

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής τ.ε.

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Δυτικής Ελλάδας

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

“Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοτόπου
για εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X.”

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΦΟΙΤΗΤΗ: ΑΡΑΜΠΑΛΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ , ΑΜ:1326

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΣΩΤΗΡΙΟΣ

ΑΝΤΙΡΡΙΟ 2017

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή

Αντίρριο, 2017,

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. , Υπογραφή

2. , Υπογραφή

3. , Υπογραφή

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X για αρχαρίους χρήστες που δεν γνωρίζουν τις βασικές αρχές διαδικτυακού προγραμματισμού και διαχείρισης CMS εφαρμογών , και για πιο προχωρημένους χρήστες που θέλουν να επεκτείνουν τις γνώσεις τους. Η σελίδα JoomlaSchool, περιέχει τα πρώτα και βασικότερα βήματα κατανόησης των CMS εφαρμογών και ειδικότερα της εφαρμογής Joomla, τον τρόπο εγκατάστασης τοπικού http server (wampp), της εφαρμογής Joomla και την δημιουργία μίας απαραίτητης βάσης δεδομένων για την έναρξη της εμπειρίας των χρηστών πάνω στην χρήση και διαχείρισή τους . Στη συνέχεια στη σελίδα JoomlaSchool, έχουν δημιουργηθεί κάποια μενού που εξηγούν αναλυτικά και βήμα-βήμα τα βασικότερα στοιχεία που οφείλει να γνωρίζει ένας χρήστης ώστε να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή Joomla :

- Διαχείριση του συστήματος και των ρυθμίσεων της εφαρμογής Joomla
- Δημιουργία και διαχείριση χρηστών & ομάδων χρηστών
- Δημιουργία και διαχείριση άρθρων - περιεχομένου
- Δημιουργία και διαχείριση μενού και τρόπους εμφάνισης
- Δημιουργία και διαχείριση ενοτήτων (modules) για εμφάνιση οποιουδήποτε αντικειμένου

Για την δημιουργία - κατασκευή της σελίδας έχουν χρησιμοποιηθεί παραδείγματα από κάθε βήμα δημιουργίας και διαχείρισης περιεχομένου όπου αποτυπώνονται και με εικόνες όσο για τον τρόπο που γίνεται όσο και για την παρουσίαση του αποτελέσματος.

Abstract

The aim of this thesis is for learning purposes about Joomla 3.X platform , for beginner users who don't know about basic principles of web development or the usage of CMS applications, or more advanced users who want to extend their knowledge. This web site (JoomlaSchool), contains the first and the most basic understanding steps for CMS applications and specially Joomla , the way of http server(wampp) installation , and the creation of a necessary Data Base for the users who want to start their experience . Subsequently at the JoomlaSchool website , have been created some menus that explain analytically and step by step the most important elements that must be known by a user who want to use the Joomla application :

- Management of the system and control panel of Joomla application
- Creation and management of users & user groups
- Creation and management of articles & contents
- Creation and Management of menus & their display mode
- Creation and management of modules for any object display

For the creation - construction of the JoomlaSchool website, have been used examples of any step of creation or construction at any content that has been used and they are imprinted with screenshots as for the way that it becomes as for the result presentation ,

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου κ. Χριστοδούλου Σωτήριο, για την σημαντική βοήθειά του σχετικά με την δημιουργία της πτυχιακής εργασίας καθώς και σε επίλυση οποιασδήποτε απορίας - διευκρίνισης σχετικά με το αντικείμενο ενδιαφέροντος (Joomla 3.X)

Πίνακας περιεχομένων

| | |
|---|--|
| Περίληψη | iii |
| ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ | v |
| Κεφάλαιο 1 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 8 |
| 1.1 ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Web Development..... | 8 |
| 1.1.1 HTML | 10 |
| 1.1.2 PHP | 11 |
| 1.1.3 JAVASCRIPT | 11 |
| 1.1.4 MYSQL | Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης. |
| 1.1.5 CSS..... | Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης. |
| 1.2 CMS | 12 |
| 1.2.1 WORDPRESS..... | 14 |
| 1.2.2 DRUPAL | 15 |
| 1.3 Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ JOOMLA..... | 16 |
| Κεφάλαιο 2 – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ..... | 18 |
| 2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 18 |
| 2.1.1 APACHE SERVER (WAMP)..... | 18 |
| 2.1.2 JOOMLA SETUP | 19 |
| 2.2 SYSTEM..... | 19 |
| 2.2.1 CONTROL PANEL | 19 |
| 2.2.2 GLOBAL CONFIGURATION | 19 |
| 2.3 USERS | 19 |
| 2.3.1 USER MANAGER | 19 |
| 2.3.2 USER ACCESS LEVEL..... | 20 |
| 2.3.3 GROUPS..... | 20 |
| 2.4 CONTENT..... | 20 |
| 2.4.1 ARTICLES..... | 20 |
| 2.4.2 CATEGORIES | 20 |

| | | |
|---|-------------------------------------|----|
| 2.5 | MENUS | 21 |
| 2.5.1 | MENU MANAGER | 21 |
| 2.5.2 | NEW MENU | 21 |
| 2.5.3 | NEW MENU ITEM | 21 |
| 2.6 | EXTENSIONS | 22 |
| 2.6.1 | MODULES | 22 |
| Κεφάλαιο 3 – ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΣΕΛΙΔΑΣ JOOMLASCHOOL | | 23 |
| 3.1 | ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ JOOMLA..... | 23 |
| 3.2 | ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΡΑΦΙΚΟΥ TEMPLATE | 24 |
| 3.3 | ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΜΕΝΟΥ | 25 |
| 3.4 | ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΑΡΘΡΩΝ..... | 26 |
| 3.5 | ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ MODULE | 27 |
| Κεφάλαιο 4 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ | | 29 |
| Μελλοντική εργασία και επεκτάσεις | | 30 |
| Βιβλιογραφία | | 31 |

Κεφάλαιο 1 Εισαγωγή

1. Στις μέρες μας τα πάντα σχετίζονται με την πληροφορική και το ίντερνετ . Υπάρχει μία συνεχής εξέλιξη ειδικά με το ίντερνετ που μας κάνει συνεχώς να αναζητούμε και να δημιουργούμε νέες τεχνολογίες που είτε θα μας διευκολύνουν σχετικά με αυτό είτε θα μας φέρουν καλύτερο αποτέλεσμα. Πιο συγκεκριμένα, έχει γίνει απαραίτητη σε όλους μας η χρήση ιστοσελίδων και οι ανάγκη να θέλουμε είτε να κατασκευάσουμε εμείς οι ίδιοι μια ιστοσελίδα γνωρίζοντας κάποια γλώσσα διαδικτυακού προγραμματισμού η τη χρήση κάποιας εφαρμογής CMS , είτε να αναθέσουμε σε κάποιον επαγγελματία αυτή τη δουλειά . Το να μάθουμε μια γλώσσα διαδικτυακού προγραμματισμού (html , css , php , javascript) θα είναι πολύ δύσκολο για κάποιον αρχάριο , και γι αυτόν τον λόγο υπάρχουν τα προγράμματα CMS (joomla , wordpress , drupal κ.α) όπου είναι απαραίτητη η εκμάθηση μόνο κάποιων βασικών βημάτων δημιουργίας και διαχείρισης αντικειμένων εντός της εφαρμογής και η γνώση των βασικών στοιχείων χρήσης ενός επεξεργαστή κειμένου όπως για παράδειγμα χρησιμοποιούμε σε ένα αρχείο wordpad.

1.1. Διαδικτυακός προγραμματισμός (Web Development)

Ο σχεδιασμός στο Διαδίκτυο αφορά την ικανότητα δημιουργίας παρουσιάσεων περιεχομένου (συνήθως κειμένου ή πολυμέσων) οι οποίες φτάνουν στον τελικό-χρήστη μέσω του Παγκόσμιου Ιστού, με τη χρήση λογισμικού όπως ένας φυλλομετρητής (web browser) ή άλλου λογισμικού σχεδιασμένου για το διαδίκτυο όπως η τηλεόραση μέσω διαδικτύου, κινητών τηλεφώνων κλπ. Η ιστοσελίδα είναι ένα ηλεκτρονικό αρχείο ή ένα σύνολο από ηλεκτρονικά αρχεία που υπάρχουν σε έναν ή και περισσότερους εξυπηρετητές (server/servers) και παρουσιάζει κείμενα και εφαρμογές πολυμέσων στον τελικό-χρήστη. Τέτοια στοιχεία όπως κείμενο, εικόνες (σύμφωνα με τα πρότυπα SVG, BMP, GIF, JPEG ή PNG) και φόρμες μπορούν να τοποθετηθούν στη σελίδα με τη χρήση χρήσιμων γλωσσών σήμανσης υπερκειμένου όπως HTML/XHTML/XML. Η αναπαραγωγή πιο σύνθετων πολυμέσων (ανυσματικών γραφικών, βίντεο, ήχων, γραφικών με ενσωματωμένο ήχο και εικόνα) μπορεί να γίνει με πρόσθετα (plug-ins) όπως το Flash, το QuickTime, το περιβάλλον χρόνου εκτέλεσης Java, κ.α ή με τεχνολογίες όπως οι γλώσσες σήμανσης (X) HTML5, XML και MathML, και το πρότυπο φύλλων στυλ CSS 3. Οι καινούριες εκδόσεις των προγραμμάτων περιήγησης (Internet Explorer 7, 8, Firefox 3.6, safari, chromium κλπ) που ακολουθούν τα W3C πρότυπα οδήγησαν σε μια ευρεία αποδοχή και χρήση των XHTML/XML σε συνδυασμό με τα CSS (Cascading Style Sheets) για την τοποθέτηση και διαχείριση των στοιχείων και αντικειμένων της ιστοσελίδας. Τα τελευταία πρότυπα στοχεύουν στο να αποκτήσουν τα προγράμματα περιήγησης την δυνατότητα να προσφέρουν μια ευρεία γκάμα επιλογής πολυμέσων και πρόσβασης στους πελάτες χωρίς τη χρήση των προσθέτων (plug-ins).

Γενικότερα οι ιστοσελίδες διαχωρίζονται σε στατικές και δυναμικές:

Οι στατικές δεν αλλάζουν περιεχόμενο και διάταξη (layout) με οποιοδήποτε αίτημα εκτός και αν ο προγραμματιστής αναβαθμίσει (update) τη σελίδα. Μια απλή HTML σελίδα είναι παράδειγμα στατικού περιεχομένου.

Οι δυναμικές προσαρμόζουν το περιεχόμενο και την εμφάνισή τους σύμφωνα με την

καταχώρηση/αλληλεπίδραση ή τις αλλαγές του τελικού χρήστη στο περιβάλλον προγραμματισμού (χρήστης, ώρα, τροποποιήσεις στη βάση δεδομένων, κτλ) Το περιεχόμενο μπορεί να αλλάζει στον υπολογιστή του τελικού-χρήστη με τη χρήση των γλωσσών προγραμματισμού που εκτελούνται στον υπολογιστή του χρήστη (JavaScript, VBScript, Actionscript, etc.). Το περιεχόμενο στις δυναμικές σελίδες συχνά μεταφράζεται στον εξυπηρετητή (server) μέσω γλωσσών προγραμματισμού που εκτελούνται στον εξυπηρετητή (Perl, PHP, ASP, JSP, ColdFusion, .NET κτλ).

Με την συνεχόμενη ειδίκευση στην τεχνολογία της Πληροφορικής δημιουργείται η ανάγκη διαχωρισμού του Σχεδιασμού Ιστοσελίδων από τον Προγραμματισμό Ιστοσελίδων.

Για τη διαδικασία σχεδιασμού μιας ιστοσελίδας, μιας εφαρμογής ή ενός πολυμέσου για το διαδίκτυο μπορεί να συνδυάζονται πολλοί κλάδοι όπως animation, συγγραφή, επικοινωνιακός σχεδιασμός, εταιρική ταυτότητα, σχεδιασμός γραφικών, αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή, αρχιτεκτονική υπολογιστών, σχεδιασμός αλληλεπίδρασης, marketing, φωτογραφία, βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης και τυπογραφία.

Τα εργαλεία και οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων:

Γλώσσες σήμανσης: HTML, XHTML, XML

Γλώσσες φύλλων στυλ: CSS, XML

Σενάρια στον πελάτη (Client-side scripting): JavaScript

Σενάρια στον εξυπηρετητή (Server-side scripting): PHP, ASP, Perl, Ruby/Ruby on Rails

Τεχνολογίες βάσεων δεδομένων: MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server

Τεχνολογίες πολυμέσων: Flash, Silverlight

Οι ιστοσελίδες μπορούν να είναι στατικές ή δυναμικές. που αναπροσαρμόζουν αυτόματα το περιεχόμενό τους ή την εμφάνισή τους βασιζόμενες σε μια ποικιλία παραγόντων, όπως μια καταχώρηση από τον τελικό-χρήστη, μια καταχώρηση ή αλλαγή στο περιβάλλον προγραμματισμού από τον χειριστή της ιστοσελίδας (όπως εν παραδείγματι μια μορφοποίηση της βάσης δεδομένων). Εξαιτίας της συνεχούς εξειδίκευσης στους τομείς της επικοινωνιακής Πληροφορικής, δημιουργείται μια σαφής τάση διαχωρισμού του σχεδιασμού στο Διαδίκτυο από την ανάπτυξη του διαδικτύου ως μέσου ροής της πληροφορίας και των αγαθών προς όλες τις διαδικτυακές υπηρεσίες.

1.1.1. HTML



Η HTML (αρχικοποίηση του αγγλικού HyperText Markup Language, ελλ. Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων.

Η HTML γράφεται υπό μορφή στοιχείων HTML τα οποία αποτελούνται από ετικέτες (tags), οι οποίες περικλείονται μέσα σε σύμβολα «μεγαλύτερο από» και «μικρότερο από» (για παράδειγμα <html>), μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι ετικέτες HTML συνήθως λειτουργούν ανά ζεύγη (για παράδειγμα <h1> και </h1>), με την πρώτη να ονομάζεται ετικέτα έναρξης και τη δεύτερη ετικέτα λήξης (ή σε άλλες περιπτώσεις ετικέτα ανοίγματος και ετικέτα κλεισίματος αντίστοιχα). Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ.

Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάζει τα έγγραφα HTML και τα συνθέτει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να ερμηνεύσει το περιεχόμενο της σελίδας.

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοτόπου για την εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X

Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν όλους του ιστότοπους. Η HTML επιτρέπει την ενσωμάτωση εικόνων και άλλων αντικειμένων μέσα στη σελίδα, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμφανίσει διαδραστικές φόρμες. Παρέχει τις μεθόδους δημιουργίας δομημένων εγγράφων (δηλαδή εγγράφων που αποτελούνται από το περιεχόμενο που μεταφέρουν και από τον κώδικα μορφοποίησης του περιεχομένου) καθορίζοντας δομικά σημαντικά στοιχεία για το κείμενο, όπως κεφαλίδες, παραγράφους, λίστες, συνδέσμους, παραθέσεις και άλλα. Μπορούν επίσης να ενσωματώνονται σενάρια εντολών σε γλώσσες όπως η JavaScript, τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ιστοσελίδων HTML.

Οι Web browsers μπορούν επίσης να αναφέρονται σε στυλ μορφοποίησης CSS για να ορίζουν την εμφάνιση και τη διάταξη του κειμένου και του υπόλοιπου υλικού. Ο οργανισμός W3C, ο οποίος δημιουργεί και συντηρεί τα πρότυπα για την HTML και τα CSS, ενθαρρύνει τη χρήση των CSS αντί διαφόρων στοιχείων της HTML για σκοπούς παρουσίασης του περιεχομένου.

1.1.2. PHP



Η PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που είτε θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML ή θα επεξεργασθεί τις εισόδους δίχως να προβάλλει την έξοδο στο χρήστη, αλλά θα τις μεταβιβάσει σε κάποιο άλλο PHP script.

1.1.3. 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

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοτόπου για την εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X

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).

1.1.4. MYSQL



Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων που μετρά περισσότερες από 11 εκατομμύρια εγκαταστάσεις. Έλαβε το όνομά της από την κόρη του Μόντυ Βιντένιους, τη Μάι . Το πρόγραμμα τρέχει έναν εξυπηρετητή (server) παρέχοντας πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων.

Ο κωδικός του εγχειρήματος είναι διαθέσιμος μέσω της GNU General Public License, καθώς και μέσω ορισμένων ιδιόκτητων συμφωνιών. Ανήκει και χρηματοδοτείται από μία και μοναδική κερδοσκοπική εταιρία, τη σουηδική MySQL AB, η οποία σήμερα ανήκει στην Oracle.

1.1.5. CSS



Η CSS (Cascading Style Sheets-Διαδοχικά Φύλλα Στυλ) ή (αλληλουχία φύλλων στυλ) 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.

1.2. CMS ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Systems, CMS) , είναι μια εφαρμογή που χρησιμοποιείται για να δημιουργεί , να επεξεργάζεται και να διαχειρίζεται ιστοσελίδες οι οποίες μπορεί να είναι είτε προσωπικές, είτε επαγγελματικές, είτε ηλεκτρονικά καταστήματα, με οποιοδήποτε περιεχόμενο μπορεί να διανεμηθεί μέσω διαδικτύου (κείμενο ,εικόνες ,βίντεο ,ήχους ,ηλεκτρονικά αρχεία κ.α).
Ο βασικός ρόλος ενός ΣΔΠ είναι :

- να διαχειρίζεται εύκολα το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας μέσω ενός απλού φυλλομετρητή (browser)
- να επιτρέπει σε απλούς χρήστες να δημοσιεύουν η να διαχειρίζονται άρθρα και περιεχόμενο (με έγκριση του διαχειριστή του συστήματος)
- να παρέχει εύκολη διαχείριση εμφάνιση περιεχομένου (κυρίως για λόγους καλαισθησίας)
- να καθορίζει επίπεδα χρηστών με ανάλογα δικαιώματα

Είδη CMS

Τα Content Management Systems 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 στους πελάτες του, προσφέροντας έτσι το χαρακτηριστικό της άμεσης ανανέωσης και πρωτοπορίας της ιστοσελίδας.

Στα CMS με παροχή άδειας (Licensed), ο πάροχός 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 ο καθένας μπορεί να φιλοξενεί και διαχειρίζεται τα δικά του 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 στη 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. Στη 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

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοτόπου για την εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X

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 τη βασική του πλατφόρμα και στη συνέχεια προσφέρει τη λύση αυτή σε άλλους σε συνδυασμό με συμπληρωματικές υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης. Αυτή η λύση ουσιαστικά σχεδόν δεν υπάρχει σήμερα στην κοινότητα των μη-κερδοσκοπικών παροχών. Παρόλα αυτά, καθώς οι λύσεις open-source ωριμάζουν, οι ειδικοί περιμένουν ότι θα εμφανιστούν πολύ πιο έντονα. Όσον αφορά στη διάκριση των CMS σε σχέση με τον τρόπο παράδοσής 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.

Δημοφιλή CMS Προγράμματα

Τα κυριότερα CMS Προγράμματα είναι τα εξής: Wordpress, Drupal, Joomla, Magento, Mambo, Zikula, Phplist, TinyMC, E Xaraya, με τα πρώτα τρία ως πιο δημοφιλέστερα και πιο διαδεδομένα σε χρήση

1.2.1. WORDPRESS



WORDPRESS

Το WordPress είναι ελεύθερο και ανοικτού κώδικα λογισμικό ιστολογίου και πλατφόρμα δημοσιεύσεων, γραμμένο σε PHP και MySQL. Συχνά τροποποιείται για χρήση ως Σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (ΣΠΔ ή CMS) . Έχει πολλές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένων μιας αρχιτεκτονικής για πρόσθετες λειτουργίες, και ενός συστήματος προτύπων. Το WordPress χρησιμοποιείται σε περισσότερα από το 14% των 1.000.000 μεγαλύτερων ιστότοπων.

Κυκλοφόρησε για πρώτη φορά στις 27 Μαΐου 2003, από τον Matt Mullenweg ως παραλλαγή του b2/cafeblog. Από τον Φεβρουάριο του 2011, η έκδοση 3.0 έχει ληφθεί περισσότερες από 32,5 εκατομμύρια φορές.

Το WordPress έχει ένα σύστημα προτύπων ιστού το οποίο χρησιμοποιεί έναν επεξεργαστή προτύπων. Οι χρήστες του μπορούν να αλλάζουν τη θέση διαφόρων στοιχείων του γραφικού περιβάλλοντος χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται κώδικα PHP ή HTML. Μπορούν επίσης, να εγκαθιστούν και να αλλάζουν μεταξύ διαφόρων οπτικών θεμάτων. Μπορούν ακόμα να επεξεργαστούν τον κώδικα PHP και HTML στα οπτικά θέματα, προκειμένου να επιτύχουν προχωρημένες τροποποιήσεις. Το WordPress έχει επίσης, δυνατότητα ενσωματωμένης διαχείρισης συνδέσμων, μόνιμους συνδέσμους οι οποίοι είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης, δυνατότητα ανάθεσης πολλαπλών κατηγοριών και υποκατηγοριών στα άρθρα, και υποστήριξη για ετικέτες στα άρθρα και τις σελίδες. Συμπεριλαμβάνονται επίσης αυτόματα φίλτρα, τα οποία παρέχουν προτυποποιημένη μορφοποίηση του κειμένου (για παράδειγμα μετατροπή των διπλών εισαγωγικών σε «έξυπνα» εισαγωγικά (δηλαδή " " σε “ ”)).

Το WordPress υποστηρίζει επίσης τα πρότυπα Trackback και Pingback για προβολή συνδέσμων προς άλλους ιστότοπους, οι οποίοι με τη σειρά τους έχουν συνδέσμους προς μια δημοσίευση ή άρθρο. Τέλος, το WordPress έχει μια πλούσια αρχιτεκτονική πρόσθετων λειτουργιών, η οποία επιτρέπει στους χρήστες και στους προγραμματιστές να επεκτείνουν τη λειτουργικότητά του πέρα από τις δυνατότητες οι οποίες αποτελούν μέρος της βασικής εγκατάστασης. Διατίθενται εγγενείς εφαρμογές για το Android, το iPhone/iPod Touch, το iPad, το Windows Phone 7 και το BlackBerry οι οποίες παρέχουν πρόσβαση σε μερικές από τις δυνατότητες του πίνακα διαχείρισης του WordPress.

1.2.2. DRUPAL



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

Το Drupal μπορεί να εκτελεστεί σε διάφορες πλατφόρμες, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργικών συστημάτων Windows, Mac OSX, Linux, FreeBSD, ή οποιασδήποτε πλατφόρμας που υποστηρίζει είτε το διακομιστή ιστοσελίδων Apache HTTP Server (έκδοση 1.3+), είτε το Internet Information Services, καθώς επίσης και τη γλώσσα προγραμματισμού PHP (έκδοση 4.3.3+). Το Drupal απαιτεί μια βάση δεδομένων όπως η MySQL και η PostgreSQL για την αποθήκευση του περιεχομένου και των ρυθμίσεών του.

Το Drupal έχει λάβει επαίνους από τους διαχειριστές ιστοσελίδων, σχεδιαστές και προγραμματιστές για τον αρθρωτό σχεδιασμό του, που παρέχει το βασικό του στρώμα, ή «πυρήνα», να παρέχει τα βασικά χαρακτηριστικά του Drupal στην προεπιλεγμένη εγκατάστασή του. Πρόσθετα χαρακτηριστικά λειτουργικότητας και παρουσίασης μπορούν να επεκταθούν στον πυρήνα με την πρόσθεση προσαρτώμενων μονάδων και θεματικών παραλλαγών.

Οι μονάδες του Drupal χρησιμοποιούνται για να «υπερβούν» τα ενσωματωμένα χαρακτηριστικά του πυρήνα, επεκτείνοντας έτσι ή και αντικαθιστώντας την εξ' ορισμού συμπεριφορά του Drupal, χωρίς την επέμβαση στον αυτούσιο κώδικα των αρχείων του πυρήνα του Drupal. Η δυνατότητα αυτή της τροποποίησης της λειτουργικότητας του πυρήνα έχει επίπτωση στην προσαρμοστικότητα του Drupal καθώς και στην ασφάλειά του, ειδικότερα σε θέματα ασφαλείας, όπως η έγχυση εντολών SQL (SQL injection).

Προσαρμοσμένες θεματικές παραλλαγές, που μπορούν να προστεθούν χωρίς να επηρεάζουν τον πυρήνα του Drupal, χρησιμοποιούν προτυποποιημένες μορφές που μπορούν να δημιουργηθούν από μηχανές σχεδίασης θεματικών παραλλαγών τρίτων.

1.3. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ JOOMLA



Το Joomla! είναι εφαρμογή ανοικτού κώδικα. Τι σημαίνει αυτό; Το **Joomla CMS** είναι ένα βραβευμένο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, ανοικτού κώδικα. Η χρήση του είναι απολύτως δωρεάν. Είστε ελεύθεροι να το χρησιμοποιήσετε, να το τροποποιήσετε και να διερευνήσετε τις δυνατότητές του χωρίς να πρέπει να πληρώσετε την άδεια χρήσης σε κανέναν. Με άμεση μείωση των δαπανών σας, για την ανάπτυξη ενός δυναμικού ιστοτόπου. Η μόνη σας υποχρέωση, είναι να μην αφαιρέσετε ή αλλοιώσετε τα λογότυπα, ή να οικειοποιηθείτε την εφαρμογή.

Πώς λειτουργεί;

Το Joomla! εγκαθίσταται σε έναν κεντρικό υπολογιστή, τον web server. Ο χρήστης, εσείς δηλαδή, έχετε πρόσβαση στο περιβάλλον διαχείρισης μέσω ενός browser, όπως είναι ο Internet Explorer ή ο Firefox.

Από τη στιγμή που είστε εσείς ο διαχειριστής, μπορείτε να προσθέσετε οποιοδήποτε κείμενο ή γραφικό ,και έτσι να δημιουργήσετε τις ιστοσελίδες σας.

Τι επίπεδο γνώσεων πρέπει να έχω ώστε να μπορέσω να προχωρήσω;

Το περιβάλλον διαχείρισης μπορεί να είναι στην Αγγλική ή Ελληνική γλώσσα. Εάν γνωρίζετε τη χρήση ενός επεξεργαστή κειμένου, βρίσκεστε σε καλό δρόμο. Σε γενικές γραμμές, εξαρτάται από το τι θέλετε να κάνετε με το Joomla! Θα υπάρξουν και περιπτώσεις που θα χρειαστείτε την υποστήριξη ενός επαγγελματία, όταν χρειάζεστε να αξιοποιήσετε εξειδικευμένες και προηγμένες δυνατότητες του Joomla! Σε κάθε περίπτωση πάντως, έχετε τον έλεγχο: δημοσιεύετε ότι και όποτε εσείς θέλετε, με το πάτημα ενός κουμπιού.

Τι μπορώ να κάνω με Joomla!;

Αυτό εξαρτάται από εσάς. Οι δυνατότητες χρήσης του Joomla! περιορίζονται μόνον από τη δημιουργικότητά σας.

Ενδεικτικά μπορείτε να ικανοποιήσετε τις απαιτήσεις χωρίς κανένα απολύτως συμβιβασμό σε :

- Παρουσιάσεις Επιχειρήσεων
- Website Πολιτικών Γραφείων
- E- shop (Ηλεκτρονικό Κατάστημα)
- WebSites προβολής προϊόντων ή υπηρεσιών
- Ξενοδοχεία, on-line κρατήσεις
- WebSites Συλλόγων – Οργανισμών
- Προσωπικά Websites
- Ηλεκτρονικές εκδόσεις Περιοδικών και Εφημερίδων
- Πωλήσεις

Ενσωματώνοντας διάφορα, διαθέσιμα δωρεάν, πρόσθετα εργαλεία / επεκτάσεις, διευρύνονται οι δυνατότητες και λειτουργίες του Joomla!, κάνοντάς το μια εφαρμογή αξιόπιστη για την ανάπτυξη εταιρικών δικτυακών τόπων.

Κεφάλαιο 2. Σχεδιασμός εκπαιδευτικής πλατφόρμας

2. Η σελίδα JoomlaSchool, είναι ένας απαραίτητος οδηγός για την εκμάθηση της εφαρμογής Joomla 3.X. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι ταυτόχρονα ο πιο απλός αλλά και πιο πλήρης οδηγός που περιέχει ότι χρειάζεται να γνωρίζει ένας χρήστης και ειδικά στα πρώτα του βήματα πάνω στην κατασκευή μιας ιστοσελίδας .

Γι αυτούς λοιπόν τους σκοπούς κατασκευάστηκε η συγκεκριμένη πλατφόρμα όπου μπορεί ακόμα και ένας αρχάριος χρήστης να δει την μεθοδολογία και τον τρόπο δημιουργίας και διαχείρισης περιεχομένου της εφαρμογής Joomla , δίνοντάς του ταυτόχρονα παραδείγματα με τα απαραίτητα βήματα που χρειάζεται να κάνει και στη συνέχεια τα πιθανά αποτελέσματα που θα εμφανιστούν με βάση τις επιλογές που έκανε . Κάποιος που έχει ολοκληρώσει τα πρώτα του βήματα στην εκμάθηση χρήσης της εφαρμογής ή κάποιος που ήδη γνωρίζει τα απαραίτητα στοιχεία , θα μπορεί να επεκτείνει τις γνώσεις του και σε πιο σύνθετα αντικείμενα τα οποία είναι χρήσιμα στην κατασκευή μιας σελίδας με αποτέλεσμα είτε την καλύτερη εμφάνισή της είτε δίνοντας κάποιες παραπάνω επιλογές τόσο στον χρήστη-επισκέπτη όσο και στον διαχειριστή της εφαρμογής .

Γι αυτούς τους σκοπούς , η εκπαιδευτική μας πλατφόρμα θα ήταν καλύτερο να χωριστεί σε θεματικές ενότητες , όπου ο επισκέπτης και ταυτόχρονα υποψήφιος αρχάριος χρήστης της εφαρμογής Joomla θα μπορεί είτε να ξεκινήσει απ τα πρώτα απαραίτητα βήματα που χρειάζεται , είτε να κατατοπιστεί σε μία ενότητα που τον ενδιαφέρει την συγκεκριμένη στιγμή (πχ. τη δημιουργία ενός νέου χρήστη).

Έτσι λοιπόν, η εκπαιδευτική μας πλατφόρμα για λόγους ευχρηστίας και διευκόλυνσης στους επισκέπτες και ειδικά για τους αρχάριους χρήστες , χωρίστηκε στις εξής ενότητες :

[HOME](#) [ΕΙΣΑΓΩΓΗ](#) ▾ [SYSTEM](#) ▾ [USERS](#) ▾ [CONTENT](#) ▾ [MENUS](#) ▾ [EXTENSIONS](#) ▾

2.1. Εισαγωγή

Τα πρώτα βήματα που χρειάζεται ο χρήστης ώστε να ξέρει είναι πληροφορίες σχετικά με τον διαδικτυακό προγραμματισμό και στη συνέχεια πληροφορίες για τις CMS εφαρμογές όπως όσα αναφέραμε στο κεφάλαιο 1.

Στη συνέχεια όμως θα πρέπει να ενημερωθεί σχετικά με το πως θα ξεκινήσει την εμπειρία του πάνω στην εφαρμογή Joomla. Γι αυτό κατασκευάστηκε το υπομενού <Εγκατάσταση> το οποίο απαρτίζεται απ τα υπομενού :

2.1.1. APACHE SERVER

Σε αυτό το υπομενού ο χρήστης μαθαίνει για τον τρόπο εγκατάστασης ενός τοπικού web server για να μπορέσει να χρησιμοποιήσει μέσω αυτού την εφαρμογή Joomla χωρίς να χρειάζεται να ενοικιάσει κάποιο χώρο φιλοξενίας η να εγγραφεί σε κάποιον οργανισμό που θα του παρέχει κάποιο.

2.1.2. JOOMLA SETUP

Εδώ ο χρήστης θα μάθει πως να εγκαταστήσει την εφαρμογή Joomla στον web server που

Σχεδιασμός και ανάπτυξη ιστοτόπου για την εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X

εγκατέστησε προηγουμένως , πως να ξεκινήσει να τη χειρίζεται και πως να δημιουργήσει μια απαραίτητη βάση δεδομένων που χρειάζεται η εφαρμογή Joomla .

2.2. SYSTEM

Στο μενού System ο χρήστης θα πάρει τις πρώτες εικόνες απ την σελίδα διαχείρισης (Back End) η οποία είναι η σελίδα που χειρίζεται μόνο ο διαχειριστής ή χρήστες που έχει επιτρέψει ο διαχειριστής. Αυτή η σελίδα είναι υπεύθυνη για όλες τις ρυθμίσεις και τα περιεχόμενα της βασικής σελίδας (Front End).

2.2.1. CONTROL PANEL

Είναι η κεντρική σελίδα που συναντά ο χρήστης μόλις εισάγει τα στοιχεία σύνδεσής του και αναγνωριστεί απ το σύστημα που θα του επιτρέψει την πρόσβαση. Το Control Panel είναι η σελίδα που έχει κάθε δυνατή επιλογή για τις ρυθμίσεις και τα περιεχόμενα της ιστοσελίδας μας .

2.2.2. GLOBAL CONFIGURATION

Είναι η σελίδα που μπορούν όλες οι πιθανές ρυθμίσεις όσο για τη σελίδα μας (front end) τόσο και για τη σελίδα διαχείρισης (back end).

Επίσης μπορούν να οριστούν επιλογές σχετικά με τον server που φιλοξενεί τη σελίδα μας , και επίσης δικαιώματα πρόσβασης που μπορεί να έχει ο οποιοσδήποτε .

2.3. USERS

Το μενού Users ασχολείται αποκλειστικά με τους χρήστες και τις ομάδες χρηστών που μπορεί να δημιουργήσει ο διαχειριστής είτε πρόκειται για επισκέπτες που θα έχουν πρόσβαση στη σελίδα μας , είτε για συνεργάτες που θα οριστούν δικαιώματα πρόσβασης στη σελίδα διαχείρισης.

2.3.1. USER MANAGER

Είναι το μενού που μπορεί ο χρήστης να μάθει πως μπορεί να δημιουργήσει έναν νέο χρήστη , να επεξεργαστεί τα στοιχεία ενός υπάρχοντος χρήστη , να τον κατατάξει σε κάποιο γκρουπ χρηστών και να αποδώσει δικαιώματα πρόσβασης .

2.3.2. USER ACCESS LEVELS

Εδώ ο επισκέπτης θα μπορέσει να μάθει για το ποιά δικαιώματα πρόσβασης μπορεί να δώσει σε κάθε χρήστη ξεχωριστά ή και σε γκρουπ χρηστών μαζικά

2.3.3. GROUPS

Σε αυτή τη σελίδα ο χρήστης μπορεί να μάθει πως να δημιουργήσει ομάδες χρηστών όπου θα αναφέρεται μαζικά σε αυτούς και όχι σε έναν - έναν ξεχωριστά. Οι χρήστες θα μπορούν να εισαχθούν σε κάποια ομάδα κατά την δημιουργία τους ή την επεξεργασία των στοιχείων τους .

2.4. CONTENT

Κάθε ιστοσελίδα , περιέχει κάποιο περιεχόμενο , αυτός άλλωστε είναι ο σκοπός της κατασκευής της . Το περιεχόμενο μίας ιστοσελίδας μπορεί να είναι κείμενο , εικόνα , κλιπ ήχου , βίντεο . Επειδή όμως δεν μπορεί να υπάρχει ένα κείμενο μονοκόμματο που θα τα περιέχει όλα μαζί για λόγους ευχρηστίας, ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να μάθει πως να τα χωρίζει σε άρθρα και να τα διαχειρίζεται .

2.4.1. ARTICLES

Ο χρήστης θα μάθει τον τρόπο να δημιουργεί και να διαχειρίζεται ξεχωριστά άρθρα σχετικά με το περιεχόμενο που θέλει να εισάγει. Για παράδειγμα αν θέλει να εισάγει ένα περιεχόμενο σχετικά με κάποιο νέο μοντέλο αυτοκινήτου και ένα περιεχόμενο που αφορά νέα για τον καιρό , αυτά θα είναι δύο ξεχωριστά άρθρα .

Μέσω ενός συνηθισμένου επεξεργαστή κειμένου θα μπορεί να μορφοποιήσει το κείμενό του και να εισάγει ότι πολυμέσο θέλει .

2.4.2. CATEGORIES

Τα άρθρα μπορούν να χωριστούν σε κατηγορίες , είτε για να μπορεί να τα αναζητήσει μαζικά ο αρθρογράφος τους στη σελίδα των άρθρων, είτε για να τα παρουσιάσει μαζικά στην κεντρική ιστοσελίδα επιλέγοντας απλά την κατηγορία τους . Ένα άρθρο μπορεί να καταταγεί σε μία υπάρχουσα κατηγορία , κατά τη δημιουργία του ή την επεξεργασία του .

2.5. MENUS

Για να μπορέσει ένας χρήστης να χωρίσει το περιεχόμενο του στη σελίδα και να το κατατάξει τμηματικά σε όποιο μέρος της σελίδας επιθυμεί, είναι απαραίτητη η χρήση των μενού . Μέσω των μενού μπορεί να αντιστοιχήσει περιεχόμενο όπου κατά την επιλογή του ο επισκέπτης θα ανακατευθύνεται προς το περιεχόμενο (πχ. άρθρο , ομάδα άρθρων , εξωτερικό σύνδεσμο κ.α) .

2.5.1. MENU MANAGER

Σε αυτή τη σελίδα ο επισκέπτης θα έχει την πρώτη του επαφή με τη σελίδα διαχείρισης των μενού . Θα μπορέσει να μάθει πως να δημιουργεί μενού , να διαχειρίζεται υπάρχοντα μενού και να τα κατατάξει στη σελίδα . Θα μπορεί να διαχειριστεί τα ενεργά μενού - υπομενού και να λάβει στατιστικά .

2.5.2. NEW MENU

Η δημιουργία ενός νέου μενού θα είναι οπωσδήποτε απαραίτητη οπότε ένας αρχάριος χρήστης της εφαρμογής θα ενταχθεί γρήγορα στη διαδικασία δημιουργίας ενός νέου μενού . Υπάρχουν

όλες οι δυνατές ενέργειες για την δημιουργία και διαχείριση ενός μενού , απόδοσής του δικαιωμάτων χρήσης . Κάποιο μενού μπορεί να αφορά είτε την κεντρική ιστοσελίδα (front end) είτε την σελίδα διαχείρισης (back end).

2.5.3. NEW MENU ITEM

Ένα μενού είναι μόνο ένα πεδίο που κατατοπίζεται μέσα στη σελίδα . Για να μπορέσουμε να έχουμε επιλογές που στη σελίδα μέσω των μενού , είναι απαραίτητη η δημιουργία στοιχείων μενού (menu items). Τα στοιχεία μενού είναι ουσιαστικά τα κουμπιά όπου κατά την επιλογή τους (πάτημα) μας ανακατευθύνουν σε κάποιο περιεχόμενο που έχει επιλέξει ο δημιουργός τους .

Μέσω αυτής της σελίδας οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα να μάθουν πώς να δημιουργούν μενού και γονικά μενού (υπομενού) προς τους επισκέπτες που θα τους διευκολύνουν στην περιήγησή τους μέσα στη σελίδα. Θα μπορούν επίσης να επιλέξουν τον γραφικό τρόπο εμφάνισής τους , καθώς και να εισάγουν το περιεχόμενο που θα ανακατευθύνεται ο επισκέπτης κατά το πάτημα του στοιχείου στην ιστοσελίδα.

2.6. EXTENSIONS

Κατά τη διάρκεια χρήσης της εφαρμογής Joomla , ένας χρήστης έχει την δυνατότητα να αλλάξει τα γραφικά στοιχεία της σελίδας του (αλλαγή template) ή και να προσθέσει κάποιες εφαρμογές που είναι φτιαγμένες για την εφαρμογή Joomla (Plugins). Απ' αυτά όμως το πιο σημαντικό είναι το να μπορούν να παρουσιάσουν κάποιο περιεχόμενο , κάποιο μενού , και κάποια εφαρμογή μέσα στην κεντρική ιστοσελίδα ώστε να είναι ορατή από τους επισκέπτες . Ουσιαστικά θα πρέπει να ορίσουν μία μόνιμη θέση στην κεντρική σελίδα (front end) όπου και θα εμφανίζονται.

2.6.1. MODULES

Γι αυτό τον σκοπό υπάρχουν οι επονομαζόμενες ενότητες (Modules), τα οποία είναι υπεύθυνα για την θέση οποιουδήποτε περιεχομένου και αντικειμένου τόσο στην κεντρική σελίδα (front end) όσο και στην σελίδα διαχείρισης (back end) .

Ένας αρχάριος χρήστης θα μπορεί να μάθει πως να δημιουργήσει ένα module , να μπορεί να το συνδέσει με κάποιο περιεχόμενο (μενού , πεδίο log in, διαφήμιση , εφαρμογή) , και να μπορέσει να του αποδώσει μία θέση μέσα στη σελίδα .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Κατασκευή σελίδας JoomlaSchool

3. Στα πλαίσια σχεδιασμού και ανάπτυξης ιστοτόπου για την εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X , κατασκευάστηκε η ιστοσελίδα JoomlaSchool . Όπως αναφέρει και ο τίτλος , πρόκειται ουσιαστικά για ένα σχολείο γύρω απ την πλατφόρμα Joomla.

Για την έναρξη του σχεδιασμού και της ανάπτυξης της σελίδας, ήταν πιο χρήσιμο να χρησιμοποιηθεί κάποιος χώρος φιλοξενίας ώστε να υπάρχει πρόσβαση και από τρίτους και όχι η χρήση apache server . Για την χρήση του χώρου φιλοξενίας ήταν απαραίτητη η κατοχύρωση ενός domain για την σύνδεση μεταξύ τους , ώστε οι επισκέπτες να γνωρίζουν απλώς τον domain για την επίσκεψή τους στη σελίδα . Το domain που αποδόθηκε είναι : WWW.JOOMLASCHOOL.EU

3.1. Εγκατάσταση εφαρμογής Joomla

Το περιβάλλον διαχείρισης του χώρου φιλοξενίας , είναι ακριβώς ίδιος με το περιβάλλον ενός apache server με επιρόσθετες επιλογές για τον διαχειριστή. Το βασικό που χρειάζεται για την εγκατάσταση της εφαρμογής , είναι η λήψη της και η εγκατάστασή της στον κατάλογο << public_html >>. Αυτό μπορεί να γίνει , είτε μέσω του γραφικού περιβάλλοντος του server (control panel) , είτε μέσω κάποιας εφαρμογής ftp (filezilla) αντίστοιχα όπως στις παρακάτω εικόνες.

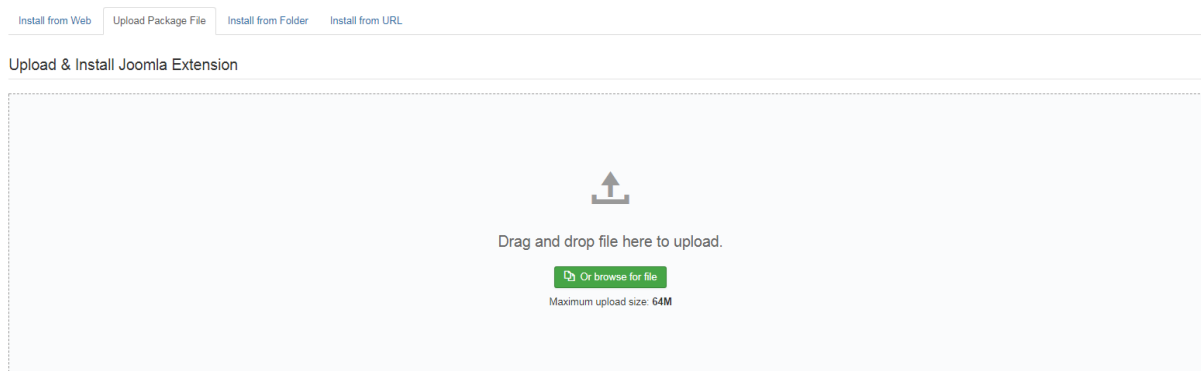
The screenshot displays a file manager interface for the directory /home/jo306655. The main pane shows a table of files and folders with columns for Name, Size, Last Modified, Type, and Permissions. The table lists various system files and folders, including etc, logs, mail, public_html, tmp, access-logs, and backup files.

| Name | Size | Last Modified | Type | Permissions |
|--|----------|------------------------|----------------------|-------------|
| etc | 4 KB | Σήμερα 3:42 μ.μ. | httpd/unix-directory | 0750 |
| logs | 4 KB | 14 Οκτ 2017 11:29 μ.μ. | httpd/unix-directory | 0700 |
| mail | 4 KB | 08 Δεκ 2016 12:44 μ.μ. | mail | 0751 |
| public_ftp | 4 KB | 09 Σεπ 2016 8:39 μ.μ. | publicftp | 0750 |
| public_html | 4 KB | 30 Ιουλ 2017 4:44 π.μ. | publichtml | 0750 |
| ssl | 4 KB | Σήμερα 5:11 π.μ. | httpd/unix-directory | 0755 |
| tmp | 4 KB | 17 Αυγ 2017 5:56 μ.μ. | httpd/unix-directory | 0755 |
| access-logs | 34 byte | 09 Σεπ 2016 11:17 μ.μ. | httpd/unix-directory | 0777 |
| backup-10.22.2017_15-38-45_jo306655.tar.gz | 79,04 MB | Σήμερα 3:39 μ.μ. | package/x-generic | 0600 |
| backup-10.22.2017_15-42-54_jo306655.tar.gz | 79,04 MB | Σήμερα 3:43 μ.μ. | package/x-generic | 0600 |
| cpbackup-exclude.conf | 1 byte | Σήμερα 3:38 μ.μ. | text/x-config | 0640 |
| www | 11 byte | 09 Σεπ 2016 8:39 μ.μ. | publichtml | 0777 |

The bottom pane shows the local file system structure of the Joomla installation, including folders like CONTENT, EISAGWGH, MENU, MODULES, public_html, SYSTEM, and USERS, and files like .well-known, administrator, bin, cache, cli, components, images, and includes.

3.2. Εγκατάσταση γραφικού Template

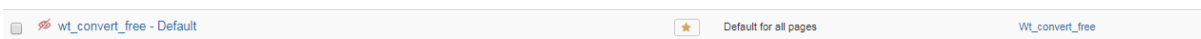
Για να είναι πιο γραφική η σελίδα μας , έγινε λήψη και εγκατάσταση ενός template δωρεάν χρήσης . Το αρχείο που χρειαζόμαστε για την εγκατάσταση του νέου template αποθηκεύεται σε μορφή αρχείου .rar το οποίο επιλέγουμε προς εγκατάσταση μέσα απ τη σελίδα διαχείρισης (back end) . Επειδή το template μας αποτελεί μια εφαρμογή για τη σελίδα μας , μπορούμε να το εγκαταστήσουμε μέσω του διαχειριστή εγκατάστασης στο μενού **Extensions > Manage > Install.**



Έχοντας κάνει την εγκατάσταση , το μόνο που μένει είναι να ορίσουμε το template ως προεπιλεγμένο για την σελίδα μας .

Μέσω του μενού **Extensions > Templates** , έχουμε την δυνατότητα να δούμε όλα τα διαθέσιμα - εγκατεστημένα templates και να επιλέξουμε όποιο θέλουμε .

Στη συγκεκριμένη περίπτωση επιλέγουμε εκείνο που κάναμε λήψη .



3.3. Δημιουργία Μενού

Για την καλύτερη πλοήγηση των χρηστών στη σελίδα μας, θα ήταν πιο χρήσιμο να το εκπαιδευτικό περιεχόμενο να χωριστεί σε μενού . Δημιουργήθηκε ένα κεντρικό μενού στο επάνω μέρος της σελίδας και μέσα σε αυτό εφτά αντικείμενα μενού που το καθένα περιέχει τα δικά του υπομενού . Το ένα αντικείμενο μενού αφορά την εισαγωγή του νέου χρήστη στον διαδικτυακό προγραμματισμό , στα CMS προγράμματα και ειδικότερα στην εφαρμογή Joomla. Στη συνέχεια δημιουργήθηκαν πέντε βασικά αντικείμενα μενού που αφορούν την εφαρμογή Joomla και είναι τα πιο απαραίτητα για τη χρήση της εφαρμογής : System , Users, Content, Menus, Extensions όπως τα αναφέραμε και στο κεφάλαιο 2.

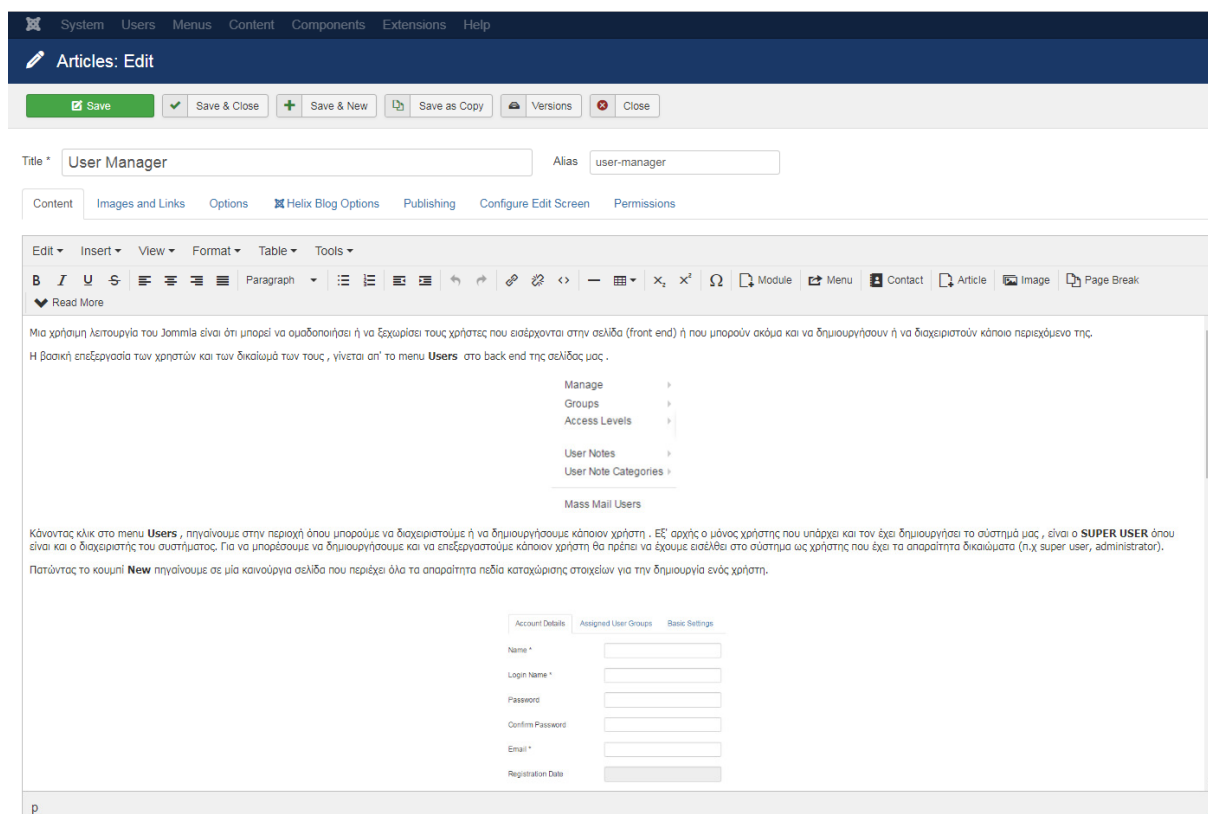
| | Status | Title |
|--|-------------------------------------|---|
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Home (Alias: home) Articles » Featured Articles |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Εισαγωγή (Alias: 2017-07-03-09-21-51) Articles » Category Blog |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | System (Alias: system) Articles » Category Blog |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Users (Alias: users) Menu Item Alias |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Content (Alias: content) Articles » Featured Articles |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Menus (Alias: menus) Articles » Featured Articles |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | Extensions (Alias: extensions) Articles » Featured Articles |

Για να χωρίσουμε τα αντικείμενα μενού σε ενότητες για να δίνονται ξεχωριστά στους επισκέπτες, δημιουργήθηκαν υπομενού . Για παράδειγμα για το μενού System δημιουργήθηκαν δύο υπομενού : **Περιβάλλον System & Global Configuration**

- Περιβάλλον System (Alias: system)
- Articles » Single Article
- Global Configuration (Alias: global-configuration)
- Articles » Single Article

3.4. Δημιουργία Άρθρων

Για να μπορέσει το κάθε υπομενού να μας εμφανίσει την θεματική ενότητα που θέλουμε (πχ το μενού Users να μας εμφανίσει περιεχόμενο σχετικά με τους χρήστες), δημιουργήθηκε ένα άρθρο για το καθένα. Για παράδειγμα για το υπομενού User Manager , δημιουργήθηκε ένα άρθρο με τον ίδιο τίτλο (για λόγους ευκολίας) στο οποία εισάγαμε πληροφορίες σχετικά με την δημιουργία και διαχείριση χρηστών με τη χρήση ενός απλού και συνηθισμένου επεξεργαστή κειμένου όπου μπορούμε εύκολα να επεξεργαστούμε το κείμενό μας και να εισάγουμε οποιοδήποτε πολυμέσο (πχ εικόνες από παραδείγματα).



Στη συνέχεια το μόνο που χρειάστηκε ήταν να συνδέσουμε το κάθε άρθρο με το αντίστοιχο υπομενού, έτσι ώστε να ξέρουμε που θα απευθυνόμαστε κάθε φορά ανάλογα με αυτό που ζητάμε να προβάλλουμε .

Για παράδειγμα το άρθρο User Manager το συνδέσαμε με το αντίστοιχο μενού μέσω επεξεργασίας αυτού και εισάγοντας το άρθρο ως περιεχόμενο .

Menu Item Type *

Select Article *

3.5. Δημιουργία Module

Για να μπορέσουμε να εμφανίσουμε στη σελίδα μας το κεντρικό μενού (Main Menu) το οποίο περιέχει τα αντικείμενα μενού όπως είπαμε , θα πρέπει να του ορίσουμε μια θέση στην σελίδα μας . Αυτό μπορεί να γίνει μέσω χρήσης ενός Module , ή μέσω του μενού διαχείρισης του template (αν περιέχεται) . Εμείς θα το κάνουμε με τη χρήση Module γιατί είναι ο πιο σίγουρος τρόπος και είναι πάντα διαθέσιμος .

Πηγαίνοντας στο μενού **Extensions > Modules**, μπορούμε να δημιουργήσουμε μία ενότητα (module) για το μενού μας . Πατώντας το κουμπί New , μπορούμε όλες τις δυνατές ενότητες που μπορούμε να δημιουργήσουμε, στη συγκεκριμένη περίπτωση όμως επιλέγουμε την ενότητα Menu. Στη συνέχεια μεταφερόμαστε στη σελίδα δημιουργίας της νέας μας ενότητας .

Title *

Module **Menu Assignment** Advanced Permissions

Menu

Site

This module displays a menu on the Frontend.

Select Menu

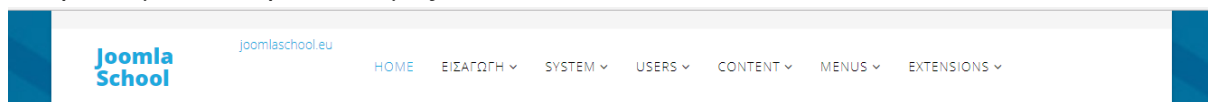
Base Item

Το μόνο που χρειάζεται είναι να εισάγουμε έναν τίτλο (main menu canvas) έτσι ώστε να θυμόμαστε ότι αυτό το module αφορά το κεντρικό μενού μας, που θα μπει στη θέση canvas του template. Στη συνέχεια επιλέγουμε πιο μενού αφορά η ενότητά μας.

Το μόνο που απομένει, είναι να ορίσουμε μία θέση για το μενού μας μέσα στη σελίδα. Τις διαθέσιμες θέσεις και τους τίτλους τους μπορούμε να τις δούμε στη σελίδα διαχείρισης του template. Στη συγκεκριμένη περίπτωση επιλέγουμε τη θέση <<offcanvas>> που αφορά την πάνω θέση ως top menu.

Position

Αποθηκεύοντας τις αλλαγές μας, έχει δημιουργηθεί μία ενότητα που επιτρέπει την εμφάνιση του κεντρικού μενού στην σελίδα μας.



Όπως είχαμε συνδέσει το υπομενού User Manager με το αντίστοιχο άρθρο, μπορούμε να δούμε ότι το υπομενού εμφανίζεται κάτω απ το αντίστοιχο αντικείμενο μενού (Users) και ότι αν κάνουμε κλικ σε αυτό, θα εμφανιστεί το άρθρο που συνδέσαμε (User Manager) με το περιεχόμενο που του είχαμε εισάγει.

User Manager

Users

Joomla!



User Manager

Μια χρήσιμη λειτουργία του Joomla! είναι ότι μπορεί να ομαδοποιήσει ή να ξεχωρίσει τους χρήστες που εισέρχονται στην σελίδα (front end) ή που μπορούν ακόμα και να δημιουργήσουν ή να διαχειριστούν κάποιο περιεχόμενο της.

Η βασική επεξεργασία των χρηστών και των δικαιώματά τους, γίνεται απ' το menu **Users** στο back end της σελίδας μας .

- Manage >
 - Groups >
 - Access Levels >
 - User Notes >
 - User Note Categories >
- Mass Mail Users

Κάνοντας κλικ στο menu **Users** , πηγαίνουμε στην περιοχή όπου μπορούμε να διαχειριστούμε ή να δημιουργήσουμε κάποιον χρήστη . Εξ' αρχής ο μόνος χρήστης που υπάρχει και τον έχει δημιουργήσει το σύστημά μας , είναι ο **SUPER USER** όπου είναι και ο διαχειριστής του συστήματος. Για να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε και να επεξεργαστούμε κάποιον χρήστη θα πρέπει να έχουμε εισέλθει στο σύστημα ως χρήστης που έχει τα απαραίτητα δικαιώματα (π.χ. super user, administrator).

Πατώντας το κουμπί **New** πηγαίνουμε σε μία καινούργια σελίδα που περιέχει όλα τα απαραίτητα πεδία καταχώρισης στοιχείων για την δημιουργία ενός χρήστη.

Κεφάλαιο 4. Συμπεράσματα

Η ανάπτυξη ιστοσελίδων με τη χρήση συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου βοηθά στη δημιουργία ιστοσελίδων υψηλού επιπέδου. Παρέχει πολλές εφαρμογές που μπορούν να προσαρμοστούν στη δικιά μας κάθε φορά περίπτωση για να παραχθεί ένα καλό αποτέλεσμα.

Ο βασικός στόχος αυτής της πτυχιακής εργασίας, είναι η κατασκευή μιας εκπαιδευτικής πλατφόρμας με απώτερο σκοπό την εκμάθηση της πλατφόρμας Joomla 3.X .

Για τις ανάγκες της ιστοσελίδας , χρειάστηκε να μελετήσουμε σε βάθος την εφαρμογή Joomla, προκειμένου να κατανοήσουμε τη λειτουργία του και το σύστημα αρχείων του, ώστε να αντιληφθούμε τις δυνατότητες του .

Έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην κατασκευή της ιστοσελίδας, έτσι ώστε η πλοήγηση σε αυτή να είναι απλή, εύχρηστη και ο επισκέπτης της να έχει τη δυνατότητα να βρει αυτό που ψάχνει εύκολα και γρήγορα. Η ιστοσελίδα www.joomlaschool.eu, δίνει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να περιηγηθεί στο περιεχόμενο που αφορά όλα τα απαραίτητα βήματα που χρειάζεται ειδικά ένας αρχάριος χρήστης της εφαρμογής Joomla , ώστε να τα κατανοήσει και να μπορέσει να τη χρησιμοποιήσει με σκοπό την κατασκευή μίας ιστοσελίδας .

Μελλοντική εργασία και επεκτάσεις

Η εργασία αυτή θα μπορούσε να φανεί χρήσιμη σε άλλους φοιτητές που ενδεχομένως να θελήσουν να ασχοληθούν με το Joomla. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν ενημερωτικό υλικό καθώς και σαν οδηγός εγκατάστασης του Joomla και του περιφερειακού λογισμικού.

Όσον αφορά την επέκταση της ιστοσελίδας θα μπορούσαν να γίνουν πολλές τροποποιήσεις αλλά και προσθήκες για να μετατρέψουν αυτήν την ιστοσελίδα σε ένα πλήρες ενημερωτικό ιστοχώρο σχετικά με ότι οφείλει να γνωρίζει ένας διαχειριστής Joomla.

Κάποιες πιθανές επεκτάσεις που θα μπορούσαν να γίνουν είναι :

- Δημιουργία δοκιμαστικού περιβάλλοντος για τους χρήστες που θέλουν να δουν τη χρήση της εφαρμογής στη σελίδα διαχείρισης
- Δημιουργία Forum σχετικά με απορίες όπου ο κάθε χρήστης θα μπορεί να εκφράσει και θα μπορούν να απαντηθούν και από εμάς αλλά και από άλλους έμπειρους χρήστες
- Εισαγωγή στον σχεδιασμό και ανάπτυξη νέων template για χρήστες που γνωρίζουν html & css
- Πίνακας με τις πιο συχνές ερωτήσεις των χρηστών σχετικά με την εφαρμογή Joomla και σύνδεση των αντίστοιχων άρθρων για την επεξήγηση και επίλυσή τους (πχ Πως να εγκαταστήσω την εφαρμογή Joomla)
- Δημιουργία Video Tutorial για κάθε θεματική ενότητα της σελίδας μας όπου ότι εξηγούμε σχετικά με το Joomla , οι χρήστες να το βλέπουν και στην πράξη.

Βιβλιογραφία

1. Μαθαίνετε εύκολα Joomla ! 3.X - Κ. Ξαρχάκος & Μ. Μαγκατσέλας .
εκδόσεις Ξαρχάκος
2. <https://el.wikipedia.org/wiki/Joomla>
3. <https://el.wikipedia.org/wiki/PHP>
4. <https://el.wikipedia.org/wiki/HTML>
5. <https://el.wikipedia.org/wiki/CSS>
6. <https://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
7. <https://el.wikipedia.org/wiki/MySQL>
8. <https://el.wikipedia.org/wiki/Drupal>
9. <https://el.wikipedia.org/wiki/WordPress>
10. <https://www.joomla.org/>
11. <http://www.wampserver.com/en/>