Menu» ώστε να μπορούμε να το τοποθετήσουμε στη θέση που θέλουμε.

Πηγαίνουμε: Επεκτάσεις -> Διαχείριση Ενθεμάτων και μετά επιλέγουμε «Νέο» .



Εικόνα 6ι Νέο ένθεμα

Στη συνέχεια επιλέγουμε είδος ενθέματος «Μενού».

Μενού Αυτό το ένθεμα εμφανίζει ένα μενού στην περιοχή επισκεπτών.

Εικόνα για Ένθεμα «Μενού»

Εκεί πληκτρολογούμε τον τίτλο του μενού που θέλουμε να έχει, επιλέγουμε απόκρυψη του τίτλου, επιλέγουμε την θέση του μενού στον ιστότοπο μας και την γλώσσα που δημιουργήσαμε πριν. Πατάμε «Αποθήκευση»

Εμφάνισε Τίτλο
Προβολή **Απόκρυψη**

Θέση
main-menu

Κατάσταση
Δημοσιευμένο

Έναρξη Δημοσίευσης
0000-00-00 00:00:00

Λήξη Δημοσίευσης
0000-00-00 00:00:00

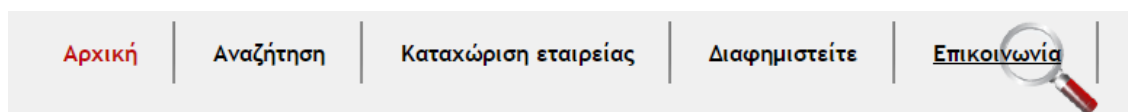
Πρόσβαση
Public

Κατάταξη
1. Greek Menu

Γλώσσα
Greek (GR)

Εικόνα 6ιβ Δημιουργία ενθέματος

Η διαχείριση μας ενημερώνει ότι το ένθεμα αποθηκεύτηκε επιτυχώς.
Εδώ βλέπουμε ότι το στοιχείο μενού και το μενού που δημιουργήσαμε είναι στη θέση την οποία επιλέξαμε μέσω του ενθέματος.



Εικόνα 6.12 Μενού

Ο ιστότοπος μας διαθέτει αρκετά ενθέματα - εφαρμογές τα οποία χρησιμοποιούνται ώστε το περιβάλλον του να είναι εύχρηστο και να προσφέρει πολλές δυνατότητες στους χρήστες του.

Τα ενθέματα – εφαρμογές που χρησιμοποιούμε στον ιστότοπο μας είναι:

- SobiPro GeoMap Module
- Jumi
- User_Statistics
- ConfirmationCompany
- Courier_List_Athens
- ConfirmationPerTown
- StatisticPerDate
- Courier_List
- Οδηγός
- Επικοινωνία
- Main Menu
- Μενού-οδηγού
- Αριστερό μενού
- MonthlyStatistics
- Login Form
- Σχετικά με την Εταιρεία
- anazitisi
- paradeigmata
- Παραδείγμα τύπου
- Flexi Custom Code

Πρόσθετα του Ιστότοπου

Στον ιστότοπο μας μπορούμε να εγκαταστήσουμε διάφορα πρόσθετα τα όποια θα μας βοηθήσουν να τον κάνουμε πιο εύχρηστο αλλά και να επεκτείνουμε τις δυνατότητες του.

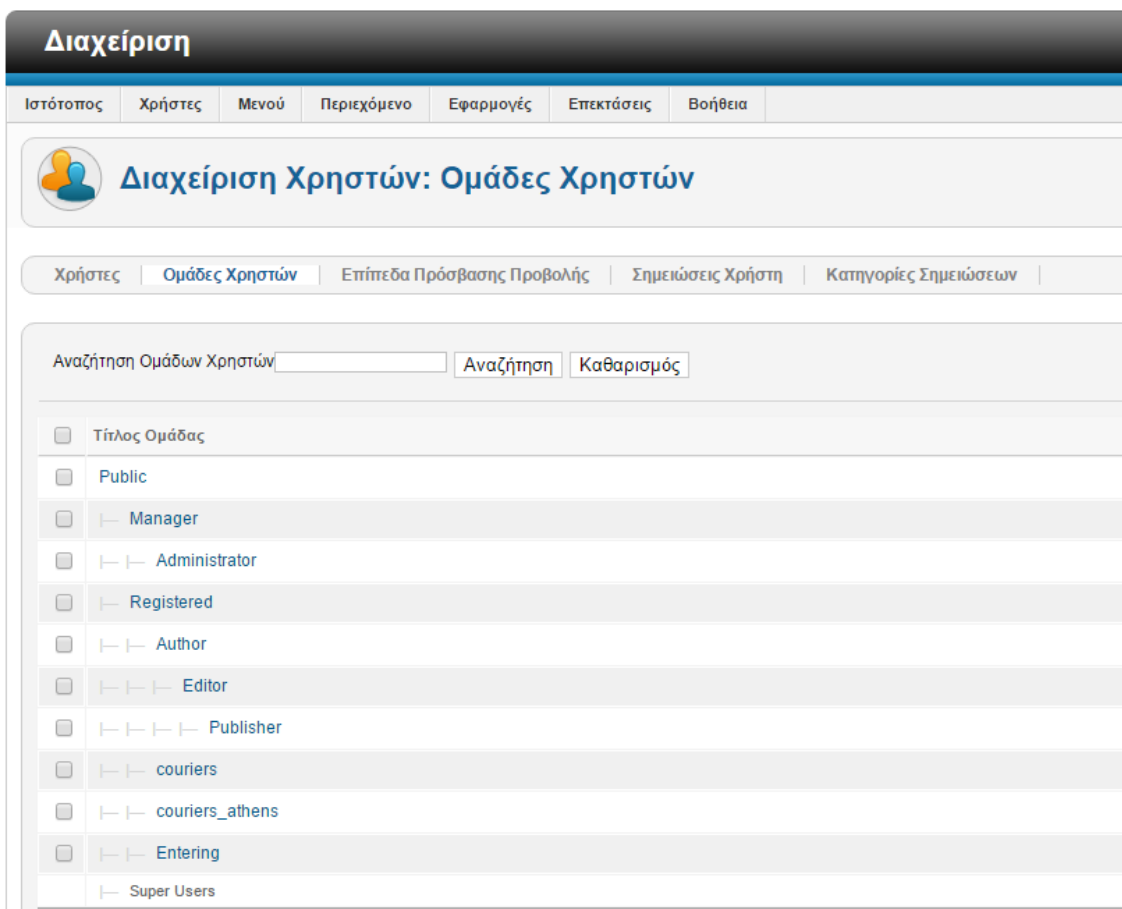
Πολλά πρόσθετα μπορούμε να βρούμε και να κατεβάσουμε από την ιστοσελίδα: <http://extensions.joomla.org/> . Κάποια από αυτά διατίθενται και δωρεάν. Αυτό που πρέπει να προσέξουμε είναι το πρόσθετο πρέπει να είναι συμβατό με την Joomla έκδοση που διαθέτουμε διότι σε μια αναβάθμιση μπορεί να μας δημιουργήσει πρόβλημα σε όλη την σελίδα μας.

Εφόσον κατέβει στον υπολογιστή μας μεταβαίνουμε στην σελίδα διαχείρισης και πηγαίνουμε: Επεκτάσεις -> Διαχείριση Επεκτάσεων -> Επιλογή Αρχείου, εκεί βρίσκουμε και επιλέγουμε το αρχείο που κατεβάσαμε. Στη συνέχεια επιλέγουμε «Μεταμόρφωση & Εγκατάσταση».

6.5 Χρήστες του Ιστότοπου

Σε κάθε ιστότοπο σε Joomla μπορούν να έχουν πρόσβαση αρκετοί χρήστες, δεν μπορούν να έχουν όμως όλοι τα ίδια δικαιώματα. Για αυτό το λόγο υπάρχουν διάφορες κατηγορίες χρηστών ανάλογα με τα δικαιώματα που θα του δώσει ο υπερδιαχειριστής.

Μπορούμε να δούμε τις ομάδες χρηστών επιλέγοντας: Χρήστες → Διαχείριση Χρηστών και από την αριστερή στήλη «Ομάδες Χρηστών» .



The screenshot shows the Joomla! administration interface for user management. At the top, there is a navigation bar with the title 'Διαχείριση' and several menu items: 'Ιστότοπος', 'Χρήστες', 'Μενού', 'Περιεχόμενο', 'Εφαρμογές', 'Επεκτάσεις', and 'Βοήθεια'. Below this, a sub-header reads 'Διαχείριση Χρηστών: Ομάδες Χρηστών'. A secondary navigation bar contains 'Χρήστες', 'Ομάδες Χρηστών', 'Επίπεδα Πρόσβασης Προβολής', 'Σημειώσεις Χρήστη', and 'Κατηγορίες Σημειώσεων'. The main content area features a search box for 'Αναζήτηση Ομάδων Χρηστών' with buttons for 'Αναζήτηση' and 'Καθαρισμός'. Below the search box is a list of user groups, each with a checkbox and a tree icon indicating its hierarchy:

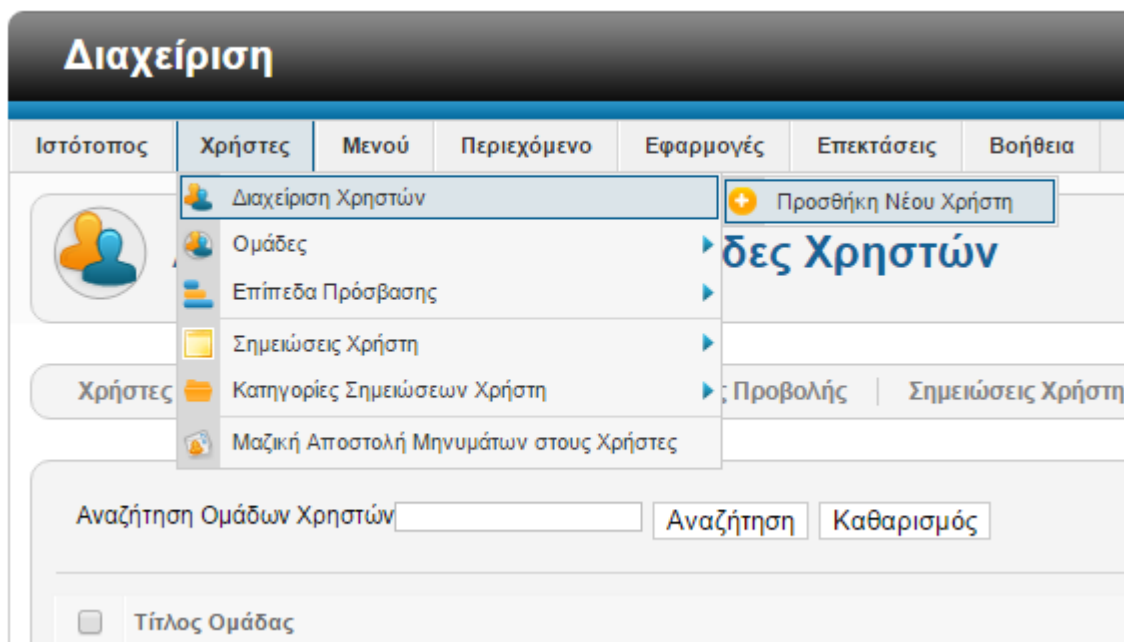
<input type="checkbox"/>	Τίτλος Ομάδας
<input type="checkbox"/>	Public
<input type="checkbox"/>	└ Manager
<input type="checkbox"/>	└ └ Administrator
<input type="checkbox"/>	└ Registered
<input type="checkbox"/>	└ └ Author
<input type="checkbox"/>	└ └ └ Editor
<input type="checkbox"/>	└ └ └ └ Publisher
<input type="checkbox"/>	└ └ couriers
<input type="checkbox"/>	└ └ couriers_athens
<input type="checkbox"/>	└ └ Entering
<input type="checkbox"/>	└ Super Users

Εικόνα 6.19 Ομάδες Χρηστών

Όπως βλέπεται και από πάνω υπάρχουν αρκετά layers για να γίνει η ομαδοποίηση των χρηστών ανάλογα με τις ανάγκες της εφαρμογής μας.

Υπάρχει η δυνατότητα να επεξεργαστούμε τα προεπιλεγμένα επίπεδα πρόσβασης των χρηστών επιλέγοντας: Χρήστες - > Επίπεδα Πρόσβασης. Εκεί επιλέγουμε την κατηγορία χρηστή του οποίου θέλουμε να επεξεργαστούμε τα δικαιώματα και αφού κάνουμε τις αλλαγές πατάμε «Αποθήκευση».

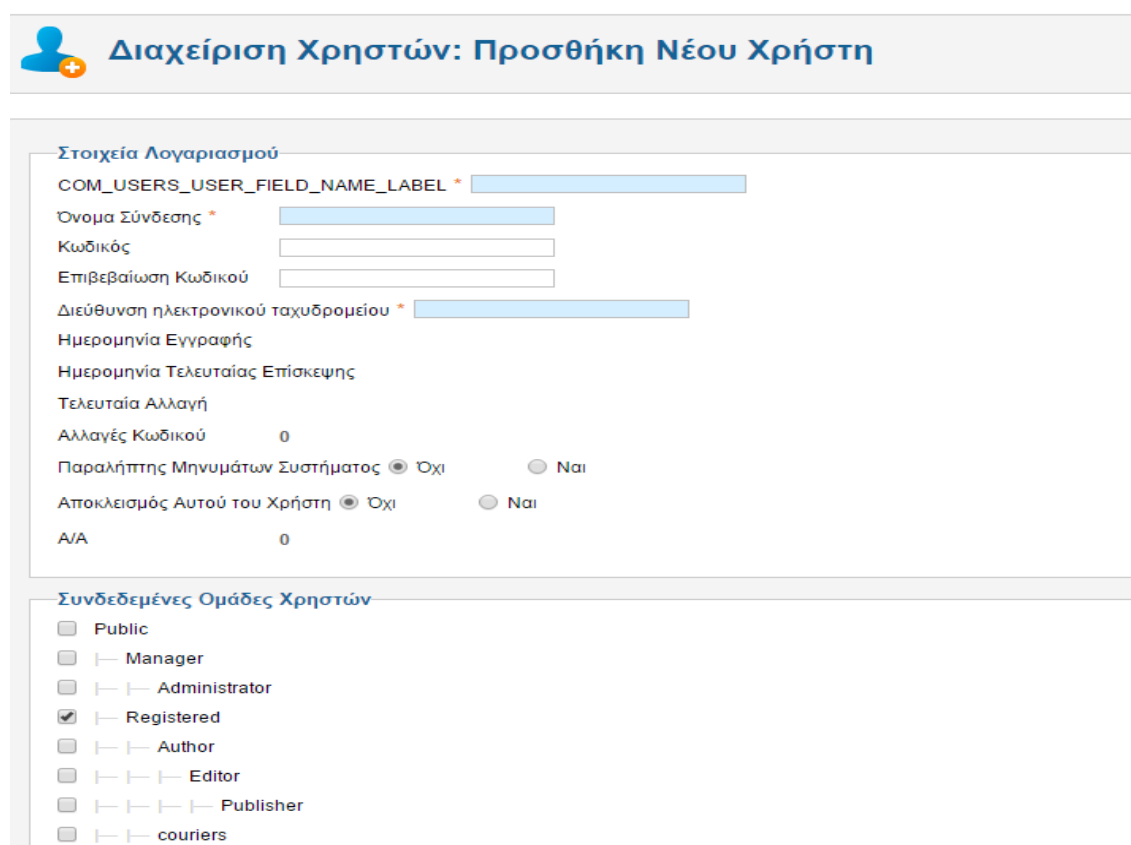
Για να δημιουργήσουμε ένα νέο χρήστη πηγαίνουμε: Χρήστες -> Διαχείριση Χρηστών -> Προσθήκη Νέου Χρήστη.



Εικόνα διδ Προσθήκη νέου χρήστη

Στην οθόνη που εμφανίζεται πληκτρολογούμε τα στοιχεία του χρήστη. Όπως το όνομα, το όνομα σύνδεσης τον κωδικό πρόσβασης και την διεύθυνση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Από κάτω καρτέλα βλέπουμε «Συνδεδεμένες Ομάδες Χρηστών». Εκεί επιλέγουμε σε ποία κατηγορία χρηστών ανήκει ο νέος χρήστης και πατάμε «Αποθήκευση».



The screenshot shows the Joomla! user management interface. At the top, there is a header with a user icon and the text "Διαχείριση Χρηστών: Προσθήκη Νέου Χρήστη". Below this, there is a form titled "Στοιχεία Λογαριασμού" (Account Details) with the following fields and options:

- COM_USERS_USER_FIELD_NAME_LABEL * (text input)
- Όνομα Σύνδεσης * (text input)
- Κωδικός (text input)
- Επιβεβαίωση Κωδικού (text input)
- Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου * (text input)
- Ημερομηνία Εγγραφής (text input)
- Ημερομηνία Τελευταίας Επίσκεψης (text input)
- Τελευταία Αλλαγή (text input)
- Αλλαγές Κωδικού 0 (text input)
- Παραλήπτης Μηνυμάτων Συστήματος Όχι Ναι
- Αποκλεισμός Αυτού του Χρήστη Όχι Ναι
- A/A 0 (text input)

Below the form, there is a section titled "Συνδεδεμένες Ομάδες Χρηστών" (Associated User Groups) with a list of groups and checkboxes:

- Public
- Manager
- Administrator
- Registered
- Author
- Editor
- Publisher
- couriers

Εικόνα διε Στοιχεία νέου χρήστη / Ομάδα νέου χρήστη

Κατηγορίες Χρηστών του Ιστότοπου

Οι χρήστες ενός ιστοτόπου που έχει κατασκευαστεί με τη βοήθεια του Joomla διαχωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

- Επισκέπτες (Guests)
- Εγγεγραμμένοι Χρήστες (Registered Users)

Οι επισκέπτες είναι αυτό ακριβώς που λέει η λέξη: επισκέπτες στην ιστοσελίδα. Ανάλογα με το πώς ο υπερδιαχειριστής έχει ρυθμίσει την ιστοσελίδα, ορισμένα περιεχόμενα μπορεί να εμφανίζονται μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες, ενώ οι επισκέπτες μπορούν να δουν μόνο ορισμένα από αυτά. Από την άλλη μπορεί όλα τα περιεχόμενα να είναι προσβάσιμα από όλους.

Οι εγγεγραμμένοι χρήστες έχουν κάνει εγγραφή στην ιστοσελίδα και έχουν αποκτήσει όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης. Το όνομα και ο κωδικός αυτός δίνουν τη δυνατότητα στους εγγεγραμμένους χρήστες να συνδέονται (log in) στην ιστοσελίδα, λαμβάνοντας ταυτόχρονα ειδικά προνόμια που δεν είναι διαθέσιμα στους επισκέπτες. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες χωρίζονται σε δύο υποκατηγορίες:

- Χρήστες Front-end (Front-end users)
- Χρήστες Back-end (Back-end users)

Οι χρήστες Front-end έχουν παραπάνω δικαιώματα σε σχέση με τους επισκέπτες, τα οποία μπορεί να περιλαμβάνουν τη δυνατότητα δημιουργίας και έκδοσης περιεχομένου στην ιστοσελίδα. Συνήθως αναφερόμαστε σε αυτούς τους χρήστες ως παρόχους περιεχομένου, καθώς πρωταρχικός τους στόχος είναι να παρέχουν περιεχόμενο στην ιστοσελίδα, και όχι να διαχειρίζονται την ιστοθέση ή να τροποποιούν τη δομή της. Αυτοί οι πάροχοι περιεχομένου μπορούν να παρέχουν περιεχόμενο μέσω της διεπιφάνειας ιστού (web interface), χρησιμοποιώντας ένα ενσωματωμένο εργαλείο επεξεργασίας (editor) WYSIWG (What You See Is What You Get), χωρίς να χρειάζεται να έχουν γνώσεις κωδικοποίησης σε HTML.

Στην κατηγορία των χρηστών Front-end υπάρχουν τέσσερα διακριτά επίπεδα, τα οποία καθορίζει ο διαχειριστής για κάθε χρήστη. Τα επίπεδα αυτά είναι: Εγγεγραμμένος (Registered), Συγγραφέας (Author), Συντάκτης (Editor), και εκδότης (Publisher).

- *Εγγεγραμμένος (Registered)*: Δεν έχει τη δυνατότητα να δημιουργεί, να επεξεργάζεται, ή να εκδίδει περιεχόμενα στην ιστοσελίδα. Μπορεί να υποβάλλει νέα Web Links για έκδοση και μπορεί να έχει πρόσβαση σε περιορισμένο περιεχόμενο το οποίο δεν είναι διαθέσιμο σε επισκέπτες.
- *Συγγραφέας (Author)*: Μπορεί να δημιουργεί δικό του περιεχόμενο, να καθορίζει ως ένα βαθμό τον τρόπο εμφάνισης του περιεχομένου, και να ορίζει την ημερομηνία έκδοσης του περιεχομένου.

- *Συντάκτης (Editor)*: Έχει τα ίδια δικαιώματα με ένα Συγγραφέα και μπορεί επίσης να επεξεργάζεται πέρα από το δικό του περιεχόμενο και το περιεχόμενο οποιουδήποτε άλλου Συγγραφέα.
- *Εκδότης (Publisher)*: Μπορεί να επιτελέσει όλα τα καθήκοντα ενός Συγγραφέα και ενός Εκδότη, έχοντας παράλληλα τη δυνατότητα να εκδίδει περιεχόμενο.

Οι χρήστες Back-end αναφέρονται συνήθως ως οι διαχειριστές της ιστοσελίδας, αλλά έχουν ταυτόχρονα και δικαίωμα στη διεπιφάνεια Front-end της ιστοσελίδας. Όπως και με τους χρήστες Front-end, έτσι και οι χρήστες Back-end έχουν διαφορετικά προνόμια.

- *Manager*: Έχει πρόσβαση σε όλα τα εργαλεία διαχείρισης περιεχομένου που βρίσκονται στον πίνακα διαχείρισης (administration panel) της ιστοσελίδας, αλλά δεν έχει τη δυνατότητα να αλλάξει πρότυπα (templates), να τροποποιήσει τη δομή των σελίδων, ή να προσθέσει και διαγράψει επεκτάσεις. Δεν έχει επίσης τη δυνατότητα να προσθέσει χρήστες ή να τροποποιήσει υπάρχοντα προφίλ χρηστών.
- *Διαχειριστής (Administrator)*: Μπορεί να προσθέτει και να διαγράφει επεκτάσεις στην ιστοθέση, να αλλάζει πρότυπα ή να τροποποιεί τη δομή των σελίδων, ενώ μπορεί επίσης να τροποποιεί υπάρχοντα προφίλ χρηστών που βρίσκονται στην ίδια βαθμίδα με αυτόν ή σε κατώτερη.
- *Υπερδιαχειριστής (Super Administrator)*: Έχει απεριόριστη πρόσβαση να επιτελεί όλες τις διαχειριστικές λειτουργίες μέσα στην ιστοσελίδα. Μόνο οι υπερδιαχειριστές έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν νέους χρήστες με δικαιώματα υπερδιαχειριστή ή να δίνουν δικαιώματα υπερδιαχειριστή σε υπάρχοντες χρήστες.[6]

6.6 Γενικές Ρυθμίσεις του Ιστότοπου

Στις γενικές ρυθμίσεις μπορούμε να κάνουμε ρυθμίσεις στον ιστότοπο, στο σύστημα, στον διακομιστή, στα δικαιώματα αλλά και στα φίλτρα κειμένου.

Στις ρυθμίσεις ιστοτόπου υπάρχουν οι βασικές ρυθμίσεις του ιστοτόπου αλλά και ρυθμίσεις SEO, οι ρυθμίσεις δεδομένων περιγραφής και οι ρυθμίσεις αρχείων.

Στις ρυθμίσεις συστήματος υπάρχουν ακόμη οι ρυθμίσεις αποσφαλμάτωσης, οι ρυθμίσεις προσωρινής αποθήκευσης και οι ρυθμίσεις συνεδρίας.

Στις ρυθμίσεις διακομιστή υπάρχουν οι ρυθμίσεις τοποθεσίας, οι ρυθμίσεις FTP, οι ρυθμίσεις βάσης δεδομένων και οι ρυθμίσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στις ρυθμίσεις δικαιωμάτων μπορούμε να διαχειριστούμε τις ρυθμίσεις πρόσβασης για τις ομάδες χρηστών.

Στις ρυθμίσεις φίλτρων κειμένου μπορούμε να φιλτράρουμε κάποια χαρακτηριστικά ομάδων χρηστών όταν οι χρήστες των ομάδων αυτών χρησιμοποιούν τους κειμενογράφους.

SEO

Ο όρος SEO προέρχεται από τα αρχικά των αγγλικών λέξεων Search Engine Optimization (SEO), και στα Ελληνικά σημαίνει Βελτιστοποίηση στις Μηχανές Αναζήτησης. Δηλαδή είναι μία ειδική διαδικασία κάποιων ενεργειών επάνω στο site, αλλά και έξω από αυτό, έτσι ώστε η ιστοσελίδα αυτή να βγαίνει σε όσο το δυνατόν υψηλότερη θέση στην κατάταξη των αποτελεσμάτων στις αναζητήσεις από τις μηχανές αναζήτησης του διαδικτύου, για κάποιες λέξεις κλειδιά (keywords) που έχουν μεγάλο ενδιαφέρον και έχουν επιλεγεί να εκπροσωπούν το περιεχόμενο του.

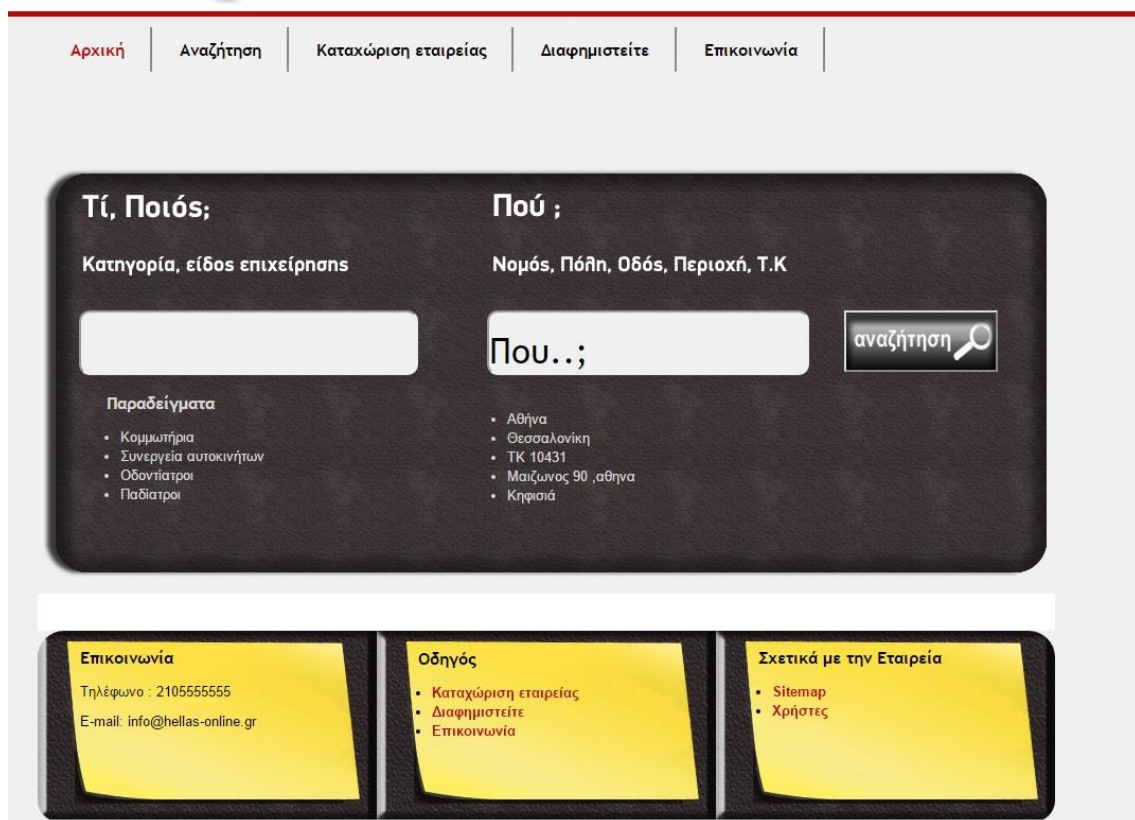
Κύριος σκοπός και αποστολή του πετυχημένου SEO είναι το site να εμφανίζεται στην πρώτη θέση των SERP(*Search Engine Results Page*) και στην χειρότερη περίπτωση μεγάλου ανταγωνισμού μέσα στα 10 πρώτα αποτελέσματα, διότι σύμφωνα με τις στατιστικές στο 80% των αναζητήσεων ο χρήστης διαβάζει και επιλέγει μόνο από τα πρώτα 10 αποτελέσματα της αναζήτησης, δηλαδή την πρώτη σελίδα και μόνο το 20% προχωράει στα επόμενα 20 και 30 ή περισσότερα αποτελέσματα δηλαδή την 2η ή 3η σελίδα.

Η βελτιστοποίηση ενός ιστοτόπου αρχίζει από την πρώτη στιγμή, δηλαδή από την κατοχύρωση του σωστού ονόματος (*domain name*) και συνεχίζετε με την εγκατάσταση του κατάλληλου CMS, τον SEO σχεδιασμό του προτύπου της ιστοσελίδας, την σωστή σύνταξη και προβολή του περιεχομένου, την καταχώρησή του στις μηχανές αναζήτησης, την χρήση διαφόρων μεθόδων για διασύνδεση του ιστοτόπου με άλλους ιστότοπους στο διαδίκτυο, την κοινωνική του δικτύωση. Για την διαδικασία αυτή η εφαρμογή διαφόρων μεθόδων αλλά και συνδυασμός τους οι οποίες συνεχώς εξελίσσονται και προσαρμόζονται στις καθημερινές εξελίξεις και αλλαγές που γίνονται από τις μηχανές αναζήτησης.[7]

6.7 Απεικόνιση του Ιστότοπου

Ο ιστότοπος μας έχει ολοκληρωθεί και μπορούμε πλέον να δούμε πώς θα τον βλέπουν

οι επισκέπτες του.



Εικόνα διστ Αρχική Σελίδα

Τί, Ποιός;

Κατηγορία, είδος επιχείρησης

Πού ;

Νομός, Πόλη, Οδός, Περιοχή, Τ.Κ

Που..;

αναζήτηση 

Business Directory



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0-9



Άθληση

Αθλητικά Είδη, Αθλητικές Εγκαταστάσεις, Αθλητικοί Σύλλογοι, Γυμναστήρια, Όργανα & Συσκευές Γυμναστικής, Σχολές Αθλητικές - Σπορ



Αλιεία

Είδη Αλιείας, Ενωδρεία, Όστρακα & Κοχύλια, Ψάρια



Αξεσουάρ Αυτοκινήτων

Αντικλεπτικά Αυτοκινήτων, Αξεσουάρ & Είδη Αυτοκινήτων, Ηχητικά Συστήματα Αυτοκινήτων, Ταπετσαρίες Αυτοκινήτων



Βαρέα Οχήματα

Γερανοί, Επαγγελματικά Αυτοκίνητα, Λεωφορεία, Υδροφόρες, Φορτηγά



Γεωργία

Βαμβάκι & Παράγωγα Προϊόντα, Γεωπόντοι, Γεωργικά Είδη & Προϊόντα, Γεωργικά Εργαλεία & Μηχανήματα, Γεωργικά Φάρμακα, Γεωργικές Επιχειρήσεις



Γραφεία Συνοικεσιών - Γνωριμιών



Αισθητική - Ομορφιά

Αρωματοποιία, Διαπολόγοι, Είδη & Υλικά Κομμωτηρίων & Κουρείων, Καλλυντικά, Κέντρα Αισθητικής & Αδυνατίσματος, Κομμωτήρια & Κουρεία



Άνθη - Δένδρα - Φυτά

Ανθοκομικά, Ανθοπωλεία, Δασικές Εργασίες & Προϊόντα, Δασολόγοι - Δενδρολόγοι, Είδη & Υλικά Ανθοπωλείων, Σπόροι - Φυτά - Βολβοί



Ατομικά Είδη - Κοσμήματα & Αξεσουάρ

Είδη Καπνιστού, Εξαρτήματα Ρολογιών, Εργαστήρια Χρυσοχοΐας - Τεχνίτες, Κοσμήματα, Λουράκια Ρολογιών, Ομπρέλες



Βιβλία - Χαρτί & Χαρτικά

Άλμπουμ, Αποθήκες Χαρτιού, Αυτοκόλλητα, Βιβλιοδετεία, Βιβλιοθήκες, Βιβλιοπωλεία



Γραφεία Ίδιωτικών - Ερευνών



Γραφεία Τελετών - Κέντρα Αποτέφρωσης Νεκρών
Κέντρα Αποτέφρωσης Νεκρών

Εικόνα διζ Αναζήτηση

Τί, Ποιός;

Κατηγορία, είδος επιχείρησης

Πού ;

Νομός, Πόλη, Οδός, Περιοχή, Τ.Κ

Που..;



Συμπληρώστε τα απαραίτητα πεδία για την καταχώριση ενδιαφέροντος και θα απαντήσουμε το συντομότερο μαζί σας

Το όνομά σας

Το e-mail σας

Θέμα

Τηλ. επικοινωνίας

Κινητό

Αποστολή αντιγράφου αυτού του μηνύματος στη διεύθυνσή μου

Κάνε κλικ στην υδρόγειο



Αποστολή

Εικόνα 6η Καταχώριση εταιρείας

Τί, Ποιός;

Κατηγορία, είδος επιχείρησης

Πού ;

Νομός, Πόλη, Οδός, Περιοχή, Τ.Κ

Που..;



Διαφημιστείτε στην εταιρία μας



Ο Επαγγελματικός Οδηγός δημιουργήθηκε για να καταγράψει όλες τις επιχειρήσεις και τους επαγγελματίες της χώρας, με σκοπό την εξυπηρέτηση του Έλληνα πολίτη, ώστε να έχει την δυνατότητα μέσα από ένα εύχρηστο site αλλά και με την βοήθεια των μηχανών αναζήτησης Google, Yahoo και Bing να βρει εύκολα και γρήγορα την πλησιέστερη επιχείρηση που χρειάζεται για να καλύψει τις ανάγκες του αλλά και να αυξήσει το εταιρικό πελατολόγιο κάθε εγγεγραμμένης σε αυτόν επιχείρησης.

Επικοινωνία

Τηλέφωνο : 2105555555
E-mail: info@hellas-online.gr

Οδηγός

- Καταχώριση εταιρείας
- Διαφημιστείτε
- Επικοινωνία

Σχετικά με την Εταιρεία

- Sitemap
- Χρήστες

Εικόνα 6iθ Διαφημιστείτε

[Αρχική](#)[Αναζήτηση](#)[Καταχώριση εταιρείας](#)[Διαφημιστείτε](#)[Επικοινωνία](#)**Τί, Ποιός;**

Κατηγορία, είδος επιχείρησης

Πού ;

Νομός, Πόλη, Οδός, Περιοχή, Τ.Κ

Που..;

Επικοινωνήστε

Στοιχεία επικοινωνίας



ΑΘΗΝΑ ΕΛΛΑΔΑ

info@epagelmatikos-odigos.gr

210 4221877

<http://www.epagelmatikos-odigos.gr>

Συμπληρώστε τα παρακάτω πεδία

Αποστολή μηνύματος. Όλα τα πεδία με * είναι υποχρεωτικά.

Όνομα *

E-mail *

Θέμα *

Μήνυμα *

Αποστολή
αντίγραφου σε
σας**Αποστολή Μηνύματος**

Άλλες πληροφορίες



Για οποιαδήποτε ερώτηση ή για καταχώριση της εταιρίας σας μπορείτε να επικοινωνήσετε τηλεφωνικά ή να αποστείλετε email

Εικόνα 6κ Επικοινωνία

6.8 backend του Ιστότοπου

The screenshot shows the Joomla! Business Directory backend interface. The top navigation bar includes 'Διαχείριση' and various menu items like 'Ιστότοπος', 'Χρήστες', 'Μενού', 'Περιεχόμενο', 'Εφαρμογές', 'Επεκτάσεις', and 'Βοήθεια'. The main content area displays a list of categories under the heading 'Categories in: Business Directory'. The list is sorted by name ascending and shows 17 categories, each with an 'Id', 'Category Name', 'Κατάσταση' (Status), 'Approval', and 'Created by' column. The categories listed include 'Αθήνη', 'Ασθητική - Ομορφιά', 'Ακεία', 'Άνθη - Δένδρα - Φυτά', 'Αξεσουάρ Αυτοκινήτων', 'Ατομικά Είδη - Κοσμήματα & Αξεσουάρ', 'Βαρέα Οχήματα', 'Βιβλία - Χαρτί & Χαρτικά', 'Γευωγία', 'Γραφεία -Ιδιωτικών- Ερευνητών', 'Γραφεία Συννοσηκών - Γυναικείων', 'Γραφεία Τελετών - Κέντρα Αποτέφρωσης', 'Διακοσμήσεις', 'Διαμογή', 'Διασκέδαση', 'Διαφήμιση - Πρωτότυπη', 'Διασπίρα', 'Εβλεπτημίες', 'Εκκλησίες - Ναοί - Κοιμητήρια', and 'Αποσύνθεση'.

Εικόνα 6.21 sobi pro application

The screenshot shows the Joomla! Business Directory backend interface for adding a new entry. The top navigation bar includes 'Διαχείριση' and various menu items like 'Ιστότοπος', 'Χρήστες', 'Μενού', 'Περιεχόμενο', 'Εφαρμογές', 'Επεκτάσεις', and 'Βοήθεια'. The main content area displays the 'Add New Entry' form with tabs for 'Entry Data', 'General Data', 'Meta Δεδομένα', and 'Publishing'. The form fields include: 'Όνομα Εταιρίας' (text input), 'Κατηγορία' (dropdown menu with options like 'Γύφινες Διακοσμήσεις & Καταστήματα Τύπου Φτιάξτ', 'Διακοσμήσεις - Διακοσμητές', 'Είδη Διακόσμησης', 'Εποχικά Είδη', 'Καθρέπτες', 'Καταστήματα Τύπου Φτιάξτ', 'Κορνίζες', 'Οικοδομικά Διακοσμητικά Είδη', 'Ταπεταρίες - Υλικά - Εισαγ', 'Ταπεταρίες Τοίχων', 'Υλικά Διακόσμησης Εσωτερ', 'Ψηφιδωτά', 'Διαμογή', and 'Ενοικιαζόμενα Δωμάτια'), 'Email' (text input), 'Πρόσωπο επικοινωνίας' (text input), 'Λογότυπο' (file upload button with 'Select File' and 'x' icons), 'Τ.Κ.' (text input), 'Οδός' (text input), 'Πόλη' (dropdown menu with 'Select Πόλη' option), and 'Δήμος' (dropdown menu with 'Select Δήμος' option). The form also includes 'Save', 'Exit', and 'Βοήθεια' buttons.

Εικόνα 6.22 καταχώρηση (1)

Νομός

Χώρα

Τηλέφωνο

Τηλέφωνο 2

Fax

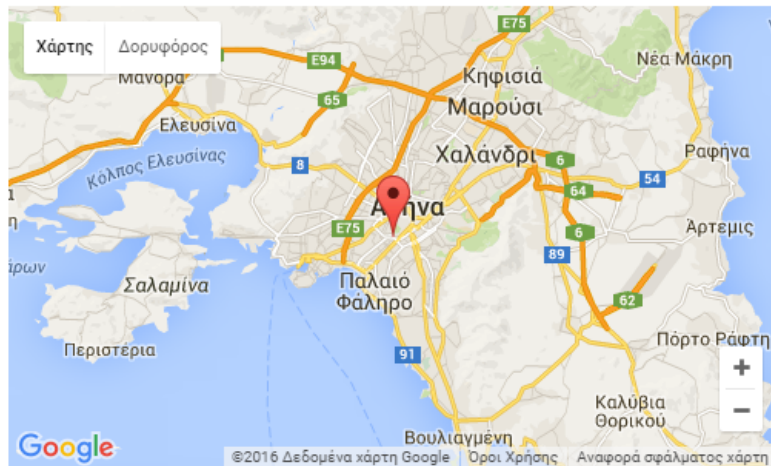
Website Website Title

Εργάσιμες Ημέρες Δευτέρα Τρίτη
Τετάρτη Πέμπτη
Παρασκευή Σάββατο
Κυριακή

Μικρή Περιγραφή

Εικόνα δικβ καταχώρηση (2)

Σημείο Στο Χάρτη



Latitude

Longitude

Πακέτο Καταχώρησης

Select Πακέτο Καταχώρησης ▼

Σχόλια

Τιμολόγηση

Δ.Ο.Υ.

Α.Φ.Μ.

Ημερομηνία Καταχώρησης

Τράπεζα

Paypal name

Εικόνα δικυ καταχώρηση (3)

6.9 Λειτουργία ιστότοπου

Ο ιστότοπος που δημιουργήσαμε έχει ως στόχο την καταχώρηση εταιρειών σε όλη την Ελλάδα με σκοπό να πληροφορεί τους ενδιαφερόμενους για το που είναι μια επιχείρηση ή τι επιχειρήσεις έχει κοντά του και γενικά να ψάξει σε όλη την Ελλάδα.

Οι υποψήφιες επιχειρήσεις αφού έρθουν σε επαφή με μας, μπορούν να καταχωρήσουν τα πλήρη στοιχεία της εταιρείας τους, ακόμα και οπτικοακουστικό υλικό. Στη συνέχεια είμαστε υπεύθυνοι για να τα δημοσιεύσουμε στον ιστότοπο μας.

Έτσι λοιπόν στόχος του εν λόγω ιστότοπου είναι να συλλέξει όσο το δυνατόν περισσότερες επιχειρήσεις για να παρέχει και πληρέστερη ενημέρωση προς το κοινό του.

6.10 Πηγές Κεφαλαίου 6

[1] <http://www.joomla.gr/joomla-news-2013/joomla-news-archive/65-joomla-tutorials/to-joomla---/409-from-zero> , 2014

 [2] <http://vgargan.gr/technology/iliko-ekmathisis-tou-cms-joomla/> , 2014

 [3] Πρότυπα του Ιστότοπου: <http://www.sch.gr/2467-templates-joomla> , 2014

 [4] Μενού του Ιστότοπου: <http://www.sch.gr/2466-joomla> , 2014

 [5] Επεκτάσεις του Ιστότοπου: <http://www.sch.gr/2462-plugins-components-modules-joomla> , 2014

 [6] Κατηγορίες Χρηστών του Ιστότοπου: <http://www.sch.gr/2463-joomla> , 2014

 [7] SEO: <http://www.webmasterslife.gr/search-engine-optimization/34-seo-tutorials/59-βασικά-βήματα-seo.html> , 2014

7 Συμπεράσματα

Η ιστοσελίδα που δημιουργήσαμε απευθύνεται σε άτομα που ενδιαφέρονται για υπηρεσίες προβολής και διαφήμισης. Οι επισκέπτες θα έχουν την δυνατότητα να ενημερώνονται λεπτομερώς για το ποιες επιχειρήσεις υπάρχουν ανάλογα με τον κλάδο ή με τον τόπο που επιθυμούν . Επίσης δίνεται η δυνατότητα να έχουν όλες τις πιθανές πληροφορίες για την εκάστοτε επιχείρηση που εμπεριέχεται στον επαγγελματικό μας κατάλογο όπως πχ τηλέφωνο, ωράριο, ακριβής τοποθεσία, κτλ.

Η ενασχόληση μας με την Joomla ήταν κάτι πρωτόγνωρο, αλλά διασκεδαστικό για μας. Αφιερώσαμε χρόνο ώστε να μάθουμε τις βασικές έννοιες και να προσπαθήσαμε να ανεβάσουμε τον βαθμό δυσκολίας μέσα από το είδος εφαρμογής που υλοποιήσαμε, ώστε να έχουμε περισσότερη ευελιξία στην δημιουργία της ιστοσελίδας μας. Έτσι παράλληλα με την δημιουργία της ιστοσελίδας μας αναπτύξαμε και τις γνώσεις μας πάνω στη Joomla, html, css και σε άλλα σχετικά πράγματα και δομές που χρησιμοποιούνται σε ένα ιστότοπο.

Η κατάληξη μας είναι ότι με τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου μας παρέχονται αρκετές δυνατότητες ώστε να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε και να διαμορφώσουμε εύχρηστες και όμορφες ιστοσελίδες, με σχεδόν ότι εφαρμογή επιθυμούμε, αλλά επειδή και το joomla έχει όρια, να ξέρουμε και το μέχρι που μπορεί να φτάσει μια εφαρμογή μέχρι να περάσει στο επίπεδο “custom site”. Ιδιαίτερα με κάποιες επιπλέον γνώσεις προγραμματισμού μπορούμε να κάνουμε τις δικές μας επεμβάσεις και να δώσουμε κάποια χαρακτηριστικά που μπορούν να βελτιώσουν σε διάφορους τομείς την ιστοσελίδα μας.