



**Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα  
Θεσσαλονίκης**

**Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών Τμήμα Πληροφορικής**

**ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΝΟΣ ΜΟΥΣΙΚΟ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΚΟΥ SITE ΜΕ**

**ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ CMS ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΕΡΑ ΤΟΥ**

**ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ JOOMLA**

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΜΑΥΡΟΥΔΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ Α.Μ 04/2694**

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Κ.ΚΛΕΦΤΟΥΡΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**Θεσσαλονίκη 2012**

## Περιεχόμενα

<b>1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	7
1.1 Διαδίκτυο και επικοινωνία.....	7
1.2 Διαδίκτυο και Ενημέρωση.....	8
1.3 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου ΣΔΠ (CMS).....	9
1.3.1 Ορισμός – Περιγραφή.....	9
1.4 Εισαγωγή στο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου.....	10
1.5 Ιστορικά Στοιχεία CMS.....	12
1.6 Η βάση της λειτουργίας όλων των CMS.....	12
1.7 Γιατί χρειαζόμαστε ένα CMS;.....	14
1.8 Πλεονεκτήματα ενός CMS (Content Management System).....	14
1.9 Χρήση Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου.....	15
1.10 Τύποι CMS.....	16
1.11 Δυνατότητες και χαρακτηριστικά ενός CMS.....	16
1.11.1 Βασικά χαρακτηριστικά.....	17
1.11.2 Εξειδικευμένα χαρακτηριστικά.....	21
1.12 Μπορώ να επεκτείνω τις δυνατότητες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου;.....	23
1.13 Ασφάλεια και κόστος.....	23

1.14 Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου για το διαδίκτυο (Web content management system cms) .....	23
1.14.1 Δυνατότητες Web CMS.....	24
1.15 Περιγραφή των βασικών κατηγοριών CMS.....	25
1.15.1 CMS κλειστού κώδικα.....	25
1.15.2 CMS ανοιχτού κώδικα.....	27
1.16 Σύγκριση επικρατέστερων CMS και επιλογή ενός.....	30
1.17 Το μέλλον των Συστημάτων διαχείρισης Περιεχομένου.....	34
<b>2.Joomla!</b> .....	<b>35</b>
2.1 Χαρακτηριστικά του Joomla!.....	36
2.2 Η αρχιτεκτονική του Joomla!.....	37
2.3 Η δομή του Joomla! (Front End-Back End).....	38
<b>3. Προετοιμασία και εγκατάσταση</b> .....	<b>39</b>
3.1.Προετοιμασία του υπολογιστή και εγκατάσταση του XAMPP.....	39
3.1.1 Δημιουργία βάσης δεδομένων.....	41
3.2 Εγκατάσταση του Joomla.....	43
3.2.1. Βήμα 1 : Γλώσσα.....	43
3.2.2. Βήμα 2 : Προληπτικός Έλεγχος.....	44

3.2.3. Βήμα 3 : Άδεια Χρήσης.....	44
3.2.4. Βήμα 4 : Βάση Δεδομένων.....	46
3.2.5. Βήμα 5 : Ρυθμίσεις FTP.....	46
3.2.6. Βήμα 6 : Ρυθμίσεις.....	47
3.2.7. Βήμα 7 : Τέλος.....	47
<b>4. Εργαλεία Ανάπτυξης της Πτυχιακής.....</b>	<b>50</b>
4.1 Τι είναι Xampp.....	50
4.1.1 Αρχιτεκτονική.....	50
4.2 Τι είναι η PHP.....	52
4.2.1 Πλεονεκτήματα της PHP.....	54
4.3 Τι είναι η Mysql.....	55
4.3.1 Πλεονεκτήματα της Mysql.....	56
4.4 Τοπικός Server Apache.....	56
4.5 PhpMyAdmin.....	57
<b>5.Ανάπτυξη του site.....</b>	<b>60</b>
5.1 Διαχείριση Περιεχομένου Joomla!.....	60
5.2 Εγκατάσταση Template.....	61

5.2.1 Με βάση ποια κριτήρια επιλέγω ένα πρότυπο(template);.....	61
5.2.2 Ποιοι είναι οι πέντε πιο δημοφιλείς προμηθευτές προτύπων (Template); .....	63
5.2.3 Διαχειριστής Templates (Template Manager).....	65
5.3 Categories (Κατηγορίες).....	69
5.3.1 Δημιουργία Κατηγορίας.....	70
5.4 Άρθρα.....	71
5.4.1 Δημιουργία Άρθρου.....	71
5.5 Μενού.....	73
5.5.1 Δημιουργία Μενού.....	73
5.5.2 Δημιουργία Στοιχείων Μενού.....	74
5.5.3 Δημιουργία Breadcrumbs.....	74
5.5.4 Διαχείριση των Μενού.....	75
5.5.5 Μενού και περιεχόμενο.....	76
5.5.6 Μενού και Templates.....	76
5.5.7 Μενού και Modules.....	76
5.5.8 Διαχειριστής Μενού (Menu Manager).....	77
5.6 Γενικές Ρυθμίσεις (Global Configuration).....	80
5.7 Διαχειριστής Γλώσσας (Language Manager).....	80
5.8 Διαχειριστής Πολυμέσων (Media Manager).....	82

5.9 Διαχείριση των Modules.....	83
5.9.1 Διαχειριστής Modules (Module Manager).....	84
5.10 Δημιουργία και διαχείριση χρηστών.....	88
5.10.1 Δημιουργία νέου χρήστη.....	89
5.10.2 Επαφές.....	89
5.10.3 Επικοινωνία.....	91
5.10.4 Σύνδεση Χρηστών.....	92
5.10.5 Διαχειριστής Χρηστών (User Manager).....	92
5.11 Components - Plug-ins.....	94
6. Προεπισκόπηση.....	97
<b>Συμπεράσματα.....</b>	<b>105</b>
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>106</b>
<b>Πίνακας Εικόνων.....</b>	<b>107</b>

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## 1.Εισαγωγή

Στόχος της παρούσας πτυχιακής, είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη μιας Ιστοσελίδας μουσικού ειδησεογραφικού περιεχομένου που θα προσφέρει στους χρήστες της σελίδας τη δυνατότητα να ενημερώνονται άμεσα με ειδήσεις μέσω άρθρων video και εικόνων.

Η υλοποίηση του site θα γίνει με μια ιδιαίτερη κατηγορία εργαλείων διαχείρισης γνώσης, τα *Συστήματα διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Systems–CMS)*, ειδικότερα θα παρουσιάσουμε ένα χαρακτηριστικό εργαλείο αυτής της κατηγορίας, το *Joomla*.

Θα επεξηγήσουμε τι ακριβώς είναι αυτό το εργαλείο, θα παρουσιάσουμε ένα οδηγό εγκατάστασης, και τις βασικές λειτουργίες του. Τέλος, θα παρουσιάσουμε βήμα προς βήμα τη διαδικασία δημιουργίας του ιστοχώρου και πως μπορεί αυτό να χρησιμοποιηθεί.

### 1.1.Διαδίκτυο και επικοινωνία

Με την εμφάνιση οποιουδήποτε νέου μέσου, ο τομέας της επικοινωνίας αναμφισβήτητα επηρεάζεται. Η επίδραση αυτή πηγάζει κυρίως από την τεχνολογία του νέου μέσου. Σε τι επίπεδο μπορεί η τεχνολογία του διαδικτύου να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούν και πληροφορούνται μαζικά οι άνθρωποι; Υπάρχουν διαφορετικές και αντικρουόμενες προσεγγίσεις πάνω στο θέμα.

Σύμφωνα με την προσέγγιση της ιντερνετοφιλίας (ένα μείγμα κλασικής πλουραλιστικής προσέγγισης και τεχνολογικού ντετερμινισμού), το διαδίκτυο, αλλά και η ψηφιακή τεχνολογία γενικότερα, έχουν την ικανότητα να δημιουργούν εικονικούς "χώρους", εικονικές "κοινότητες", όπου παύουν να υφίστανται οι κοινωνικές και πολιτιστικές διαχωριστικές γραμμές που υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο και που τα παραδοσιακά μέσα

επικοινωνίας αδυνατούν να ξεπεράσουν εύκολα . Η επικοινωνία μέσω του διαδικτύου γίνεται άμεση και αμφίδρομη. Δίνεται η δυνατότητα σε κάθε χρήστη ηλεκτρονικού υπολογιστή συνδεδεμένου στο διαδίκτυο να πληροφορηθεί αλλά και να πληροφορήσει ανταλλάσσοντας απόψεις μέσω ενός συμμετρικότερου και λιγότερο ελεγχόμενου διαύλου επικοινωνίας. Οι χρήστες αποκτούν ολοένα και περισσότερο την ιδιότητα του παγκόσμιου πολίτη. Υπάρχει έντονη τάση, ήδη από την αρχή της εμφάνισής του Διαδικτύου, να θεωρείται ένα άκρως δημοκρατικό μέσο μαζικής επικοινωνίας, το οποίο αποδιαμεσολαβεί την επικοινωνία και καθιστά ισχυρότερο τον μέσο άνθρωπο, καθώς δίνει στον τελευταίο τη δυνατότητα πρόσβασης σε μεγάλο όγκο πληροφοριών συγκεντρωμένων σε ένα "χώρο" και την δυνατότητα της προσωπικής επιλογής των πληροφοριών αυτών. Συνεπώς, η βασική θέση της προσέγγισης αυτής είναι ότι το Διαδίκτυο θα εκδημοκρατίσει την κοινωνία με το να βελτιώσει την επικοινωνία καταργώντας την ανάγκη για διαμεσολάβηση.

## **1.2. Διαδίκτυο και Ενημέρωση**

Από τότε πού μπήκαν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης στη ζωή μας, απέκτησαν κυρίαρχο ρόλο στα ενδιαφέροντα, τις ασχολίες και τις προτεραιότητες μας. Το διαδίκτυο ήρθε για να τελειοποιήσει σταδιακά και να πυροδοτήσει τη ροή της ενημέρωσης των ανθρώπων. Ο ενδιαφερόμενος σήμερα έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί και να γίνει γνώστης κοινωνικών φαινομένων, πολιτικών εξελίξεων, φυσικών αλλαγών και γενικά οποιουδήποτε συμβάντος, οπουδήποτε, οποτεδήποτε και με οποιονδήποτε τρόπο κι αν αυτό συμβεί. Έτσι σήμερα είμαστε διαρκώς ενημερωμένοι με αποτέλεσμα να έχουμε όλοι γνώμη για ότι συμβαίνει γύρω μας και να ανταλλάσσουμε γνώσεις και απόψεις. Το διαδίκτυο υπερτερεί των άλλων μέσων ενημέρωσης, λόγω του ότι είναι ένας ιστός που καλύπτει έναν ολόκληρο πλανήτη και λόγω του ότι



το κόστος, η ταχύτητα και ο κόπος μεταφοράς των πληροφοριών ελαχιστοποιούνται. Αποτελεί λοιπόν (το διαδίκτυο) τον πλέον ενδεδειγμένο και άρτιο τρόπο ενημέρωσης των πολιτών, προστατεύοντας τον κόσμο από τον κίτρινο τύπο και την διαστρεβλωμένη ενημέρωση, αφού ο δέκτης της πληροφορίας δύναται να την διασταυρώσει και να πληροφορηθεί για οτιδήποτε από τον φορέα που αυτός επιθυμεί.

## **1.3 Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου ΣΔΠ (CMS)**

### **1. 3.1 Ορισμός – Περιγραφή**

Ως Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System) ονομάζουμε μία μορφή λογισμικού, που χρησιμοποιείται για να αυτοματοποιήσει όλες τις διαδικασίες που έχουν σχέση με το περιεχόμενο μιας εφαρμογής, τέτοιες διαδικασίες είναι η δημιουργία, η οργάνωση, ο έλεγχος και η δημοσίευση του περιεχομένου με διαφορετικές μορφές. Ορισμένες μορφές περιεχομένου που συνήθως χρησιμοποιούνται CMS για τη διαχείριση του είναι κείμενα, εικόνες, βίντεο, java animation, πρότυπα σχεδίασης, βάσεις δεδομένων κ.α.. Μία από τις λειτουργίες ενός CMS, που έχει συμβάλει πολύ στην διάδοση της χρήσης του, είναι ομαδική δημιουργία κειμένων και άλλου υλικού, για παράδειγμα, πολλές εταιρίες επωφελούνται αυτής της λειτουργίας στα εκπαιδευτικά τους προγράμματα. Ακόμα τη χρήση των CMS τη συναντάμε πολύ συχνά στην αποθήκευση, στον έλεγχο, στην διαχείριση και στην δημοσίευση εκδόσεων, οι οποίες έχουν άμεση σχέση με τον φορέα, στον οποίο ανήκει το περιεχόμενο.

Συνεπώς, οι εκδόσεις αυτές μπορεί να είναι από ειδησεογραφικά άρθρα, τεχνικά εγχειρίδια, εγχειρίδια λειτουργίας, έως και εμπορικό διαφημιστικό υλικό.

Ένα Διαδικτυακό Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Web Content Management System) είναι ένα CMS το οποίο παρέχει επιπρόσθετες λειτουργίες οι οποίες έχουν να κάνουν με τη δημοσίευση και τη διαχείριση ηλεκτρονικού περιεχομένου σε μία ιστοσελίδα. Στις μέρες μας όλο και

περισσότεροι οργανισμοί χρησιμοποιούν CMS. Ένα τέτοιο σύστημα αποτελείται από μία βάση δεδομένων, ένα σύστημα αρχειοθέτησης και μερικά ακόμα στοιχεία λογισμικού, τα οποία χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση και την μετέπειτα ανάκτηση των δεδομένων, καθώς επίσης χρησιμοποιούνται και για τις διάφορες ξεχωριστές λειτουργίες των CMS, όπως είναι η διαχείριση της προβολής των δεδομένων. Τα συστήματα ηλεκτρονικής δημοσίευσης, είναι ξεκάθαρο ότι διαφέρουν από τις συμβατικές βάσεις δεδομένων αφού έχουν τη δυνατότητα να καταλογο-γραφήσουν μία πληθώρα μορφών πολυμεσικού περιεχομένου (κείμενο, ήχο, βίντεο κ.ά.).

Η αναζήτηση σχετικού υλικού με τη χρήση ενός CMS είναι μια απλή διαδικασία καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία λέξη-κλειδί (π.χ. συγγραφέας ενός άρθρου, ημερομηνία έκδοσης) και να βρεθεί εύκολα το ζητούμενο. Με αυτόν τον τρόπο το CMS αποτελεί μία πύλη πληροφοριών, ή οποία είναι ουσιαστικά ή ραχοκοκαλιά για την διαχείριση δεδομένων του διαχειριστή της ιστοσελίδας.

#### **1.4 Εισαγωγή στο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου**

Η αυτοματοποίηση των διαδικασιών δημιουργίας των πληροφοριών, που αποτελούν το περιεχόμενο του διαδικτύου, δημοσίευσης τους και παρουσίασης τους συνιστά το επόμενο βήμα στις προηγούμενες απαιτήσεις. Ο μεγάλος όγκος της πληροφορίας σε συνδυασμό με την απαιτούμενη τεχνική γνώση δεν επέτρεπε στους οργανισμούς να επιτύχουν την ισορροπία ανάμεσα σε ένα εύχρηστο και ελκυστικό περιβάλλον παρουσίασης και σε ένα συνεχώς ανανεώσιμο περιεχόμενο, που θα τους εξασφάλιζε μία σταθερή βάση επισκεψιμότητας στη ιστοσελίδα τους.

Όταν δε έμπαινε και ο παράγοντας του ελέγχου της ροής της πληροφορίας από πολλαπλά άτομα, η κατάσταση γινόταν ακόμη πιο δύσκολη. Αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία μεγάλων ιστοχώρων με καλή σχεδίαση, αλλά ξεπερασμένο χρονικά περιεχόμενο, ή με κακή σχεδίαση χωρίς μεγάλα περιθώρια ευελιξίας,

αλλά με υπέρ-ανανεωμένο περιεχόμενο. Η έλλειψη τεχνικών γνώσεων από τα στελέχη του οργανισμού οδηγούσε τις επιχειρήσεις σε δημιουργία γραφείων ή σε εκμίσθωση ειδικευμένων εταιριών για την διατήρηση των ιστοσελίδων τους. Εκτός από το φανερό κόστος της κίνησης αυτής, η λύση της δημιουργίας ενός ειδικού γραφείου παρουσίαζε σημαντικά προβλήματα. Λίγα άτομα με τεχνικές γνώσεις επιμερίζονταν τον τεράστιο όγκο των πληροφοριών του ιστοχώρου, ενώ επιμερίζονταν ταυτόχρονα και όλες τις λειτουργίες, από την εύρεση του περιεχομένου, την επεξεργασία του, την δημοσίευση του και την αποθήκευση του για μελλοντική χρήση. Συνέπεια ήταν να μην μπορεί το γραφείο πολλές φορές να διαχειριστεί τον τεράστιο όγκο των πληροφοριών, αυτές να δημοσιεύονται με καθυστέρηση και να μην υπάρχει πολυφωνία και πλούτος περιεχομένου. Ιδιαίτερα, αν η ιστοσελίδα ήταν μεγάλη, τότε πολλές φορές το περιεχόμενο της διαμοιράζονταν σε πολλά γραφεία, με αποτέλεσμα έναν ιστοχώρο με έλλειψη διασύνδεσης και χωρίς πολλές φορές καμία συνοχή.

Το τοπίο λοιπόν ήταν γόνιμο για την δημιουργία των ηλεκτρονικών εργαλείων, που θα έδιναν λύση στο πρόβλημα της επιτυχημένης ηλεκτρονικής παρουσίας των οργανισμών στο διαδίκτυο. Τα CMS επιτρέπουν στους οργανισμούς να δημιουργούν, αλλά και να εισάγουν έτοιμο πολυμεσικό υλικό. Να πιστοποιούν τους χρήστες του συστήματος και να επιμερίζουν ξεχωριστούς ρόλους στον καθένα στον κύκλο της λειτουργίας τους. Επίσης, επιτρέπουν τον προσδιορισμό εργασιών ροής του περιεχομένου, συχνά σε συνδυασμό με την λειτουργία των ειδοποιήσεων συμβάντων, που επιτρέπουν στους διαχειριστές του περιεχομένου να ειδοποιούνται για οποιαδήποτε αλλαγή. Τα CMS δίνουν ακόμη στους χρήστες την δυνατότητα να εντοπίζουν και να διαχειρίζονται πολλαπλές εκδόσεις ενός μόνο αρχείου περιεχομένου, να το αποθηκεύουν σε μία ξεχωριστή βάση δεδομένων, ενώ ταυτόχρονα προσφέρουν την δυνατότητα ευρετηρίου, διευκολύνοντας τον έλεγχο και την επαναφορά παλαιότερου υλικού της ιστοσελίδας. Το βασικότερο, όμως, χαρακτηριστικό που

προσφέρουν είναι η δυνατότητα διαχωρισμού του περιεχομένου από την παρουσίαση της ιστοσελίδας.

## **1.5 Ιστορικά Στοιχεία CMS**

Ο όρος Content Management Systems (CMS) αρχικά χρησιμοποιήθηκε για να δηλώσει τα συστήματα δημοσίευσης ιστοσελίδων στο διαδίκτυο γενικότερα, καθώς επίσης και για τα προγράμματα διαχείρισης περιεχομένου ευρύτερα. Τα πρώτα Συστήματα διαχείρισης Περιεχομένου αναπτύσσονταν εσωτερικά στους οργανισμούς από το τεχνικό τους τμήμα, καθώς ήταν απαραίτητα για την δημοσιοποίηση ενός μεγάλου όγκου υλικού, από ηλεκτρονικά περιοδικά και εφημερίδες των επιχειρήσεων μέχρι την δημοσίευση και αποστολή των εταιρικών newsletters.

Το 1995, η εταιρία CNET αποφάσισε να επεκτείνει το εσωτερικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, που χρησιμοποιούσε, για την δημοσίευση ηλεκτρονικού υλικού και να δημιουργήσει την ξεχωριστή εταιρία Vignette. Στόχος της ήταν να εκμεταλλευτεί εμπορικά τα CMS. Στην διάρκεια της δεκαετίας που ακολούθησε η αγορά εξελίχτηκε και σήμερα υπολογίζεται ότι υπάρχουν περί τις 500 εφαρμογές CMS κάθε είδους. Η αγορά εξελίσσεται συνεχώς αναγκάζοντας τους οργανισμούς να ενημερώνονται συνεχώς για τις εξελίξεις και να μετακινούνται στα συστήματα, που πλέον καλύπτουν ακόμη περισσότερο τις ανάγκες τους.

## **1.6 Η βάση της λειτουργίας όλων των CMS**

Πέρα από τις λειτουργίες που αφορούν στη διαχείριση βάσεων δεδομένων, τα συστήματα αυτά παρέχουν τη δυνατότητα σε πολλούς χρήστες να συνεισφέρουν πληροφορίες σε μία ιστοσελίδα μέσω μίας Γραφικής Διασύνδεσης Χρήστη (Graphical User Interface). Η διασύνδεση αυτή είναι βασισμένη στα πρότυπα της ιστοσελίδας και παρέχει μία πλατφόρμα για την

εισαγωγή δεδομένων σε κάθε τμήμα της ιστοσελίδας, η χρήση της οποίας δεν προαπαιτεί γνώση εξειδικευμένων γλωσσών προγραμματισμού. Συνεπώς, η δουλειά των συντακτών των ιστοσελίδων μπορεί να διαχωριστεί από τη δουλειά των τεχνικών και να εισάγουν απευθείας δεδομένα. Γίνεται δηλαδή διαχωρισμός ανάμεσα στο περιεχόμενο και την παρουσίαση της ιστοσελίδας, χαρακτηριστικό που ουσιαστικά είναι ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα των CMS.

Τα Web CMS έχουν επιπρόσθετες λειτουργίες όπως είναι παραδείγματος χάρη, η διανομή υλικού σε πελάτες και εταιρικούς συνεργάτες πέρα από τα όρια ενός οργανισμού, με την αυτόματη αποστολή ενημερωτικών μηνυμάτων προς τους πελάτες και την αυτόματη σύνταξη δελτίων τύπου και την ηλεκτρονική αποστολή τους στους εταιρικούς συνεργάτες. Η κεντρική ιδέα όμως ενός CMS είναι η διαχείριση του περιεχομένου σε όλο τον κύκλο ζωής της πληροφορίας, δηλαδή από την παραγωγή της έως την δημοσίευσή της, αλλά και την αποθήκευσή της.

Η λειτουργία όλων των CMS βασίζεται στην ίδια ιδέα: δίνεται η δυνατότητα στους σχεδιαστές να εστιάσουν την προσοχή τους στην σχεδίαση με την κατασκευή προτύπων (templates), ενώ παράλληλα, οι συντάκτες δημιουργούν το περιεχόμενο σε ξεχωριστό περιβάλλον, ο κεντρικός εξυπηρετητής παίρνει το περιεχόμενο, το μορφοποιεί σύμφωνα με το σωστό πρότυπο και το στέλνει στην τελική του μορφή στους τελικούς χρήστες.



**Εικόνα 1 - Λειτουργία CMS**

## 1.7 Γιατί χρειαζόμαστε ένα CMS ;

- Αποδοτική οργάνωση εταιρικής πληροφορίας
- Διαμοιρασμός περιεχομένου τόσο ενδοεταιρικά (intranet) όσο και στο Internet
- Ευέλικτη λύση αρχειοθέτησης
- Διευκόλυνση στη δημιουργία συνεργατικών (collaborative) δικτυακών τόπων

## 1.8 Πλεονεκτήματα ενός CMS (Content Management System)

- **Αυτοματοποιημένα Πρότυπα:** δημιουργία προτύπων (templates) συνήθως σε μορφή HTML ή XML τα οποία μπορούν εύκολα να εφαρμοστούν σε νέα και υπάρχοντα περιεχόμενα, επιτρέποντας στην εμφάνιση όλου του περιεχομένου να αλλάξει από μια κεντρική θέση.
- **Εύκολα Επεξεργάσιμο Περιεχόμενο:** Εφόσον το περιεχόμενο είναι διαχωρισμένο από την οπτική παρουσίαση της ιστοσελίδας, συνήθως γίνεται πιο εύκολο να το επεξεργαστείς και να το διαχειριστείς. Τα περισσότερα Συστήματα διαχείρισης Περιεχομένου για site (WCMS) περιλαμβάνουν εργαλεία επεξεργασίας WYSIWYG (What You See Is What You Get) επιτρέποντας σε μη-τεχνικά άτομα να δημιουργήσουν και να επεξεργαστούν περιεχόμενο.
- **Χαρακτηριστικό κλιμακωτών συνόλων:** Τα περισσότερα Συστήματα διαχείρισης Περιεχομένου για site (WCMS) περιλαμβάνουν plug-ins ή modules (μονάδες) τα οποία μπορούν εύκολα να εγκατασταθούν για να επεκτείνουν την λειτουργικότητα της υπάρχουσας ιστοσελίδας.
- **Αναβάθμιση προτύπων μέσω Web:** Ένα ενεργό Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου για site (WCMS), συνήθως λαμβάνει

ενημερώσεις οι οποίες εμπεριέχουν νέα χαρακτηριστικά και κρατούν το σύστημα ενημερωμένο στα τρέχοντα πρότυπα.

- **Διαχείριση της ροής εργασίας (workflow):** Workflow είναι η διαδικασία της δημιουργίας κύκλων των αλληλοδιαδοχικών ή παράλληλων έργων που πρέπει να εκπληρωθούν σε ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS). Για παράδειγμα ένας δημιουργός περιεχομένου μπορεί να υποβάλλει μια «ιστορία» (story), αλλά δεν θα δημοσιευθεί μέχρι ο συντάκτης αντιγράφων να την «καθαρίσει» και ο αρχισυντάκτης να την εγκρίνει.
- **Αντιπροσωπεία:** Μερικά Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) επιτρέπουν σε διάφορες ομάδες χρηστών να έχουν περιορισμένα δικαιώματα πάνω σε συγκεκριμένα περιεχόμενα μιας ιστοσελίδας, εξαπλώνοντας την ευθύνη της διαχείρισης περιεχομένου.
- **Διαχείριση των εγγράφων:** Ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορεί να παρέχει ένα μέσο για την διαχείριση του κύκλου ζωής ενός εγγράφου από την αρχική στιγμή δημιουργίας του, μέσα από τις αναθεωρήσεις των εκδόσεων, τη δημοσίευση, το αρχείο, και την καταστροφή του εγγράφου.
- **Virtualization (εικονικότητα) του περιεχομένου:** Ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορεί να αποτελέσει το μέσο που να επιτρέπει σε κάθε χρήστη να εργάζεται μέσα σε ένα εικονικό αντίγραφο μιας πλήρους ιστοσελίδας, σύνολα εγγράφων και/ή μιας βάσης κώδικα. Αυτό επιτρέπει στις αλλαγές σε πολλούς αλληλοεξαρτώμενους πόρους να είναι εμφανείς και/ή να εκτελούνται σε πλαίσιο πριν την υποβολή τους.

## 1.9 Χρήση Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να αντικαταστήσουν ένα συμβόλαιο συντήρησης επάξια.

Τα CMS μπορούν να χρησιμοποιηθούν για:

- Ειδήσεις (εφημερίδες, περιοδικά, πρακτορεία ειδήσεων κ.λπ.)
- Παρουσιάσεις εταιριών και προσωπικού
- Καταλόγους προϊόντων
- Παρουσιάσεις προϊόντων
- Online υποστήριξη
- Αγγελίες και ανακοινώσεις
- Παρουσιάσεις και προβολή γεωγραφικών περιοχών
- Διαφημίσεις
- Δελτία Τύπου
- Όρους και συμβόλαια
- Χάρτες, κατευθύνσεις, οδηγίες
- Image Galleries

### **1.10 Τύποι CMS**

Υπάρχουν έξι κύριες κατηγορίες CMS, με τα αντίστοιχα πεδία χρήσης:

- Web CMS (WCMS)
- Enterprise CMS (ECMS)
- Document management system (DMS)
- Mobile content management system
- Component content management system
- Media content management system
- Learning Content Management System (LMS)

### **1.11 Δυνατότητες και χαρακτηριστικά ενός CMS**

- Παρέχει τη δυνατότητα της διαχείρισης – συντήρησης ενός ιστότοπου από απλούς χειριστές χωρίς την απαίτηση για εμπλοκή ειδικού τεχνικού προσωπικού.



- Παρέχει δηλαδή την ευκαιρία ο διαχειριστής του να επικεντρωθεί στο περιεχόμενο και όχι στην τεχνολογία
- Αυτοματοποιεί εργασίες ρουτίνας π.χ. εφαρμόζει την ίδια μορφοποίηση ( layout) σε όλες τις ιστοσελίδες. Οι επιλογές ( menus) και γενικότερα η πλοήγηση αναπαράγεται επίσης αυτόματα.
- Παρέχει απλά εργαλεία (επεξεργαστές σαν το Word) για τη δημιουργία του περιεχομένου.
- Παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης της δομής του ιστότοπου, της εμφάνισης των δημοσιευμένων σελίδων καθώς και της πλοήγησης σε αυτές.

Τα χαρακτηριστικά των CMS αφορούν στη σύνθεση κάθε τέτοιου τύπου λογισμικού. Υπάρχουν πολλαπλά χαρακτηριστικά στα πιο απλά πακέτα, ενώ έχουν αναδειχτεί ακόμη και πιο πλούσιες σε χαρακτηριστικά λύσεις. Σημαντικό είναι σε αυτό το σημείο να τονιστεί, ότι τα open-source CMS, των οποίων ο κώδικας προγραμματισμού διατίθεται δωρεάν στο Διαδίκτυο, έχουν θεωρητικά άπειρες δυνατότητες βελτίωσης, σε σχέση με τα εμπορικά (commercial), τα οποία έχουν κάποιο κόστος και η βελτίωση των χαρακτηριστικών τους μπορεί να γίνει μόνο από την ίδια την εταιρεία δημιουργίας τους

### **1.11.1 Βασικά χαρακτηριστικά**

**Βάση δεδομένων Περιεχομένου:** πρόκειται για μία βάση δεδομένων, η οποία συγκεντρώνει και ιεραρχεί όλο το περιεχόμενο, το οποίο πρόκειται να δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα. Οι λύσεις των Συστημάτων διαχείρισης Περιεχομένου έχουν, όπως είναι φυσικό, την δυνατότητα να διαχειρίζονται μία πολύ μεγάλη ποικιλία περιεχομένου, καθώς επίσης και διάφορες μορφές του περιεχομένου αυτού. Μπορούν να διαχειρίζονται διάφορες μορφές κειμένων, αρχείων (PDF, Word, Excel, PowerPoint, Zip), άρθρα, Δελτία

Τύπου, εικόνες, streaming ήχου και βίντεο, html, γραφικά, υπερσυνδέσεις κ.α.

**Βάση δεδομένων Ατόμων:** πρόκειται για μία βάση δεδομένων όλων των ατόμων που σχετίζονται με την ιστοσελίδα, την οποία διαχειρίζεται το CMS. Αυτά τα άτομα μπορεί να είναι επισκέπτες, μέλη, εγγεγραμμένοι στα newsletters της ιστοσελίδας, εθελοντές κ.λ.π. Σημειώνεται εδώ ότι δεν παρέχουν όλα τα CMS αυτήν την δυνατότητα, καθώς πολλές φορές βασίζονται στην βάση δεδομένων της Εξυπηρέτησης πελατών, με την οποία πολλές φορές τα CMS μπορούν να συνεργαστούν.

**Βάση διαχείρισης Χρηστών:** πρόκειται για μία βάση δεδομένων, που αποτελείται από τα στοιχεία όλων των διαχειριστών και των συντακτών περιεχομένου της ιστοσελίδας, που διαχειρίζεται το CMS. Σε αυτήν την βάση αποθηκεύονται οι κωδικοί των χρηστών αυτών, καθώς επίσης οι συσχετισμένοι ρόλοι τους και τα καθήκοντα τους.

**Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική (Information Architecture- IA):** πρόκειται για τον χάρτη πλοήγησης της ιστοσελίδας. Ένα CMS επιτρέπει στον διαχειριστή του να εγκαταστήσει και να διαχειριστεί την Πληροφοριακή Αρχιτεκτονική και να ρυθμίσει την παρουσίαση των σχετικών μενού πλοήγησης.

**Σχεδίαση Παρουσίασης:** πρόκειται για την οπτική και την αίσθηση της ιστοσελίδας, όπως αυτές δημιουργούνται μέσω της γραφικής σχεδίασης της. Η παρουσίαση της ιστοσελίδας χωρίζεται σε δύο μέρη:

A) Πλαίσιο: αναφέρεται στην εμφάνιση των δομικών χαρακτηριστικών της σελίδας, όπως για παράδειγμα της κεφαλίδας, του υποσέλιδου, της αριστερής, κεντρικής και δεξιάς στήλης, καθώς επίσης και των κύριων στοιχείων πλοήγησης.

B) Γραφική Προσέγγιση: αναφέρεται στην χρωματική παλέτα, τα είδη και τα μεγέθη των γραμματοσειρών και τα γραφικά στοιχεία, που βρίσκονται σε κοινή χρήση σε όλη την ιστοσελίδα, όπως για παράδειγμα το φόντο. Η παρουσίαση μπορεί να σχεδιαστεί από ένα πρόγραμμα γραφικού σχεδιασμού, το οποίο μπορεί να είναι ενσωματωμένο στο CMS, ή να χρειάζεται

χειροκίνητο προγραμματισμό σε γλώσσες, όπως η HTML, CSS και άλλες γλώσσες για την δημιουργία script. Σε κάθε περίπτωση, δημιουργούνται από τους προγραμματιστές του CMS πρότυπα ή «συσκευασίες» παρουσίασης (packages), οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν σε όλη ή σε μέρος της ιστοσελίδας.

**Δημιουργία Περιεχομένου:** Εργαλεία φορμών και προγραμματισμού HTML σε μορφή WYSIWYG (Αυτό Που Βλέπεις Είναι Αυτό Που Παίρνεις) βοηθούν τους χρήστες του CMS να προσθέσουν υλικό χωρίς να χρειάζονται να χρησιμοποιήσουν τεχνικούς πόρους. Τα WYSIWYG εργαλεία βοηθούν τους συντάκτες περιεχομένου όχι μόνο να προσθέσουν περιεχόμενο στην ιστοσελίδα χωρίς να χρειάζονται πολλές τεχνικές γνώσεις, αλλά και να παράγουν ένα άρτιας σχεδίασης τελικό προϊόν. Ένα CMS συνήθως περιλαμβάνει μία μεγάλη ποικιλία λειτουργιών, όπως για παράδειγμα: την εισαγωγή γραφικών, μορφοποίηση κειμένου (γραμματοσειρά, μέγεθος, χρώμα, υπογράμμιση, πλάγια κ.λ.π.), δημιουργία πινάκων, ορθογραφικό έλεγχο κ.α. Η λειτουργία προεπισκόπησης επιτρέπει φυσικά στον χρήστη να ελέγξει ξανά το περιεχόμενο μέσα στα πλαίσια της παρουσίασης του, πριν αυτό δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα. Αυτό είναι ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα των CMS.

**Εργαλεία Ροής:** πρόκειται για εργαλεία, που βοηθούν την αυτοματοποίηση της διαδικασίας της ροής του περιεχομένου κατά την διάρκεια της παραγωγής του. Σε ένα CMS εμφανίζονται συνήθως τρία στάδια (σχήμα 5.1): ο ρόλος του σχεδιαστή, ο ρόλος του συντάκτη/διορθωτή και ο ρόλος του εκδότη, που δίνει την έγκριση του. Μία νέα ή μία αναμορφοποιημένη σελίδα περνάει από κάθε στάδιο, περισσότερες από μία φορές, μέχρι να δημοσιευτεί. Μικρότεροι ή λιγότερο σύνθετοι οργανισμοί χρησιμοποιούν συχνά μία απλούστερη προσέγγιση ενός σταδίου, για τη δημοσίευση του περιεχομένου. Ο κάθε συντάκτης, δηλαδή, δημοσιεύει ο ίδιος το περιεχόμενο του απευθείας στην ιστοσελίδα, ενσωματώνοντας στο πρόσωπο του και τους τρεις ρόλους.

**Φόρμες Βάσεων Δεδομένων:** πρόκειται για φόρμες, που εμφανίζονται στην δημοσιευμένη ιστοσελίδα και χρησιμοποιούνται για την επί τόπου

συγκέντρωση στοιχείων από τους επισκέπτες της. Αυτές οι φόρμες χειρίζονται τις βασικές ανάγκες στην συλλογή δεδομένων, όπως μία σελίδα για την εγγραφή εθελοντών. Τα περισσότερα CMS προσφέρουν την δυνατότητα σε χρήστες χωρίς πολλές τεχνικές γνώσεις να ρυθμίσουν αυτές τις φόρμες.

**Εργαλεία Αναζήτησης:** πρόκειται για εργαλεία, που επιτρέπουν την αναζήτηση χαρακτηριστικών στοιχείων τόσο σε όλο το μήκος τον δικτυακό τόπο, όσο και σε κάποια συγκεκριμένη περιοχή, που καθορίζεται από τον χρήστη. Επίσης, αφορά τα εργαλεία αναζήτησης κειμένου από τους επισκέπτες της ιστοσελίδας, τα οποία την κάνουν πιο προσβάσιμη και εύχρηστη. Τα καλύτερα εργαλεία αναζήτησης ερευνούν στα κείμενα και στις σελίδες του δικτυακού τόπου και προσφέρουν λειτουργίες σύνθετης αναζήτησης. Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι, για να βελτιώσουν τα αποτελέσματα της αναζήτησης, οι διαχειριστές χρησιμοποιούν συχνά ειδικά εργαλεία, τα οποία τεμαχίζουν ή κατηγοριοποιούν τα κείμενα, τα αρχεία και τις εικόνες, διευκολύνοντας με αυτό τον τρόπο την αναζήτηση τους.

**Εργαλεία Ενσωμάτωσης:** πρόκειται για πολύ μικρές εφαρμογές, που υποστηρίζουν την γρήγορη διασύνδεση ανάμεσα στα CMS και στα συστήματα διαχείρισης οικονομικών δεδομένων, όπως είναι, για παράδειγμα, της λογιστικής, της διαχείρισης μελών και δωρεών, των τραπεζικών συναλλαγών και του ηλεκτρονικού εμπορίου.

**Αναφορές Ιστοσελίδας:** πρόκειται για στατιστικά στοιχεία που συγκεντρώνονται από ένα CMS, ώστε ο διαχειριστής να έχει καλύτερη επίβλεψη. Οι αναφορές αυτές αναλύουν την καθημερινή κίνηση της ιστοσελίδας, τις σελίδες που συνάντησαν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον από τους επισκέπτες, την προέλευση των επισκεπτών, την μέση διάρκεια των επισκέψεων στην ιστοσελίδα. Ακόμη, αναφέρουν τον πιο συχνό όρο που αναζητήθηκε από τα εργαλεία αναζήτησης, πια μέθοδος αναζήτησης χρησιμοποιήθηκε περισσότερο, αλλά και άλλα στατιστικά στοιχεία.

### 1.11.2 Εξειδικευμένα χαρακτηριστικά

**Αυτόματη δημοσίευση:** πρόκειται για την δυνατότητα που προσφέρουν τα CMS, ώστε ένα αντικείμενο να δημιουργείται μία φορά, αλλά να δημοσιεύεται πολλές φορές σε διαφορετικές ενότητες της σελίδας.

**Διαχείριση Πολλαπλών Ιστοσελίδων:** πρόκειται για το χαρακτηριστικό, που δίνει τη δυνατότητα στον διαχειριστή να χρησιμοποιήσει τον ίδιο πίνακα ελέγχου για να χειριστεί πολλαπλές ιστοσελίδες. Παραδείγματος χάριν, μπορεί να διαχειρίζεται ταυτόχρονα: Α) Κεντρικές και περιφερειακές ιστοσελίδες ίδιας ιδιοκτησίας, Β) Βασικές και συμπληρωματικές ιστοσελίδες διαφημιστικών και άλλων εκστρατειών.

**Κοινοπραξία:** πρόκειται για την δημιουργία και διαχείριση του περιεχομένου στην κεντρική ιστοσελίδα και στην συνέχεια την προώθηση ενός μέρους αυτού του περιεχομένου σε ιστοσελίδες τρίτων, τα οποία όμως δεν ελέγχονται από το CMS. Αυτή είναι μία τυπική πρακτική της μονόδρομης τροφοδοσίας των συνδεδεμένων εταιριών.

**Δυναμικά Συστατικά:** πρόκειται για εξειδικευμένες ζώνες σε μία ιστοσελίδα, που αυτόματα και δυναμικά παρέχουν περιεχόμενο σε μία σελίδα, ανάλογα με τις αποφάσεις που έχει πάρει ή τις επιλογές που έχει κάνει, ο χρήστης στον οποίο απευθύνεται.

**Πολυκάναλη δημοσίευση:** πρόκειται για την δημοσίευση περιεχομένου σε τρία κανάλια ταυτόχρονα. δηλαδή: στην κύρια ιστοσελίδα, σε μία έκδοση φιλική προς εκτύπωση, σε μία υπομονάδα του CMS, υπεύθυνη για την αποστολή της ιστοσελίδας σε ένα προκαθορισμένο κοινό. Το χαρακτηριστικό αυτό περιλαμβάνει και την δημοσίευση του υλικού σε μορφή κατάλληλη για τα ασύρματα smart phones και τα PDA.

**Διαχείριση Εγγράφων:** πρόκειται για τη διαχείριση της πρόσβασης (ελεγχόμενη είσοδος-ελεγχόμενη έξοδος) και την προσαρμογή των εσωτερικών και εξωτερικών εγγράφων. Χρησιμοποιήθηκε από πολλούς οργανισμούς, οι οποίοι είχαν στην βάση δεδομένων τους χιλιάδες έγγραφα

και χρειάζονταν γρήγορη πρόσβαση σε αρχειοθετημένες πληροφορίες, οι οποίες μέχρι προσφάτως αποθηκεύονταν σε χαρτί.

**Εσωτερικό δίκτυο:** πρόκειται για μία προστατευμένη με κωδικό πρόσβασης πύλη, όπου, για παράδειγμα, οι υπάλληλοι του οργανισμού και εθελοντές αποθηκεύουν και ανακτούν έγγραφα, συνεργάζονται, επικοινωνούν και οργανώνουν τις προσπάθειες τους.

**Ήχος/ Βίντεο:** πρόκειται για την δυνατότητα streaming ψηφιακού ήχου ή βίντεο, δηλαδή θα μπορούν πλέον οι επισκέπτες της ιστοσελίδας να βλέπουν ή να ακούν τις μεταδόσεις των διαχειριστών της. Αυτή η εξειδικευμένη υπηρεσία απαιτεί ιδιαίτερα μεγάλο χώρο αποθήκευσης, υψηλή ταχύτητα σύνδεσης στο διαδίκτυο και ειδικό λογισμικό. Δεν παρέχεται σίγουρα από όλους τους παρόχους CMS και δεν παρέχεται αποτελεσματικά από όλους αντίστοιχα.

**Προσωποποίηση/ Κατηγοριοποίηση:** πρόκειται για τον διαχωρισμό του περιεχομένου, δηλαδή σελίδων, εγγράφων και εικόνων, σε κατηγορίες και την δυναμική του παρουσίαση στους επισκέπτες του δικτυακού τύπου, με βάση αποκλειστικά τις κατηγορίες περιεχομένου του προφίλ ενδιαφερόντων του επισκέπτη.

**Χώρος Εργασιών Χρηστών:** πρόκειται για μία εικονική περιοχή, όπου οι διαχειριστές του συστήματος και οι συντάκτες του περιεχομένου επικοινωνούν, παρουσιάζοντας λίστες των απαιτούμενων ενεργειών από τον καθένα, προειδοποιήσεις του συστήματος, καθώς και μηνύματα μεταξύ τους, για την βελτίωση της απόδοσης τους.

**Αναζήτηση:** πρόκειται για εξελιγμένα εργαλεία, για την δημιουργία λειτουργιών αναζήτησης στην ιστοσελίδα σχετικά με ολόκληρο τον δικτυακό τόπο, ανάλογα με το είδος του περιεχομένου, με ένα τμήμα της ιστοσελίδας, με την σελίδα, με την ημερομηνία κ.λ.π.

## **1.12 Μπορώ να επεκτείνω τις δυνατότητες του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου;**

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου αξιοποιεί τις αρχές του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού και προσφέρει μια σειρά από αρθρώματα (modules) και συνοδευτικά λογισμικά (plugins) τα οποία παρέχουν μια τεράστια ποικιλία λειτουργικότητας. Παράλληλα, η κοινότητα που ασχολείται με αυτό προσφέρει συνεχώς καινούργιες λύσεις που καλύπτουν σημαντικό μέρος των αναγκών που υπάρχουν.

## **1.13 Ασφάλεια και κόστος.**

Όπως και κάθε λογισμικό το οποίο προσφέρεται στην αγορά, έτσι και αυτό έχει bugs τα οποία εντοπίζονται ταχύτατα και διορθώνονται, συνήθως εντός μερικών ωρών, από την ομάδα προγραμματιστών που το υποστηρίζει. Την ίδια στιγμή, κάθε νέα έκδοση βελτιώνει την ασφάλεια και την σταθερότητα του συστήματος.

Το κόστος του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου είναι 0€. Είναι δωρεάν λογισμικό ανοικτού κώδικα και μπορεί ο οποιοσδήποτε που διαθέτει χώρο σε έναν εξυπηρετητή που υποστηρίζει τη γλώσσα PHP και τη βάση δεδομένων MySQL να το εγκαταστήσει και να το χρησιμοποιήσει.

## **1.14 Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου για το διαδίκτυο (Web content management system cms)**

Τα web CMS είναι ειδικές περιπτώσεις συστημάτων διαχείρισης Περιεχομένου. Αποτελούν λογισμικό υλοποιημένο ως web εφαρμογή που

χρησιμοποιείται για τη δημιουργία και διαχείριση **HTML** περιεχομένου. Χρησιμοποιείται για τη διαχείριση και έλεγχο μιας μεγάλης, δυναμικής συλλογής web υλικού (HTML έγγραφα και οι αντίστοιχες εικόνες). Συνήθως παρέχουν εργαλεία σε χρήστες με μικρή ή ανύπαρκτη τεχνική γνώση σε γλώσσες σήμανσης ή προγραμματισμού ώστε να δημιουργήσουν και να διαχειριστούν περιεχόμενο με σχετική ευκολία.

Τα περισσότερα συστήματα χρησιμοποιούν μια βάση δεδομένων για την αποθήκευση και ένα επίπεδο παρουσίασης για την εμφάνιση περιεχομένου στους επισκέπτες του website βάσει ενός συνόλου από πρότυπα (templates). Τα web CMS διαφέρουν από τα εργαλεία συγγραφής ιστοσελίδων (π.χ. το Microsoft FrontPage ή το Adobe Dreamweaver). Ένα CMS επιτρέπει σε χρήστες χωρίς τεχνικές γνώσεις να πραγματοποιήσουν αλλαγές σε υφιστάμενα websites με λίγη ή καθόλου εκπαίδευση.

Παραδείγματα:

MySpace (χρησιμοποιεί το MySpace CMS)

Wikipedia (χρησιμοποιεί το Wiki CMS)

### **1.14.1 Δυνατότητες Web CMS**

#### **Αυτοματοποιημένα πρότυπα (templates)**

Πρότυπα που μπορούν να εφαρμοστούν αυτόματα σε νέο και υπάρχον περιεχόμενο.

#### **Εύκολα επεξεργάσιμο περιεχόμενο**

Αφού το περιεχόμενο είναι διαχωρισμένο από την παρουσίαση του site, γίνεται πιο εύκολο και γρήγορο στην επεξεργασία και διαχείριση. Τα περισσότερα CMS λογισμικά περιλαμβάνουν WYSIWYG εργαλεία που επιτρέπουν σε άτομα χωρίς τεχνικές γνώσεις να δημιουργήσουν, επεξεργαστούν περιεχόμενο.



### **Αναβαθμίσεις για την υποστήριξη web προτύπων**

Τα «ενεργά» CMS αναβαθμίζονται τακτικά ώστε να συμπεριλάβουν νέα χαρακτηριστικά και να υποστηρίξουν τρέχοντα web πρότυπα.

### **Διαχείριση ροής εργασίας (workflow management)**

Η ροή εργασίας είναι η διαδικασία δημιουργίας κύκλων με σειριακά και παράλληλα καθήκοντα που πρέπει να ολοκληρώσει το CMS. Για παράδειγμα, ο δημιουργός καταθέτει μια ιστορία η οποία δε δημοσιεύεται στο website μέχρι να το «καθαρίσει» ένας συντάκτης και τελικά να το εγκρίνει ο αρχισυντάκτης.

### **Διαχείριση εγγράφων**

Τα CMS μπορούν να παρέχουν τρόπους διαχείρισης του κύκλου ζωής ενός εγγράφου από την ώρα της δημιουργίας του, αναθεωρήσεις, δημοσίευση, αποθήκευση και καταστροφή του.

## **1.15 Περιγραφή των βασικών κατηγοριών CMS**

### **1.15.1 CMS κλειστού κώδικα**

Τα πλεονεκτήματά τους είναι ότι έχουν εμπορική υποστήριξη (προσδιορισμένες υπηρεσίες), είναι συνήθως ετοιμοπαράδοτα, έχουν καλύτερη τεκμηρίωση και εκπαίδευση και τέλος παρέχουν ασφάλεια.

Το μεγαλύτερο μειονέκτημά τους είναι το κόστος. Βασικό κόστος, κόστος παραμετροποίησης και το κόστος της ολοκλήρωσης με υπάρχοντα εταιρικά συστήματα.

Τα πιο δημοφιλή CMS Κλειστού Κώδικα είναι τα εξής:

- Vignette Content Management
- IBM Workplace Web Content Management
- JaliOS JCMS
- Powerfront CMS

## **Αναλυτικότερα για τα πιο δημοφιλή CMS κλειστού κώδικα:**

**Vignette Content Management:** Τα προϊόντα της Vignette βοηθούν τις επιχειρήσεις να αποκτήσουν τις πληροφορίες που χρειάζονται και να τις διαχειρίζονται. Η Vignette είναι μια έμπειρη εταιρία αποδοτικότητας, η οποία στοχεύει στην αύξηση της παραγωγικότητας, στη μείωση του κόστους και στην βελτίωση της εμπειρίας του χρήστη. Οι Intranet, extranet και internet λύσεις της, συμπεριλαμβάνουν portal, integration, enterprise content management και δυνατότητες συνεργασίας που μπορούν να αποδώσουν μοναδικά προτερήματα.

**IBM Workplace Web Content Management:** Το συγκεκριμένο προϊόν παρέχει μία μεγάλη γκάμα λειτουργιών όπως: personalization, web content management, διαχείριση εγγράφων και λειτουργίες συνεργασίας και παραγωγικότητας στα πλαίσια της επεκτάσιμης υποδομής του WebShare Portal. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου: Μελέτη και αξιολόγηση ασφαλείας.

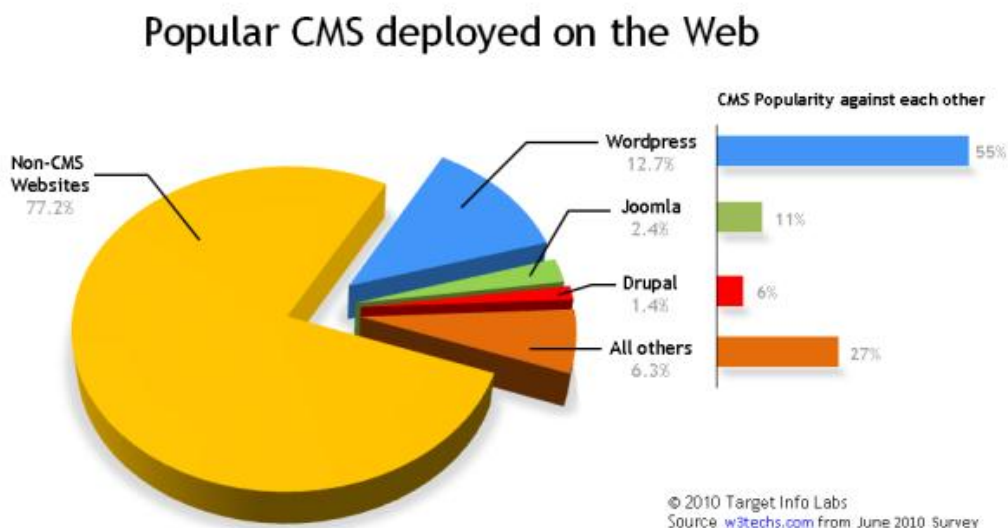
**Jalios JCMS:** Είναι ένα enterprise content management (ECM) που αναπτύχθηκε από την Jalios και περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, και τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: διαχείρισης περιεχομένου, διαχείριση εγγράφων, collaboration, workflow και πύλες.

**Powerfront CMS:** Το PowerFront παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση διαχείρισης περιεχομένου που να περιλαμβάνει: τη διαχείριση περιεχομένου, τον σχεδιασμό ιστοσελίδων, θέματα ασφάλειας, το ηλεκτρονικό εμπόριο, procurement, reporting options και υποστήριξη. Στόχος της είναι η υποστήριξη ιστοσελίδων των επιχειρήσεων, intranets, extranets ή procurement websites.

## 1.15.2 CMS ανοιχτού κώδικα

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου ανοιχτού κώδικα έχουν χαμηλό κόστος, καθώς πληρώνεις για την υπηρεσία/υποστήριξη και όχι για το ίδιο το λογισμικό.

Έχουν ευκολία στην παραμετροποίηση και στην ολοκλήρωση με υπάρχοντα λογισμικά και έχουν υποστήριξη από την προαναφερθείσα κοινότητα χρηστών και προγραμματιστών. Η διόρθωση σφαλμάτων είναι ταχεία και υπάρχει μελλοντική εξασφάλιση συνέχειας. Τέλος μπορούν να δοκιμαστούν πριν αγοραστούν. Τα μειονεκτήματά τους είναι εξίσου αρκετά με τα πλεονεκτήματα. «Ελεύθερο Λογισμικό» δεν συνεπάγεται και λογισμικό χωρίς κόστος, υπάρχει έλλειψη εμπορικής υποστήριξης, εστιάζεται περισσότερο στην τεχνική αρχιτεκτονική και στο σύνολο των χαρακτηριστικών, έχει φτωχή χρηστικότητα γιατί δεν λαμβάνει υπόψη την εμπειρία του χρήστη και υπάρχει έλλειψη τεκμηρίωσης.



Εικόνα 2: Τα πιο δημοφιλή CMS

Τα πιο δημοφιλή CMS Ανοικτού Κώδικα είναι τα εξής:

- Joomla
- Drupal
- Plone
- TYPO3
- Xoops
- WordPress

### **Αναλυτικότερα για τα πιο δημοφιλή CMS ανοιχτού κώδικα:**

Το **Joomla!** είναι ένα δωρεάν σύστημα διαχείρισης περιεχομένου.

Χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου στον παγκόσμιο ιστό (World Wide Web) και σε τοπικά δίκτυα - intranets. Είναι γραμμένο σε PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του στη βάση MySQL. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται την στιγμή που ζητούνται. Ένα σύστημα διακομιστή (server), όπως είναι ο Apache, λαμβάνει τις αιτήσεις των χρηστών και τις εξυπηρετεί. Με ερωτήματα προς τη βάση λαμβάνει δεδομένα τα οποία μορφοποιεί και αποστέλλει στον εκάστοτε φυλλομετρητή (web browser) του χρήστη. Το Joomla! Έχει και άλλες δυνατότητες εμφάνισης όπως η προσωρινή αποθήκευση σελίδας, RSS feeds, εκτυπώσιμες εκδόσεις των σελίδων, ειδήσεις, blogs, δημοσκοπήσεις, έρευνες, καθώς και πολύγλωσση υποστήριξη των εκδόσεών του.

Το **Drupal** είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού/ελεύθερου λογισμικού, γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού PHP. Το Drupal, όπως πολλά σύγχρονα CMS, επιτρέπει στο διαχειριστή συστήματος να οργανώνει το περιεχόμενο, να προσαρμόζει την παρουσίαση, να αυτοματοποιεί διαχειριστικές εργασίες και να διαχειρίζεται τους επισκέπτες του 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 OS X, Linux, FreeBSD, ή οποιασδήποτε πλατφόρμας που υποστηρίζει είτε το διακομιστή ιστοσελίδων Apache HTTP Server (έκδοση 1.3+), είτε το Internet Information Services (έκδοση IIS5+), καθώς επίσης και τη γλώσσα προγραμματισμού PHP (έκδοση 4.3.3+). Το Drupal απαιτεί μια βάση δεδομένων όπως η MySQL και η PostgreSQL για την αποθήκευση του περιεχομένου και των ρυθμίσεών του. Το **Plone** είναι βασισμένο στον κορυφαίο διακομιστή εφαρμογών Zope. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για οποιοδήποτε είδος ιστοσελίδας (για παράδειγμα blogs, ecommerce, internal websites). Είναι επίσης εύχρηστο για συστήματα δημοσίευσης εγγράφων. Προσφέρει ευελιξία και προσαρμοστικότητα στη ροή εργασιών.

Το **TYPO3** είναι ένα Επαγγελματικό Σύστημα Διαχείρισης Δικτυακού Περιεχομένου ανοικτού κώδικα για εταιρικούς σκοπούς στο διαδίκτυο ή σε ενδοδίκτυο (intranet). Προσφέρει πλήρη ευελιξία και επεκτασιμότητα υιοθετώντας πολλά προχωρημένα χαρακτηριστικά. Είναι κατάλληλο για την ανάπτυξη μεγάλων δικτυακών τόπων με υψηλή επισκεψιμότητα. Επιτρέπει τη δημιουργία και διαχείριση νέων τύπων δεδομένων/οντοτήτων και μεταδεδομένων για τις οντότητες αυτές, όπως και τη δυνατότητα να δημιουργούνται εύκολα νέες εφαρμογές διαχείρισης αυτών των οντοτήτων. Όλη η παραμετροποίηση του συστήματος που έχει γίνει είτε με τη μορφή δημιουργίας νέων οντοτήτων είτε με τη μορφή συγγραφής κώδικα που ακολουθεί τις παραδοχές του TYPO3 δεν χρειάζεται καμία τροποποίηση σε μελλοντική αναβάθμιση. Έχει δοκιμαστεί σε δικτυακούς τόπους μεγάλης εμβέλειας και έχει αποδειχθεί αρκετά ισχυρό. Ταυτόχρονα έχει τη δυνατότητα σύνδεσης με οποιαδήποτε βάση δεδομένων (MySQL, Oracle, PostgreSQL).

Το **Xoops** είναι το ακρωνύμιο των “eXtensible Object Oriented Portal System”. Χρησιμοποιεί μια σπονδυλωτή αρχιτεκτονική που επιτρέπει στους χρήστες του να προσαρμόσουν να ενημερώνουν και να διαφοροποιήσουν θεματικά τους ιστοχώρους τους. Είναι γραμμένο σε PHP και κυκλοφορεί υπό τους όρους της GNU Γενικής Δημόσιας Άδειας (GPL).

Το **WordPress** είναι μια πλατφόρμα δημιουργίας προσωπικού ιστολογίου (blog). Οι δυνατότητες του είναι προσθήκη εικόνων, προσαρμοσμένα πεδία ενώ υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης άπειρων δυνατοτήτων από μια πολύ μεγάλη βιβλιοθήκη προσθέτων (Plug ins). Όσον αφορά την εμφάνιση υπάρχουν χιλιάδες θέματα για επιλογή αλλά και για προσαρμογή στο δικό σας ιστολόγιο. Όλα αυτά είναι δωρεάν και το λογισμικό του WordPress είναι GPL.

### 1.16 Σύγκριση επικρατέστερων CMS και επιλογή ενός.



Εικόνα 3: Τυποι CMS

Το τελευταίο διάστημα η επιλογή ενός συστήματος διαχείρισης δεν είναι εύκολη, καθώς οι προτάσεις είναι πολλές και εξίσου αξιόλογες. Το καθένα από τα CMS έχει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, έτσι η καλύτερη επιλογή είναι αυτή η οποία καλύπτει τις απαιτούμενες προδιαγραφές των υπό κατασκευή ιστοτόπων. Σύμφωνα με έρευνες που έγιναν στο διαδίκτυο, τα τρία επικρατέστερα open source CMS είναι τα: Drupal, Joomla! και WordPress. Ας τα συγκρίνουμε λοιπόν!

Το **Drupal** είναι ένα εργαλείο το οποίο σου δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσεις πολλούς διαφορετικούς τύπους ιστοσελίδων (από απλά blogs μέχρι online κοινότητες), αλλά για μη ειδικευμένους χρήστες είναι δυσνόητη η ορολογία που χρησιμοποιεί στο διαχειριστικό περιβάλλον. Έχει ενσωματωμένο εργαλείο αναζήτησης και ως επιπλέον module παρέχει «φιλικές» αναζητήσεις προς τι μηχανές αναζήτησης URL.

Το **WordPress** είναι περισσότερο γνωστό σαν blogging platform, μια εφαρμογή γραμμένη σε php και σε γενικές γραμμές αρκετά απλοποιημένο στη χρήση του. Η διαμόρφωση της εμφάνισης γίνεται με την επιλογή ενός προτύπου και με CSS. Το WordPress δεν είναι ένα ολοκληρωμένο CMS και πάνω σε αυτό βασίζονται οι περισσότερες διαφορές που υπάρχουν με τα άλλα δύο CMS που εξετάζουμε.

Το **Joomla!** είναι ίσως το πιο κατάλληλο για όσους θέλουν να αναπτύξουν απλά και εύκολα έναν ιστότοπο (από προσωπική ιστοσελίδα με έναν χρήστη με δυναμικά στοιχεία μέχρι και δεκάδες χρήστες και διαχειριστές βάση των group policies που ορίζονται από τους διαχειριστές) και να είναι εξίσου απλή η διαχείρισή του και η χρήση του, χωρίς να σημαίνει ότι θα υστερεί σε ποιότητα και αξιοπιστία. Το Joomla! είναι ένα από τα πιο ισχυρά open source CMS λόγω της αρχιτεκτονικής του κώδικα αλλά και στο ότι «πίσω» του υπάρχει μια κοινότητα που το υποστηρίζει. Η δομή του είναι απλή και το περιβάλλον διαχείρισης είναι έτσι ώστε να δίνει στον χρήστη ξεκάθαρη την εικόνα για τις κινήσεις που πρέπει να κάνει. Είναι πολυγλωσσικό και έχει

μεγάλη ποικιλία προτύπων αρκετά από αυτά διατίθενται δωρεάν στο διαδίκτυο.

Το αρνητικό του Joomla σε αντίθεση με το Drupal είναι ότι το δεύτερο σου δίνει τη δυνατότητα με μια εγκατάσταση να δημιουργήσεις και να διαχειριστείς πολλαπλούς ιστοτόπους. Επίσης το Joomla σε περιορίζει στη διανομή των ρόλων των χρηστών και στις άδειες πρόσβασης που δίνει. Πολύ σημαντικό επίσης είναι ότι τα URL του δεν είναι τόσο φιλικά στις μηχανές αναζητήσεις όπως στο Drupal, αλλά υπάρχει module που επί πληρωμή το βελτιώνει. Από την άλλη ο σχεδιασμός στο Drupal δεν είναι όσο ζωντανός είναι του Joomla, αλλά προσαρμόζεται εύκολα.

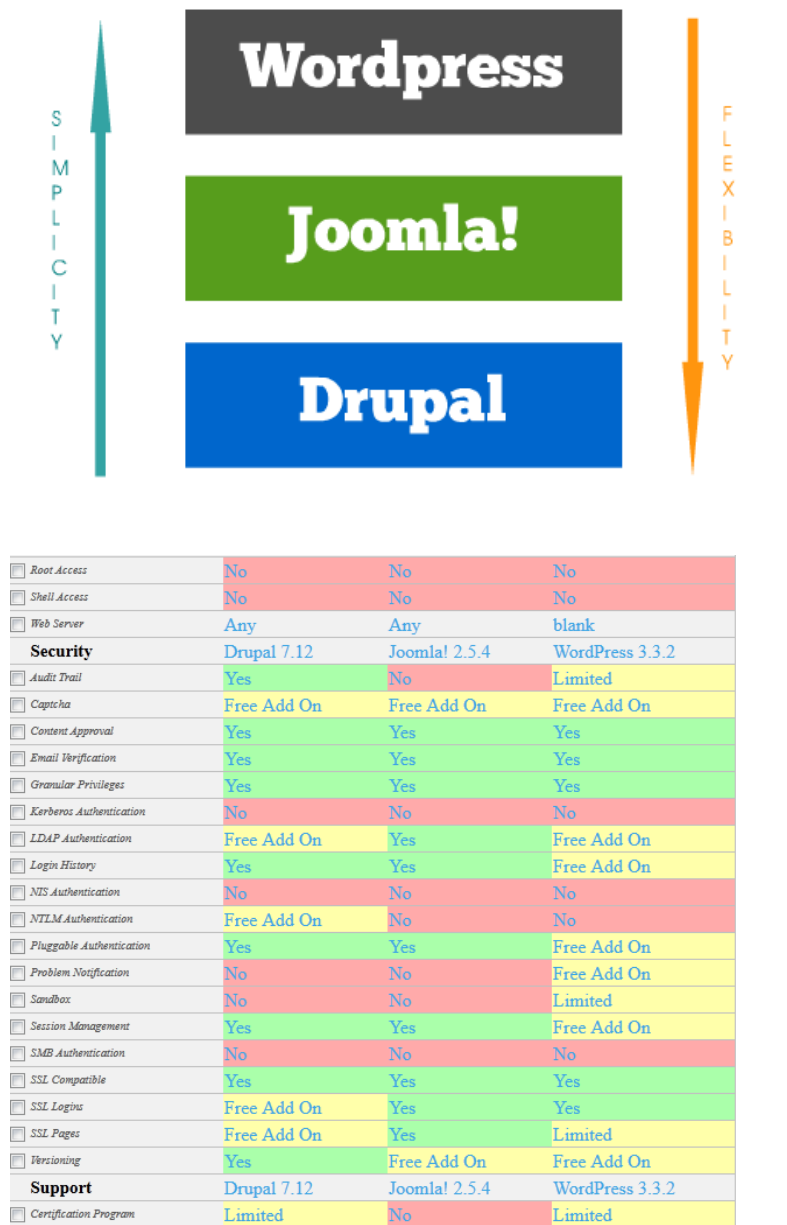
Το WordPress αν και είναι πιο εύκολο σαν interface από τις άλλες δυο εξεταζόμενες πλατφόρμες, είναι πιο «αργό». Αν ο χρήστης βελτιστοποιήσει μόνος του τα ερωτήματα της βάσης, αποβάλει ορισμένα τμήματα κώδικα, συμπίεσει τα CSS αρχεία και εφαρμόσει προσωρινή αποθήκευση (caching), θα μπορέσει να διορθώσει την βραδύτητα του CMS.

Χρησιμοποιώντας την ιστοσελίδα : [www.cmsmatrix.org](http://www.cmsmatrix.org) μπορούμε να συγκρίνουμε τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου που μας ενδιαφέρουν. Μπορεί και γίνεται σύγκριση των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου ως προς την ασφάλεια (Security), την υποστήριξη (Support), την ευχρηστία (Ease of Use), την επίδοση (Performance), την διαχείριση (Management), τη δια-λειτουργικότητα (Interoperability), την ευελιξία (Flexibility), τις εφαρμογές (Built-in Applications) και το εμπόριο (Commerce).

Σύμφωνα λοιπόν με την προαναφερόμενη ιστοσελίδα και συγκρίνοντας 3 (τρία) από τα δημοφιλέστερα CMS ανοιχτού κώδικα που προαναφέραμε, έχουμε τα παρακάτω στοιχεία του πίνακα ως προς το θέμα της ασφάλειας. Με μια πρώτη ματιά λοιπόν, στα δεδομένα του πίνακα βλέπουμε πως καμία από τις τρεις εξεταζόμενες πλατφόρμες δεν μας καλύπτει στο θέμα της ασφάλειας κατά το εκατό τις εκατό. Όλες οι πλατφόρμες έχουν ελλείψεις, μερικές από τις οποίες όμως μας τις προσφέρουν με Free Add On plugins, και κάποιες άλλες δεν μας τις καλύπτουν καθόλου!



Η ασφάλεια είναι πάντα σημαντική αλλά και τα τρία συστήματα παρέχουν αρκετά ισχυρή ασφάλεια στη βάση του συστήματος. Δεν συμβαίνει το ίδιο και με τα διάφορα 3rd party plugins/ modules και widgets που μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιος συμπληρωματικά κατά το στήσιμο ενός ιστοτόπου με τα παραπάνω CMS. Και στα τρία παρατηρούμε πως υπάρχει σημαντικό πρόβλημα στις ενημερώσεις αυτών των 3rd party plugins.



**Εικόνα 4: Σύγκριση επικρατέστερων CMS**

## **1.17 Το μέλλον των Συστημάτων διαχείρισης Περιεχομένου**

Με την αυξητική τάση χρήσης των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου 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. Όμως τι μορφή θα έχουν τα προγράμματα αυτά και πως θα διαμορφωθεί η αγορά τους;

Το μέλλον στη βιομηχανία των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου και επομένως και των Συστημάτων Διαχείρισης Διαδικτυακού Περιεχομένου καθορίζεται από δύο κύριους παράγοντες. Πρόκειται για τους ίδιους παράγοντες που επηρεάζουν το μέλλον ολόκληρου του κλάδου της τεχνολογίας των πληροφοριών (Information Technology).

Αυτοί είναι:

- Οι τωρινές και μελλοντικές ανάγκες των υποψήφιων πελατών και
- Η τεχνολογία που θα είναι διαθέσιμη τη στιγμή της εξωτερίκευσης αυτών των αναγκών.

Αυτές οι δύο δυνάμεις οδηγούν την εξέλιξη των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου και για τον λόγο αυτό οι προβλέψεις μας θα στηριχτούν καταρχάς στην αναγνώριση αυτών των αναγκών και κατά επέκταση στην τάση ενοποίησης που παρατηρείται γενικότερα στον τομέα των Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### 2. Joomla!

Το πιο διάσημο cms που υπάρχει αυτή τη στιγμή. Έχει τη μεγαλύτερη κοινότητα υποστήριξης και αρκετά extensions για να το κάνουν πιο ευέλικτο.

**Το Joomla μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:**

- Προσωπικές ιστοσελίδες
- Ιστοσελίδες για εταιρείες με μικρές ή μέτριες ανάγκες
- Directories
- Μικρά φόρουμ συζητήσεων
- Έχει αξιοπρεπές shopping cart (virtuemart), το οποίο είναι δωρεάν.

**Δεν ενδείκνυται για:**

- Μεγάλα portals ή blogs
- Μεγάλα φόρουμ συζητήσεων.
- Ιστοσελίδες για εταιρείες με υψηλές ανάγκες.

Σε γενικές γραμμές είναι καλύτερο το wordpress για προσωπικές ιστοσελίδες ή portals.



**Εικόνα 5: Λογότυπο joomla!**

## 2.1 Χαρακτηριστικά του Joomla!

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των χρηστών του Joomla! μπορούμε να συμπεράνουμε ότι να πιο βασικά χαρακτηριστικά του είναι τα εξής:

- Χρησιμοποιεί από τις καλύτερες διαθέσιμες τεχνολογίες:
  1. MySQL για τη Βάση Δεδομένων
  2. PHP για την προγραμματιστική λογική
  3. XML
  4. CSS2
  5. Δυνατότητα RSS.
- Ο πλήρης μηχανισμός διαχείρισης της βάσης δεδομένων του εκάστοτε site.
- Τμήματα για Νέα Προϊόντα ή Υπηρεσίες είναι πλήρως επεξεργάσιμα, διαχωρίσιμα και εύχρηστα.
- Παρέχεται οι δυνατότητα δημιουργίας χρηστών σε διάφορα επίπεδα πρόσβασης.
- Τμήματα με θεματικές ενότητες μπορούν να προστεθούν από διαφορετικούς συντάκτες (ανάλογα πάντα με τα δικαιώματα που τους έχουν δοθεί από τον δημιουργό).
- Το περιεχόμενο και το περιβάλλον είναι πλήρως παραμετροποιημένα, όπως επίσης και οι θέσεις του αριστερού, κεντρικού και δεξιού μενού.
- Είναι εύχρηστο για όλους τους χρήστες (ακόμη για αρχάριους χρήστες H/Y)
- Υποστηρίζει πολλές γλώσσες.
- Υποστηρίζει ανέβασμα φωτογραφιών μέσω του browser του χρήστη, σε δική του βιβλιοθήκη για χρήση οπουδήποτε στο site.
- Παρέχει δυναμική υποστήριξη Forum/Ψηφοφορίας για τα επί τόπου αποτελέσματα.
- Υπάρχει ειδικός μηχανισμός για της μηχανές αναζήτησης.

- Και τέλος και πολύ βασικό είναι ότι το Joomla "τρέχει" σε όλα τα λειτουργικά (Linux, FreeBSD, MacOSX server, Solaris και AIX).

## 2.2 Η αρχιτεκτονική του Joomla!

Το Joomla! θα μπορούσαμε να πούμε πως έχει την αρχιτεκτονική μιας εφημερίδας. Αποτελείται από πολλά διαφορετικά μέρη, και η δομή αυτή μας επιτρέπει να κάνουμε επεκτάσεις εύκολα.

Ένα CMS θα μπορούσαμε να το χωρίσουμε σε τρία βασικά υποσυστήματα:

**Υποσύστημα συλλογής (Collection System)**, το οποίο είναι υπεύθυνο για τη συγγραφή (Authoring), την απόκτηση (Acquisition), την μετατροπή (Conversion), την συσσώρευση (Aggregation) και τέλος για τις υπηρεσίες συλλογής (Collection Services). Είναι υπεύθυνο δηλαδή για όλες τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν προτού η πληροφορία ετοιμαστεί για να δημοσιευθεί.

**Υποσύστημα διαχείρισης (Management System)**, το οποίο είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση των συστατικών του περιεχομένου όπως επίσης και για κάθε είδος αρχείου που χρησιμοποιείται. Επίσης συμπεριλαμβάνει την «αποθήκη» περιεχομένου, το workflow καθώς και τις δυνατότητες διαχείρισης. Έτσι, πρέπει να περιέχει αποθηκευτικό χώρο, ένα σύστημα διαχείρισης για τις ρυθμίσεις του CMS, καθορισμένα σύνολα βημάτων για την πραγματοποίηση της εργασίας (για να μπορέσει να ετοιμαστεί το περιεχόμενο για δημοσίευση), και τέλος ένα σύνολο συνδέσεων υλικού και λογισμικού (μεταξύ δικτύων, εξυπηρετητών και αποθηκών δεδομένων)

**Υποσύστημα δημοσίευσης (Publishing System)**, το οποίο είναι υπεύθυνο για την εξαγωγή περιεχομένου από τις «αποθήκες» δεδομένων και την αυτόματη δημιουργία δημοσιεύσεων. Περιλαμβάνει φόρμες και υπηρεσίες δημοσιεύσεων, συνδέσεις (μεθόδους και εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την εισαγωγή δεδομένων από εξωτερικά συστήματα από το CMS), δημοσιεύσεις ιστού και άλλες δημοσιεύσεις (π.χ. εκτύπωσης ή ηλεκτρονικές δημοσιεύσεις).

## 2.3 Η δομή του Joomla! (Front End-Back End)

Το Joomla! αποτελείται από δύο τμήματα: το Front End και το Back End. Το Front End είναι το δημόσιο τμήμα, το τμήμα δηλαδή στο οποίο εμφανίζεται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας που βλέπουν οι τελικοί χρήστες χρησιμοποιώντας τον browser της επιλογής τους. Στο Front End τμήμα βρίσκονται τα άρθρα, τα μενού και όλα τα στοιχεία τα οποία επιλέγουμε να εμφανίζονται στο site μας. Το Back End τμήμα του Joomla! είναι η περιοχή διαχείρισης του administrator, περιέχει δηλαδή το administration layer του ιστοτόπου για τους διαχειριστές. Σ' αυτό το τμήμα γίνεται η διαμόρφωση, η συντήρηση, η δημιουργία νέου περιεχομένου, ο «καθαρισμός» του site και η παραγωγή στατιστικών από τους διαχειριστές (administrators).

Το Back End βρίσκεται σε διαφορετική διεύθυνση από το Front End, για παράδειγμα σε τοπική εγκατάσταση βρίσκεται στην:

<http://localhost/joomlasite/administrator>.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3. Προετοιμασία και εγκατάσταση.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναπτύξουμε την διαδικασία εγκατάστασης του Joomla! καθώς και την προετοιμασία του υπολογιστή για να δεχτεί την εγκατάσταση. Η έκδοση XAMPP που χρησιμοποιήθηκε είναι η 1.7.3 και η έκδοση Joomla! 1.6.

#### 3.1. Προετοιμασία του υπολογιστή και εγκατάσταση του XAMPP

Για να μπορέσουμε να εγκαταστήσουμε στον υπολογιστή μας το **Joomla** θα πρέπει πρώτα να κάνουμε την απαραίτητη προετοιμασία.

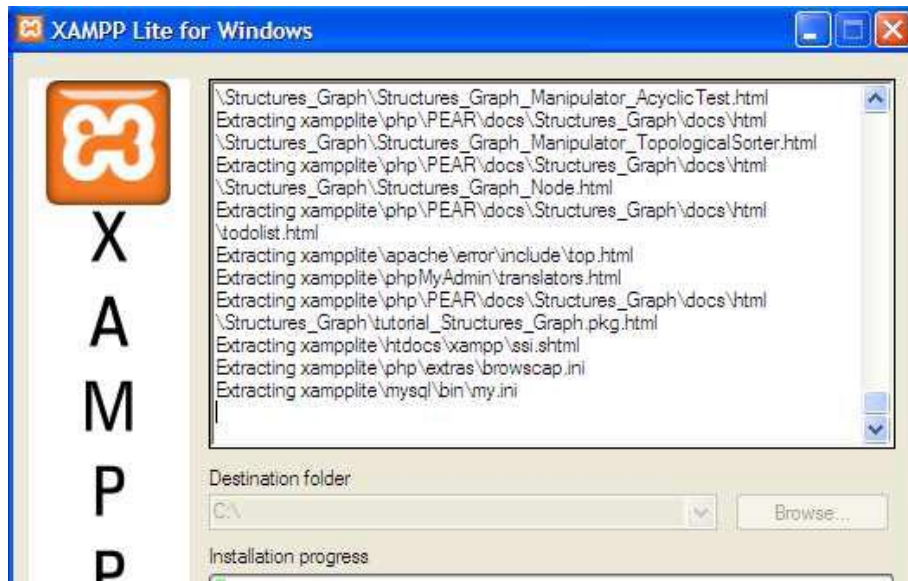
Το Joomla όπως και πολλά άλλα opensource CMS χρειάζεται αρχικά έναν web server για να τρέξει. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είτε τον **Apache** (1.3 ή 2.x), είτε τον **IIS της Microsoft**, αλλά όπως προτείνουν και οι δημιουργοί του Joomla η καλύτερη λύση είναι η 1η. Επίσης το Joomla χρειάζεται και την γλώσσα **PHP**, προτείνοντας κάποια έκδοση από την 5.2 και μετά. Τέλος το τρίτο απαραίτητο συστατικό που πρέπει να έχουμε στον υπολογιστή μας, είναι ένας database server. Το Joomla δουλεύει είτε με **MySQL** είτε με **PostgreSQL**, συστήνοντας ως καλύτερη λύση κάποια έκδοση της MySQL από την 4.1 και μετά.

Και τα τρία βασικά συστατικά που χρειαζόμαστε (Apache, PHP, MySQL) είναι εργαλεία OpenSource τα οποία μπορούμε να τα βρούμε δωρεάν στο δίκτυο. Αντί όμως να τα κατεβάζουμε ένα ένα και να τα κάνουμε ξεχωριστά εγκατάσταση, μπορούμε να διαλέξουμε την λύση του XAMPP.

Αρχικά θα δούμε την εγκατάσταση του XAMPP σε περιβάλλον **Windows**

Πηγαίνουμε στην διεύθυνση <http://www.apachefriends.org/> και επιλέγουμε

τον παρακάτω σύνδεσμο “XAMPP”. στη συνέχεια, επιλέγουμε το Xampp1.7.3. Αφού έχει γίνει download του προγράμματος στη συνέχεια, επιλέγουμε την προτιμώμενη γλώσσα και αποθηκεύουμε το Xampp κάτω από τον κατάλογο c:\ ,διότι είναι το μονοπάτι που πρέπει να εκτελεστεί η αποσυμπίεση (extract) και να εγκατασταθεί το πρόγραμμα.



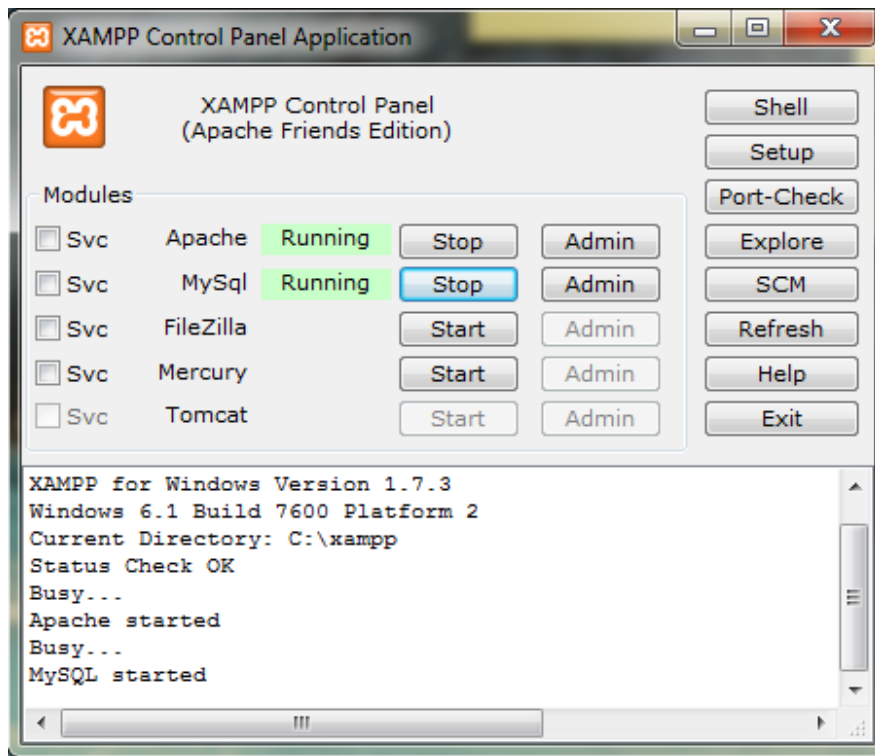
**Εικόνα 6: Εγκατάσταση XAMPP**

Στο σημείο αυτό η εγκατάσταση του XAMPP έχει ολοκληρωθεί.

Στην συνέχεια εκτελούμε το αρχείο *C:\xampplite\xampp-control.exe* όπου μας εμφανίζει το Control Panel του xampp.

Από εδώ μπορούμε να εκκινήσουμε/σταματήσουμε τον web server μας (Apache), τη μηχανή της βάσης δεδομένων (MySQL), καθώς και έναν ftp server (FileZilla) και ένα smtp server (Mercury) για τα email μας. Στο σημείο αυτό ο Apache και η MySQL λειτουργούν κανονικά και μπορούμε πλέον να δουλέψουμε στον τοπικό μας Server.



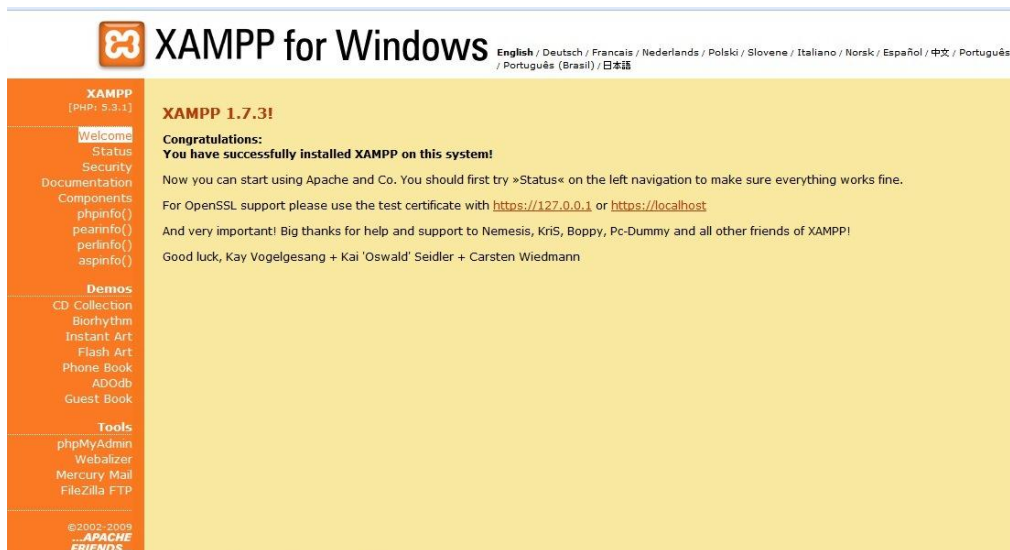


**Εικόνα 7: Control Panel XAMPP**

### **3.1.1 Δημιουργία βάσης δεδομένων**

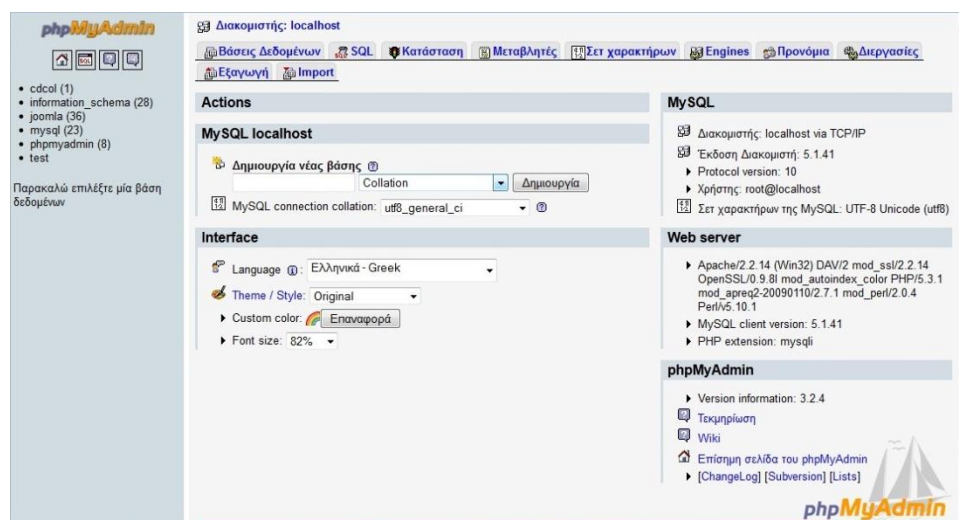
Επόμενο βήμα είναι να δημιουργήσουμε τη βάση δεδομένων μας. Ανοίγουμε έναν browser (explorer, firefox...) και πληκτρολογώντας την διεύθυνση (url): <http://localhost> ή <http://127.0.0.1> θα μας εμφανίσει το παρακάτω παράθυρο όπου είναι και η κεντρική σελίδα του XAMPP

Στην συνέχεια πατάμε την επιλογή **phpMyAdmin**. -Το phpMyAdmin είναι ένα σύνολο από php scripts με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσω web. Το PhpMyAdmin μπορεί να διαχειριστεί έναν ολόκληρο mysql server ή ακόμα και απλές βάσεις δεδομένων όπου ο κάθε χρήστης έχει ένα λογαριασμό και μπορεί να δημιουργήσει και να διαχειριστεί τις δικές του βάσεις δεδομένων.



## Εικόνα 8: Επιλογές Εγκατάστασης XAMPP

Εκεί που λέει create new database πληκτρολογούμε το όνομα που θέλουμε να έχει η βάση δεδομένων μας (εμείς πληκτρολογούμε *joomla*) και από κάτω που λέει 'MySQL connection collation' επιλέγουμε **utf8\_general\_ci** για να διαβάζονται σωστά οι Ελληνικοί χαρακτήρες. Στην συνέχεια πατάμε το κουμπί create.



Εικόνα 9: Creation of DB

Χρήστη βάσης ορίζουμε το προεπιλεγμένο root με πλήρη δικαιώματα στη βάση δεδομένων .

## 3.2 Εγκατάσταση του Joomla

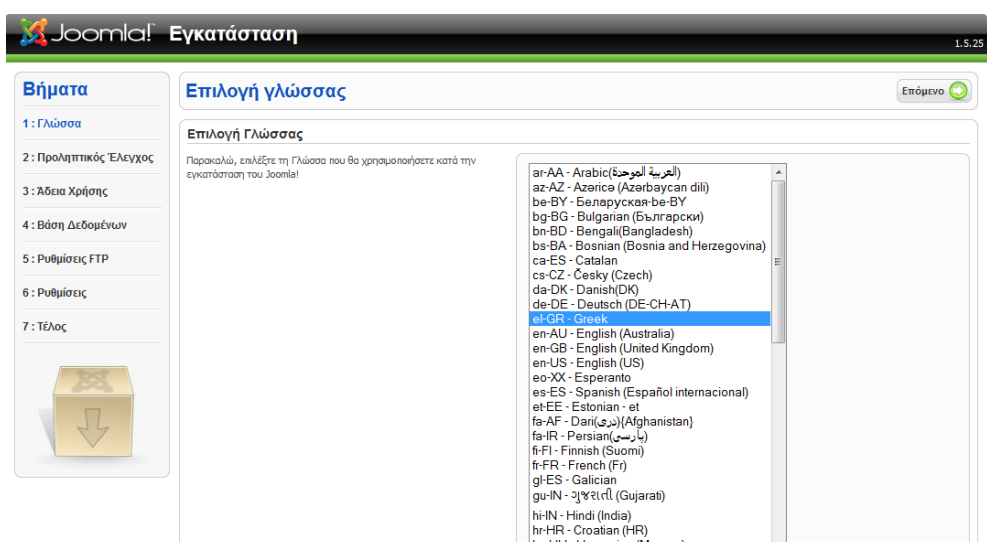
Η εγκατάσταση του Joomla είναι μία πολύ εύκολη διαδικασία που αποτελείται 7 βήματα. Το πακέτο εγκατάστασης μπορούμε να το βρούμε στη διεύθυνση [www.joomla.org](http://www.joomla.org) .

Εφόσον έχει δημιουργηθεί η βάση δεδομένων και έχει αντιγραφεί όλος ο αποσυμπιεσμένος φάκελος του Joomla μέσα στο `C:\xampplite\htdocs\`, είναι όλα έτοιμα για να ξεκινήσει και η εγκατάσταση.

### 3.2.1. Βήμα 1 : Γλώσσα

Στην πρώτη οθόνη εγκατάστασης εμφανίζονται οι διαθέσιμες γλώσσες εγκατάστασης.

Επιλέγουμε, εάν δεν είναι επιλεγμένη, την el-GR– Greek. Κάνουμε κλικ στο κουμπί Επόμενο



Εικόνα 10: Επιλογή Γλώσσας στην εγκατάσταση του Joomla

### 3.2.2. Βήμα 2 : Προληπτικός Έλεγχος

Στη δεύτερη οθόνη το Joomla! κάνει κάποιους ελέγχους σχετικά με τη συμβατότητα του συστήματός μας. Στην παρακάτω ομάδα είναι απαραίτητο να είναι όλες οι ενδείξεις ΝΑΙ.

Σε περίπτωση που όλη η επάνω ομάδα είναι ΝΑΙ, προχωράμε στο επόμενο βήμα κάνοντας κλικ στο κουμπί Επόμενο.

Σε περίπτωση που κάποιο από αυτά είναι με κόκκινο χρώμα, το διορθώνουμε και πατάμε Επανέλεγχος.

**Βήματα**

- 1 : Γλώσσα
- 2 : Προληπτικός Έλεγχος**
- 3 : Άδεια Χρήσης
- 4 : Βάση Δεδομένων
- 5 : Ρυθμίσεις FTP
- 6 : Ρυθμίσεις
- 7 : Τέλος

**Προληπτικός Έλεγχος** Επανέλεγχος Προηγούμενο Επόμενο

Προληπτικός έλεγχος για Joomla! 1.5.25 Stable [ senu takaa ama mamni ] 14-November-2011 18:00 GMT

Εάν κάποιο από τα στοιχεία δεν υποστηρίζεται (σημαίνεται ως Όχι), το σύστημά σας δεν κακοινοεί τις αλλαγές απαιτήσεις. Παρακαλώ, προσέξτε στις απαραίτητες διορθώσεις ώστε να εξασφαλιστούν τα στοιχεία. Σε αντίθετη περίπτωση, το Joomla! ίσως να μη λειτουργεί σωστά.

Έκδοση PHP >= 4.3.10	Ναι
- Υποστήριξη Συμπίεσης zip	Ναι
- Υποστήριξη XML	Ναι
- Υποστήριξη MySQL	Ναι
Η γλώσσα για τις συναρτήσεις MB είναι προκαθορισμένη	Ναι
Η υπερφόρτωση αλφριθμητικών για τις συναρτήσεις MB είναι απενεργοποιημένη	Ναι
config.mta.php Εγγράμμο	Ναι

**Συνιστώμενες Ρυθμίσεις:**

Αυτές οι ρυθμίσεις προτείνονται για την PHP ώστε να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με το Joomla!  
Πάντως, το Joomla! θα λειτουργεί, ακόμα και αν δεν υπάρχει πλήρης τούση με τις απαιτούμενες ρυθμίσεις.

Οδηγία	Συνιστάται	Πραγματικό
Ασφαλής Λειτουργία (Safe Mode):	Ανενεργό	Ανενεργό
Προβολή Σφαλμάτων:	Ανενεργό	Ενεργό
Μεταφόρτωση Αρχείων:	Ενεργό	Ενεργό
Χρήση Αυτόματων Εισαγωγικών (Magic Quotes):	Ανενεργό	Ανενεργό
Γενικός Μεταβλητής (Register Globals):	Ανενεργό	Ανενεργό
Εκτροπή Εξόδου στη Μνήμη (output buffering):	Ανενεργό	Ανενεργό
Αυτόματη Έναρξη Συνεδρίας:	Ανενεργό	Ανενεργό

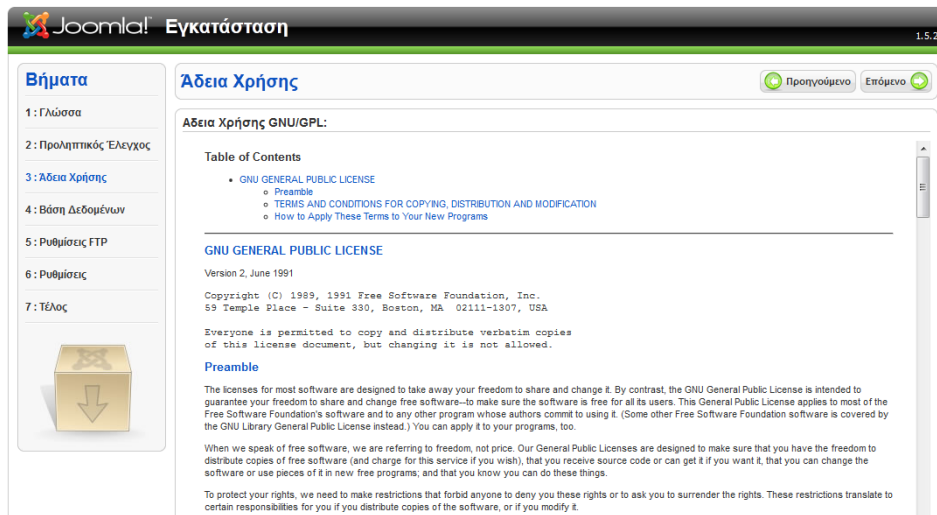
Joomla! είναι Ελεύθερο Λογισμικό και διανέμεται σύμφωνα με την Άδεια Χρήσης GNU/GPL v2.0

Εικόνα 11: Προληπτικός Έλεγχος

### 3.2.3. Βήμα 3 : Άδεια Χρήσης

Στην επόμενη οθόνη εμφανίζεται η Άδεια Χρήσης GNU/GPL που χρησιμοποιεί το Joomla!

Κάνουμε κλικ στο κουμπί Επόμενο.



Εικόνα 12: Αδειά Χρήσης

### 3.2.4. Βήμα 4 : Βάση Δεδομένων

Είμαστε στο πιο σημαντικό βήμα. Εδώ πρέπει να εισαγάγουμε τα στοιχεία της βάσης δεδομένων με την οποία θα συνεργάζεται το Joomla. Εμφανίζεται η παρακάτω οθόνη. Στην περιοχή Ρυθμίσεις Βάσης δεδομένων εισάγουμε στα πλαίσια κειμένου τα αντίστοιχα δεδομένα.

- Στην αναδιπλούμενη λίστα Είδος Βάσης δεδομένων αφήνουμε την προεπιλεγμένη **mysql**.
- Στο πλαίσιο κειμένου Όνομα Ζιακομιστή εισαγάγουμε, συνήθως, το όνομα **localhost**.
- Στο πλαίσιο κειμένου Όνομα Χρήστη εισαγάγουμε το όνομα του χρήστη που έχουμε ορίσει στη βάση δεδομένων (**root**).
- Στο πλαίσιο κειμένου Κωδικός εισαγάγουμε τον κωδικό του χρήστη που έχουμε ορίσει στη βάση δεδομένων
- Στο πλαίσιο κειμένου Όνομα Βάσης δεδομένων εισαγάγουμε το όνομα της βάσης δεδομένων που έχουμε δημιουργήσει (**joomla**).

**Joomla! Εγκατάσταση** 1.5.25

**Βήματα**

- 1 : Γλώσσα
- 2 : Προληπτικός Έλεγχος
- 3 : Άδεια Χρήσης
- 4 : Βάση Δεδομένων
- 5 : Ρυθμίσεις FTP
- 6 : Ρυθμίσεις
- 7 : Τέλος

**Ρυθμίσεις Βάσης Δεδομένων**

**Ρυθμίσεις Σύνδεσης:**

Χρειάζονται τέσσερα απλά βήματα για να λειτουργήσει το Joomla! στο δικό σας διακομιστή...

Σε αυτό το βήμα Ρύθμισης της βάσης δεδομένων:

**Βασικές Ρυθμίσεις**

Επιλέξτε το Είδος της βάσης δεδομένων από τη λίστα πολλαπλών επιλογών. Συνήθως, πρέπει να επιλέξετε **mysql**.

Επιλέξτε το όνομα του διακομιστή που φιλοξενεί τη βάση δεδομένων όπου θα εγκατασταθεί το Joomla!. Σημείωση: Υπάρχει περίπτωση να μην είναι ίδιο με το όνομα του διακομιστή όπου φιλοξενείται ο ιστότοπος σας. Επικοινωνήστε με τον πάροχο φιλοξενίας αν δεν είστε σίγουροι.

Επιλέξτε το όνομα χρήστη, τον κωδικό πρόσβασης και το όνομα της βάσης δεδομένων της MySQL που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε το Joomla!. Πρέπει ήδη να έχουν δημιουργηθεί από εσάς ή να σας έχουν γνωστοποιηθεί από τον πάροχο φιλοξενίας.

**Προχωρημένες Ρυθμίσεις**

Επιλέξτε πώς θα διαχωρίζετε υπάρχοντες πίνακες από προηγούμενη εγκατάσταση.

Εισάγετε ένα πρόθεμα που θα χρησιμοποιηθεί στους πίνακες για αυτήν την εγκατάσταση του Joomla!

**Βασικές Ρυθμίσεις**

Είδος Βάσης Δεδομένων: **mysql** Αυτό είναι συνήθως **MySQL**

Όνομα Διακομιστή: **localhost** Συνήθως είναι **localhost** ή το όνομα διακομιστή που σας έχει γνωστοποιηθεί από τον πάροχο φιλοξενίας

Όνομα Χρήστη: **root** Αυτό μπορεί να είναι το προκαθορισμένο Όνομα Χρήστη της MySQL **root**, κάποιο άλλο όνομα χρήστη που σας δόθηκε από τον πάροχο φιλοξενίας ή ένα όνομα χρήστη που δημιουργήσατε εσείς καθώς προετοιμάζετε το διακομιστή της βάσης δεδομένων σας.

Κωδικός:  Για την ασφάλεια του ιστότοπου σας, είναι υποχρεωτική η χρήση κωδικού πρόσβασης για το λογαριασμό της MySQL. Είναι ο ίδιος κωδικός που χρησιμοποιείτε για να αποκτήτε πρόσβαση στη βάση δεδομένων. Μπορεί να έχει προκαθοριστεί από τον πάροχο φιλοξενίας.

Όνομα Βάσης Δεδομένων: **joomla!** Μερικοί πάροχοι φιλοξενίας επιτρέπουν μόνο μια βάση δεδομένων για κάθε λογαριασμό φιλοξενίας. Σε αυτήν την περίπτωση, χρησιμοποιήστε την επιλογή προθέματος στην ακόλουθη ενότητα Προχωρημένων Παραμέτρων για να μπορείτε να φιλοξενήσετε περισσότερα από έναν ιστότοπους Joomla!

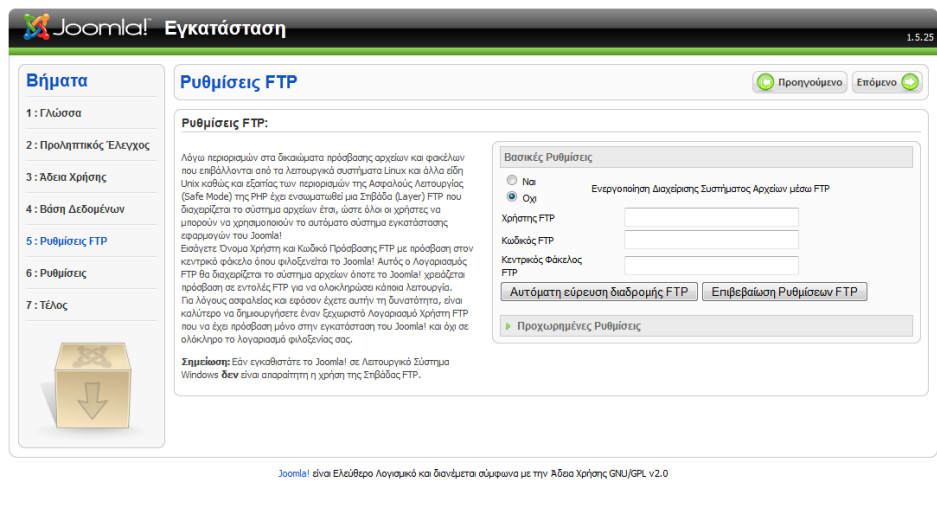
Joomla! είναι Ελεύθερο Λογαριακό και διανέμεται σύμφωνα με την Άδεια Χρήσης GNU/GPL v2.0

**Εικόνα 13: Σύνδεση με Βάση Δεδομένων**

Όταν ολοκληρώσουμε την εισαγωγή δεδομένων, κάνουμε κλικ στο κουμπί **Επόμενο**.

### 3.2.5. Βήμα 5 : Ρυθμίσεις FTP

Για λόγους ασφαλείας και προστασίας των αρχείων που χρησιμοποιεί το Joomla εδώ μας δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός FTP (File Transfer Protocol) λογαριασμού. Θα το προσπεράσουμε κάνοντας κλικ στο κουμπί **Επόμενο**.



**Εικόνα 14: Ρυθμίσεις FTP**

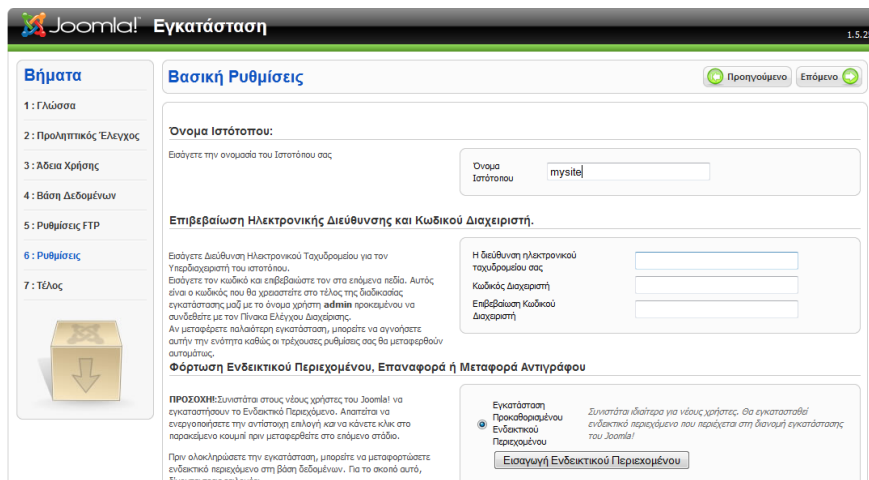
### 3.2.6. Βήμα 6 : Ρυθμίσεις

Στην περιοχή Βασικές Ρυθμίσεις εισάγουμε στα πλαίσια κειμένου τα αντίστοιχα δεδομένα.

- Στο πλαίσιο κειμένου Όνομα Ιστότοπου εισάγουμε το όνομα της ιστοσελίδας που θα δημιουργήσουμε.
- Στο πλαίσιο κειμένου Η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας εισάγουμε το e-mail του διαχειριστή της ιστοσελίδας το οποίο θα χρησιμεύσει στη μετέπειτα επικοινωνία με τους χρήστες ([milvi08@hotmail.com](mailto:milvi08@hotmail.com)).
- Στο πλαίσιο κειμένου Κωδικός Διαχειριστή εισάγουμε τον κωδικό για να μπορούμε να συνδεόμαστε στην Περιοχή διαχείρισης
- Στο πλαίσιο κειμένου Επιβεβαίωση Κωδικού Διαχειριστή επαναλαμβάνουμε τον ίδιο κωδικό. Στη συνέχεια, κάνουμε κλικ στο κουμπί Εισαγωγή Ενδεικτικού Περιεχομένου.

Η εισαγωγή ενδεικτικού περιεχομένου συνιστάται τόσο σε αρχάριους όσο και σε έμπειρους χρήστες, ώστε να μπορέσουν να κατανοήσουν ευκολότερα τη λειτουργία του Joomla.

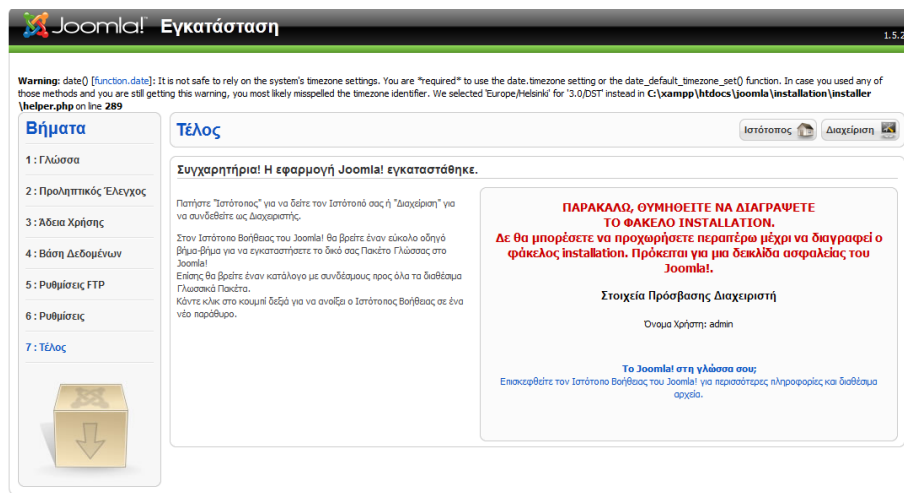
Κάνουμε κλικ στο κουμπί Επόμενο.



Εικόνα 15: Βασικές Ρυθμίσεις εγκατάστασης

### 3.2.7. Βήμα 7 : Τέλος

Στο τελευταίο βήμα το Joomla μας ενημερώνει ότι η εγκατάσταση ολοκληρώθηκε με επιτυχία.



Εικόνα 16: Τέλος εγκατάσταση



Πρέπει να διαγράψουμε το φάκελο installation για λόγους ασφαλείας. Ο φάκελος installation βρίσκεται αποθηκευμένος στη θέση: C:\xampplite\htdocs\joomla

Εναλλακτικά, αντί να τον διαγράψουμε μπορούμε και να τον μετονομάσουμε (π.χ. installation23). Παρατηρούμε επίσης, ότι μας δίνει το Username του διαχειριστή το οποίο είναι προεπιλεγμένα admin.

Αφού διαγράψουμε ή μετονομάσουμε το φάκελο installation έχουμε δύο επιλογές:

- Να μεταφερθούμε στο Front End (Εμφάνιση Ιστοσελίδας) κάνοντας κλικ στο κουμπί view site
- Να μεταφερθούμε στο Back End (Περιοχή Διαχείρισης) κάνοντας κλικ στο κουμπί διαχείριση (Administration).



**Εικόνα 17 Front End – Back End Joomla**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### 4. Εργαλεία Ανάπτυξης της Πτυχιακής

#### 4.1 Τι είναι Xampp

Το όνομα του Xampp είναι ένα ακρωνύμιο των:

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

Το **XAMPP** αποτελεί στην ουσία ένα πακέτο, το οποίο περιλαμβάνει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache, της PHP και της MySQL, ενώ περιλαμβάνει επίσης και άλλα τρία χρήσιμα εργαλεία, που θα χρειαστούμε στην συνέχεια (PhpMyAdmin, Filezilla Server, Mercury Mail). Το XAMPP διατίθεται και αυτό δωρεάν από την σελίδα <http://www.apachefriends.org> για διάφορα λειτουργικά συστήματα (Linux, Windows, Solaris, Mac).. Το Control Panel του Xampp

##### 4.1.1 Αρχιτεκτονική

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

- ανεξάρτητη λειτουργικού συστήματος (δηλαδή μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα),
- προσπελάσιμη μέσω οποιουδήποτε φυλλομετρητή (browser)
- πλήρως σπονδυλωτή στη δομή της, δηλαδή να χρησιμοποιεί αρθρώματα (modules) για τις διάφορες λειτουργίες που εκτελεί

- προσιτή στη διαχείριση από τον διδάσκοντα.

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 συστήματος,
- τα αποθηκευτικά μέσα, δηλαδή τους υπολογιστές που φιλοξενούν το υλικό του μαθήματος
- 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» (clientserver). 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 Processor) .

### **Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά**

XAMPP απαιτεί μόνο ένα zip ή exe αρχείο που θα κατεβάσουμε για να τρέξει. Το XAMPP ενημερώνεται τακτικά ώστε να συμπεριλάβει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache / MySQL / PHP και Perl . Επίσης, έρχεται με μια σειρά από άλλες μονάδες, συμπεριλαμβανομένων OpenSSL και phpMyAdmin .Η Εγκατάσταση του XAMPP απαιτεί λιγότερο χρόνο από την εγκατάσταση κάθε στοιχείου του ξεχωριστά. Αυτοτελές, πολλαπλές παρουσίες του XAMPP μπορεί να υπάρχουν σε έναν υπολογιστή, καθώς και κάθε δεδομένη περίπτωση μπορούν να αντιγραφούν από έναν υπολογιστή στον άλλο. Προσφέρεται σε δύο πλήρη, κανονική έκδοση και μια μικρότερη έκδοση.

## 4.2 Τι είναι η PHP

Η PHP είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, γενικού σκοπού scripting γλώσσα η οποία είναι κατάλληλη για ανάπτυξη web σελίδων και μπορεί να ενσωματωθεί σε HTML κώδικα. Εκτελείται σε έναν web server, λαμβάνοντας ως είσοδο PHP κώδικα και παράγοντας ως έξοδο ιστοσελίδες.

Μπορεί να αναπτυχθεί στους περισσότερους web servers, σε σχεδόν κάθε λειτουργικό σύστημα και πλατφόρμα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τα περισσότερα συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS). Η PHP είναι εγκατεστημένη σε περισσότερες από 20 εκατομμύρια ιστοσελίδες και 1 εκατομμύριο web servers. Αντίθετα από μια συνηθισμένη HTML σελίδα, η σελίδα PHP δεν στέλνεται άμεσα σε έναν πελάτη (client-side), αντί' αυτού πρώτα μεταγλωττίζεται στο web server (server-side) και μετά αποστέλλεται το παραγόμενο αποτέλεσμα. Έτσι τα στοιχεία HTML στον πηγαίο κώδικα μένουν ως έχουν, αλλά ο PHP κώδικας μεταγλωττίζεται και εκτελείται.

Η μεταγλώττιση αυτή αυξάνει το χρόνο εκτέλεσης του script διότι προσθέτει ένα επιπλέον βήμα προς εκτέλεση. Τα PHP scripts μπορούν να μεταγλωττιστούν και από πριν, με την χρήση των PHP compilers όπως γίνεται και σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού όπως η C. Η PHP είναι παρόμοια με άλλες server-side scripting γλώσσες που παρέχουν δυναμικό περιεχόμενο από τον web server στο πελάτη (client), όπως το ASP.NET της Microsoft, οι JavaServer Pages της Sun Microsystems και mod\_perl.

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το 1995, όταν ένας φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε σαν σκοπό να διατηρεί μια λίστα στατιστικών για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα αυτό το script το διέθεσε και σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να του ζητούν να προσθέσει περισσότερες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI από τα αρχικά Personal Home Page/Form Interpreter.

Το 1997 η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερους από 50.000 ιστότοπους που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα από την αρχή, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Έτσι η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0 η οποία θύμιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (από τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP.

Ακολούθησε το 1998 η έκδοση 4 της PHP, τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5, ενώ αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει.

Οι περισσότεροι ιστότοποι επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP. Τον Αύγουστο του 2004 ήταν σε χρήση σχεδόν σε 17 εκατομμύρια τομείς παγκόσμια και αυτός ο αριθμός μεγαλώνει γρήγορα. Μπορείτε να δείτε τον τρέχοντα αριθμό στο :

<http://www.php.net/usage.php>.

Η PHP είναι ένα προϊόν ανοιχτού κώδικα, που σημαίνει ότι έχετε πρόσβαση στον κώδικα προέλευσης και μπορείτε να τον χρησιμοποιείτε, να τον αλλάζετε και να τον αναδιανείμετε χωρίς χρέωση.

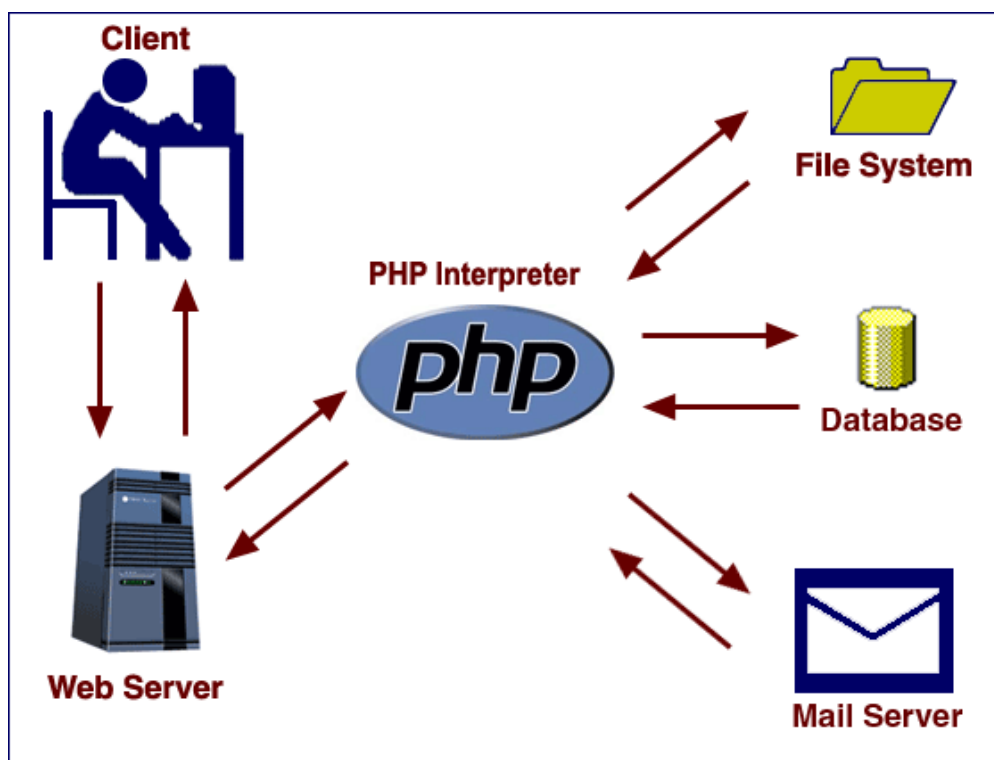
Η PHP αρχικά ήταν το ακρωνύμιο του Personal Home Page (προσωπική αρχική σελίδα), αλλά άλλαξε σύμφωνα με τη σύμβαση GNU και τώρα είναι ακρωνύμιο του PHP Hypertext Preprocessor (προεπεξεργαστής κειμένου PHP). Η τρέχουσα βασική έκδοση της PHP είναι η 5.

Αυτή η έκδοση έχει υποστεί πλήρη ανανέωση στη Zend μηχανή της και μερικές μεγάλες βελτιώσεις στη γλώσσα.

Η αρχική σελίδα της PHP είναι διαθέσιμη στο: <http://www.php.net>

Η αρχική σελίδα της Zend Technologies είναι διαθέσιμη στο: <http://www.zend.com> Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. \*.php, \*.php4, \*.phtml κ.ά.).

Η ενσωμάτωση κώδικα σε ένα αρχείο επέκτασης .html δεν θα λειτουργήσει και θα εμφανίσει στον browser τον κώδικα χωρίς καμία επεξεργασία, εκτός αν έχει γίνει η κατάλληλη ρύθμιση στα MIME types του server. Επίσης ακόμη κι όταν ένα αρχείο έχει την επέκταση .php, θα πρέπει ο server να είναι ρυθμισμένος για να επεξεργάζεται κώδικα PHP. Ο διακομιστής Apache, που χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως σε συστήματα με τα λειτουργικά συστήματα Linux και Microsoft Windows, υποστηρίζει εξ ορισμού επεξεργασία κώδικα PHP.



Εικόνα 18: Λειτουργία Php

#### 4.2.1 Πλεονεκτήματα της PHP

Κάποιοι από τους ανταγωνιστές της PHP είναι η Perl, Microsoft ASP.NET, Java Server Pages(JSP), ColdFusion.

Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα τα πλεονεκτήματα της PHP είναι:

- Υψηλή απόδοση

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

### 4.3 Τι είναι η Mysql



**Εικόνα 19: Λογότυπο mySql**

Η Mysql είναι ένα πολύ δυνατό, γρήγορο σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων.

Μία βάση δεδομένων σας επιτρέπει να αποθηκεύετε, να αναζητάτε, να ταξινομείτε και ανακαλείτε τα δεδομένα σας αποτελεσματικά.

Ο Mysql διακομιστής ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα σας για να διασφαλίσει ότι πολλοί χρήστες θα μπορούν να δουλεύουν ταυτόχρονα, για να παρέχει γρήγορη πρόσβαση και για να διασφαλίζει ότι μόνο οι πιστοποιημένοι χρήστες θα έχουν πρόσβαση. Συνεπώς η Mysql είναι ένας πολυνηματικός διακομιστής πολλαπλών χρηστών. Χρησιμοποιεί την SQL(Structured Query Language), την τυπική γλώσσα ερωτημάτων για βάσεις δεδομένων παγκόσμια. Η Mysql είναι διαθέσιμη από το 1996 αλλά η

ιστορία της ξεκινά από 1979. Είναι παγκοσμίως η πιο δημοφιλής βάση ανοιχτού κώδικα. Η Mysql είναι τώρα διαθέσιμη με άδειες δύο ειδών. Μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε δωρεάν με άδεια ανοιχτού κώδικα (open source license), εφόσον συμφωνήσετε με τους όρους αυτής της άδειας. Αν θέλετε να διανείμετε μια εφαρμογή που δεν είναι ανοιχτού κώδικα που να περιλαμβάνει την Mysql, μπορείτε να αγοράσετε μια εμπορική άδεια.

### 4.3.1 Πλεονεκτήματα της Mysql

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της Mysql είναι οι PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle.

Η Mysql όμως διαφέρει γιατί έχει τα εξής πλεονεκτήματα:

- Υψηλή απόδοση
- Χαμηλό κόστος
- Εύκολη διαμόρφωση και εκμάθηση
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
- Διαθεσιμότητα υποστήριξης

### 4.4 Τοπικός Server Apache



Εικόνα 20: Λογότυπο Apache

Ο Apache HTTP γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όταν επισκέπτεστε έναν ιστότοπο ο πλοηγός σας



επικοινωνεί με έναν διακομιστή HTTP. Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες σαν τα Windows, το Linux, το Unix, και το Mac OS X. Διατηρείται τώρα από μια κοινότητα ανοιχτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation). Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιούργησε από τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του 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 τη πλατφόρμα .NET . Τον Οκτώβριο του 2007 το μερίδιο του ήταν 47.73% από όλους τους ιστοτόπους.

Ο Apache είναι ένα ελεύθερο ανοιχτού κώδικα λογισμικό. Εκτός του κόστους, είναι ιδιαίτερα διαμορφώσιμο και είναι πλήρες των προηγμένων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων, όπου αυτός είναι και ο κύριος λόγος για τον οποίο οι περισσότεροι πάροχοι web hosting το χρησιμοποιούν.

## **4.5 PhpMyAdmin**

Το PhpMyAdmin είναι ένα εργαλείο γραμμένο σε php με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσω web. Το phpMyAdmin μπορεί να χειρίζεται πλήρως βάσεις δεδομένων, πίνακες, πεδία πινάκων αλλά και ένα ολόκληρο MySQL Server. Υποστηρίζει 54 γλώσσες, μεταξύ των οποίων και τα ελληνικά και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα.

Δυνατότητες του PhpMyAdmin :

Το PhpMyAdmin μπορεί να :

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων

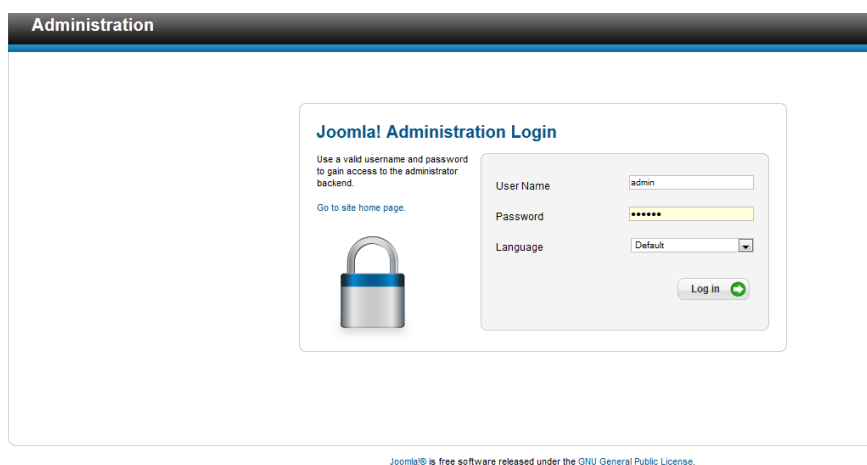
- Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
- Κάνει συντήρηση της βάσης
- Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
- Εκτελεί ερωτήματα SQL ακόμα και ομαδικά (batch)
- Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
- Φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες
- Δημιουργεί και διαβάζει πίνακες(που προέρχονται από dump βάσης)
- Εξάγει δεδομένα σε μορφή CVS, XML και LATEX
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματα τους
- Ελέγχει την αναφορική δραστηριότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
- Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση δεδομένων ή μέρος αυτής
- Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- Υποστηρίζει MySQLi, μια βελτιωμένη επέκταση του MySQL  
PhpMyAdmin

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### 5. Ανάπτυξη του site

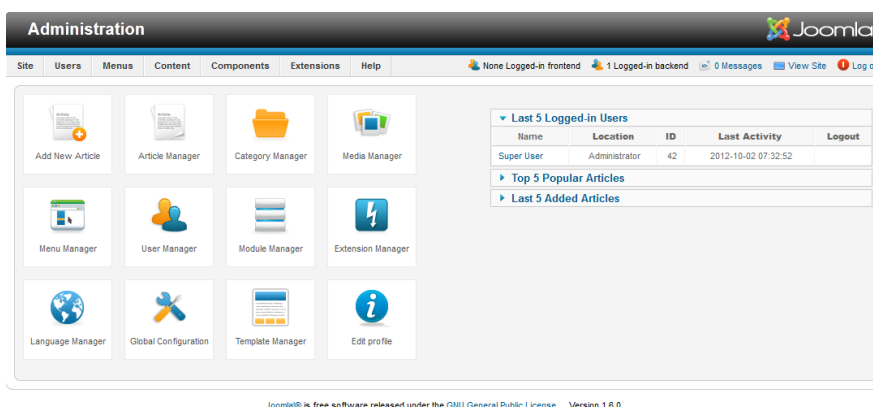
#### 5.1 Διαχείριση Περιεχομένου Joomla!

Για να εισέλθουμε στη σελίδα διαχείρισης αρκεί μόνο να πληκτρολογήσουμε στη γραμμή διεύθυνσης μετά το domain μας το */administrator* και να εισάγουμε τα στοιχεία μας.



Εικόνα 21: Σελίδα εισόδου στην διαχείριση του Joomla! site μας

Με τον τρόπο αυτό ανοίγουμε την κεντρική σελίδα διαχείρισης του ιστότοπου μας.



Εικόνα 22: Κεντρική Σελίδα Διαχείρισης

## 5.2 Εγκατάσταση Template

Για να αρχίσουμε τη δημιουργία της ιστοσελίδα μας θα πρέπει να επιλεγθεί το σωστό πρότυπο (template) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής έτσι ώστε να καλύπτει τις ανάγκες και προδιαγραφές του ιστότοπου. Ο τρόπος εισαγωγής του προτύπου στη Joomla! ισχύει και για κάθε plug-in και component καθώς γίνεται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο.

Από το μενού επιλέγουμε: **Extensions → Upload & Install**

Στη συνέχεια πηγαίνουμε κάνουμε κλικ στο κουμπί ‘Browse’ και βρίσκουμε σε πιο φάκελο έχουμε αποθηκευμένο το template και στη συνέχεια πατάμε το κουμπί ‘Upload & Install’.

Για να ενεργοποιήσουμε το πρότυπο που εγκαταστήσαμε θα πρέπει να πάμε στην σελίδα διαχείρισης προτύπων.

**Extensions → Template Manager**

Επιλέγουμε το πρότυπο μας από την λίστα κάνοντας τσεκ δίπλα από το όνομα του και στην συνέχεια κάνουμε κλικ στο κουμπί ‘Default’ που βρίσκεται πάνω δεξιά στην σελίδα μας.

### 5.2.1 Με βάση ποια κριτήρια επιλέγω ένα πρότυπο (template);

Τα όμορφα template δεν είναι απαραίτητα και τα πιο επαγγελματικά, η εμφάνιση του site είναι σημαντική αλλά δεν είναι το παν. Είναι, ίσως, λιγότερο σημαντική από άλλες παραμέτρους, όπως η λειτουργικότητα, η αναγνωσιμότητα, το περιεχόμενο και η βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης.

#### **Στυλ**

Το πρώτο πράγμα που πρέπει να προσέξετε είναι το στυλ του template. Ένα όμορφο template δεν ταιριάζει σε όλα τα site. Το στυλ του template θα γίνει και το στυλ του site .

## **Χρώματα**

Το επόμενο που πρέπει να προσέξετε είναι τα χρώματα. Τα χρώματα, γενικά, είναι καλά. Τα πολλά χρώματα, όμως, είναι ενοχλητικά και δίνουν μια ελάχιστα επαγγελματική εικόνα.

## **Φωτογραφίες**

Το χρώμα δεν εμφανίζεται μόνο στα κείμενα αλλά και στις φωτογραφίες, οι οποίες μπορούν να κάνουν ένα μέτριο template πολύ καλό αλλά και ένα πολύ καλό template μέτριο. Οι φωτογραφίες πρέπει να ταιριάζουν τόσο με το στυλ όσο και με τα χρώματα του υπόλοιπου template. Αλλά, πολύ περισσότερο, οι φωτογραφίες πρέπει να έχουν το μικρότερο δυνατό μέγεθος ώστε να μην καθυστερούν πολύ να φορτώσουν οι σελίδες.

## **Βελτιστοποίηση για τις μηχανές αναζήτησης**

Είναι πολύ δύσκολο να διαπιστώσουμε αν ένα template είναι επαρκώς βελτιστοποιημένο για τις μηχανές αναζήτησης (SEO) γιατί απαιτούνται πολλές τεχνικές γνώσεις. Όμως, μπορούμε να ελέγξουμε κάποια απλά πράγματα:

Υπάρχει σημαντικό περιεχόμενο σε φωτογραφίες;

Αν ναι, θα πρέπει να είναι γνωστό ότι οι μηχανές αναζήτησης δεν θα το βρουν.

Χρησιμοποιούνται εικόνες και γραφικά για links;

Αν ναι, οι μηχανές αναζήτησης δεν θα καταλάβουν την ουσία της σύνδεσης και δεν θα δώσουν βαρύτητα σε αυτό το link. Για παράδειγμα, αν θέλουμε να κάνουμε μια σελίδα που αναφέρεται σε «Διακοσμητικές τεχνικές» δημοφιλή στις μηχανές αναζήτησης και έχουμε χρησιμοποιήσει γραφικά με το κείμενο «Διακοσμητικές τεχνικές» προς αυτή την σελίδα, τότε οι μηχανές αναζήτησης δεν θα αντιληφθούν ότι αυτή η σελίδα είναι τόσο σημαντική, εφόσον δεν θα μπορέσουν να καταλάβουν το περιεχόμενο του γραφικού.

## **Αναγνωσιμότητα**

Η αναγνωσιμότητα εξαρτάται κυρίως από το συνολικό «στήσιμο» του template και τον συνδυασμό χρωμάτων/γραμματοσειράς που χρησιμοποιείται. Τα σημαντικά τμήματα του κειμένου της σελίδας ξεχωρίζουν; Είναι δύσκολο να καταλάβει κάποιος που βρίσκεται τι; Χρειάζονται γυαλιά για να διαβαστεί η σελίδα; Πάντα ότι υπάρχουν άνθρωποι που δεν βλέπουν τόσο καλά και οι περισσότεροι δεν είναι εξοικειωμένοι με το περιεχόμενο του site.

## **Απλότητα**

Ένα επαγγελματικό template δεν είναι περίπλοκο, είναι πολύ απλό στην χρήση του από τους επισκέπτες! Οι επισκέπτες πρέπει να μπορούν να βρουν αυτό που ψάχνουν χωρίς δυσκολία. Επίσης, το σύστημα πλοήγησης πρέπει να είναι απλό αλλά και να μοιάζει με άλλα, διαδεδομένα συστήματα πλοήγησης που υπάρχουν στο διαδίκτυο.

## **5.2.2 Ποιοι είναι οι πέντε πιο δημοφιλείς προμηθευτές προτύπων (Template);**

### **1. Joomla!art**



### **2. Rocket Theme**



### 3. Templateplazza



### 4. Shape5



### 5. Joomla Designs



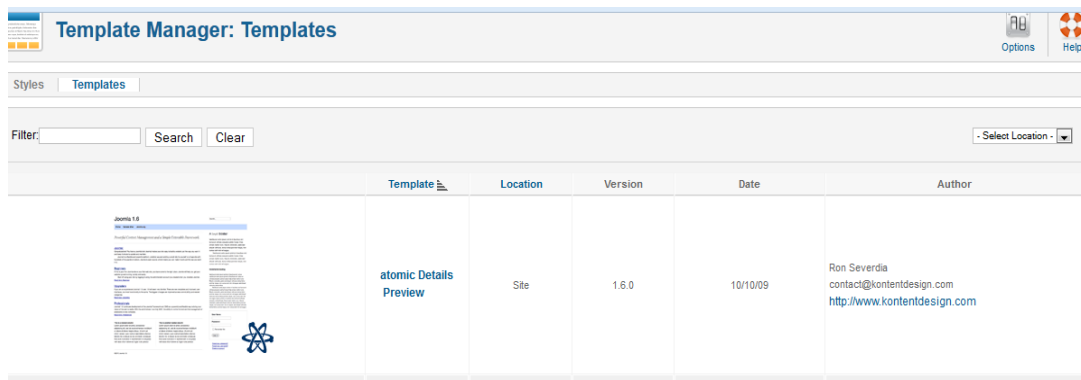
Στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα έγινε χρήση του πρότυπου (template) **MusicLove** της Black iD Solutions, ενώ προστέθηκε και επιπλέον νέος κώδικας html για την μορφοποίηση του και η χρήση Photoshop βοήθησε στην κατάλληλη επεξεργασία και την τελική εμφάνιση των εικόνων που το εμπλουτίζουν.

### 5.2.3 Διαχειριστής Templates (Template Manager)

Ο διαχειριστής προτύπων εμφάνισης αποτελεί το σημείο από το οποίο γίνεται εγκατάσταση και διαχείριση των προτύπων εμφάνισης (templates) του Joomla. Αυτοί που μπορούν να αλλάξουν τις ρυθμίσεις του πρότυπου εμφάνισης είναι οι Διαχειριστές και οι Χρήστες με ειδικά δικαιώματα. Η αρχική εικόνα παρέχει μια λίστα με τα ήδη εγκατεστημένα πρότυπα εμφάνισης.

Μπορούν να οριστούν διαφορετικά πρότυπα εμφάνισης για διάφορα τμήματα του ιστοτόπου. Έτσι μπορούν να είναι περισσότερα από ένα πρότυπα εμφάνισης εγκατεστημένα και να χρησιμοποιούνται για τη διαμόρφωση της εμφάνισης του ιστοτόπου. Ο διαχειριστής του ιστοτόπου μπορεί να επιλέξει σε ποιες σελίδες θα εμφανίζεται κάποιο πρότυπο εμφάνισης και σε ποιες κάποιο άλλο. Το κύριο πρότυπο εμφάνισης είναι το default (εξ ορισμού) .

Όταν επιλεγεί ένα πρότυπο εμφάνισης για ανάθεση, παρουσιάζεται μια λίστα από σελίδες και έτσι ο διαχειριστής μπορεί να επιλέξει σε ποιες από αυτές θα κάνει την ανάθεση. Με άλλα λόγια για την εμφάνιση ποιων από αυτές θα χρησιμοποιείται το συγκεκριμένο πρότυπο εμφάνισης. Όταν κάποιος επισκέπτης του ιστοτόπου βλέπει αυτές τις σελίδες, αυτές θα εμφανίζονται βάσει του προτύπου που τους έχει ανατεθεί, παρακάμπτοντας το εξ ορισμού πρότυπο εμφάνισης.



Εικόνα 28: template manager



Για να αναιρέσει ο διαχειριστής την ανάθεση ενός προτύπου σε μία ή περισσότερες σελίδες, θα πρέπει να επιλέξει τις σελίδες στις οποίες αυτό έχει ανατεθεί, χρησιμοποιώντας το κουμπί επιλογής στα αριστερά τους, και πατώντας το εικονίδιο Toggle Selection. Τώρα μπορεί είτε να απο-επιλέξει τις σελίδες που δε θέλει να εμφανίζονται πλέον με αυτό το πρότυπο εμφάνισης, είτε να επιλέξει αυτές στις οποίες θέλει να εμφανίζεται. Αυτόματα αυτές οι σελίδες θα παρουσιάζονται με το εξ ορισμού (default) πρότυπο εμφάνισης.

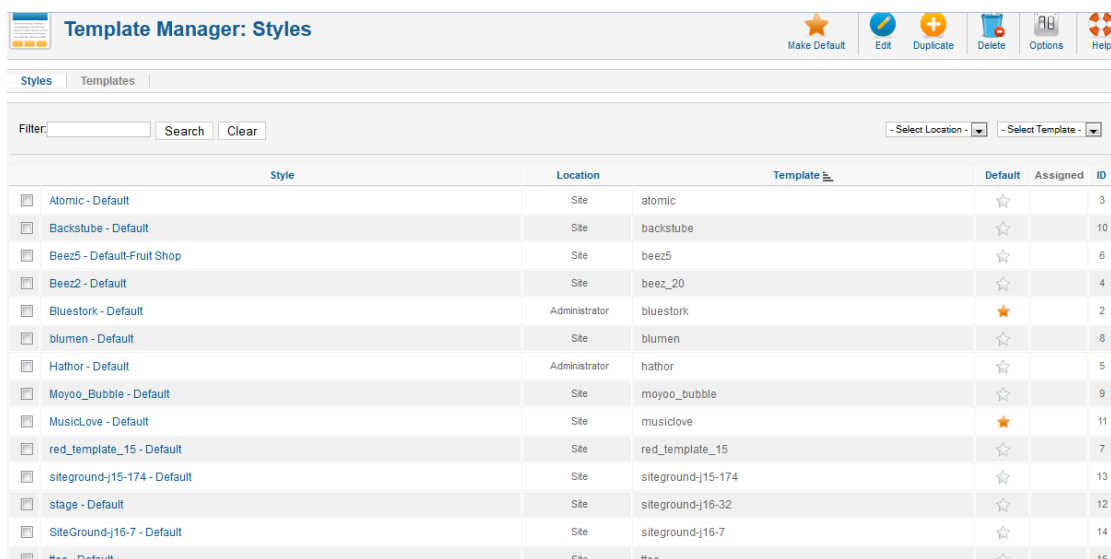
Ο Διαχειριστής Προτύπων, επιτρέπει επίσης την αλλαγή του εξ ορισμού (default) πρότυπο εμφάνισης, χρησιμοποιώντας το κουμπί default, το οποίο εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες για τις οποίες δεν έχει γίνει κάποια συγκεκριμένη ανάθεση.

#### Γραμμή Εργαλείων

- Εξ ορισμού (Default): Ορίζει το εξ ορισμού template για όλες τις σελίδες και αντικείμενα μενού
- Επεξεργασία HTML (Edit HTML): Επιτρέπει την επεξεργασία του αρχείου templates/[όνομα template]/index.php του template. Το αρχείο index.php είναι το βασικό αρχείο του template και αυτό που είναι υπεύθυνο για την εμφάνιση του ιστότοπου.
- Επεξεργασία CSS (Edit CSS): Επιτρέπει την επεξεργασία του αρχείου templates/[όνομα template]/css/template\_css.css του template. Το αρχείο αυτό περιέχει τους ορισμούς των CSS κλάσεων του template.
- Διαγραφή (Delete): Επιτρέπει τη διαγραφή ενός template. Ζητείται επιβεβαίωση για τη διαδικασία της διαγραφής. Πατώντας "Yes" η διαγραφή ολοκληρώνεται ενώ πατώντας "No" η διαγραφή ακυρώνεται.

## Στήλες

- Όνομα (Name): Αυτό είναι το όνομα του template. Τοποθετώντας τον κέρσορα πάνω από το όνομα, και με τσεκαρισμένη την επιλογή "Preview template" (προεπισκόπηση template) στα δεξιά, εμφανίζεται μια προεπισκόπηση της εικόνας του template.
- Εξ ορισμού (Default): Αυτό είναι το template που χρησιμοποιείται ως το τρέχον template του ιστότοπου. Μόνο ένα μπορεί να είναι δημοσιευμένο κάθε φορά.
- Έκδοση (Version): Η έκδοση του template.
- Ημερομηνία (Date): Η ημερομηνία δημιουργίας του template.
- Author URL: Η διεύθυνση του συγγραφέα του template.



The screenshot shows the Joomla! Template Manager interface. At the top, there's a title bar "Template Manager: Styles" and a toolbar with icons for "Make Default", "Edit", "Duplicate", "Delete", "Options", and "Help". Below the toolbar, there are tabs for "Styles" and "Templates". A search bar with "Filter:" and "Search" and "Clear" buttons is present. To the right of the search bar, there are dropdown menus for "Select Location" and "Select Template". The main content is a table with the following columns: "Style", "Location", "Template", "Default", "Assigned", and "ID". The table lists various template styles, including "Atomic - Default", "Backstube - Default", "Beez5 - Default-Fruit Shop", "Beez2 - Default", "Bluestork - Default", "blumen - Default", "Hathor - Default", "Moyoo\_Bubble - Default", "MusicLove - Default", "red\_template\_15 - Default", "siteground-j15-174 - Default", "stage - Default", "SiteGround-j16-7 - Default", and "Hoo - Default".

	Style	Location	Template	Default	Assigned	ID
<input type="checkbox"/>	Atomic - Default	Site	atomic	☆		3
<input type="checkbox"/>	Backstube - Default	Site	backstube	☆		10
<input type="checkbox"/>	Beez5 - Default-Fruit Shop	Site	beez5	☆		6
<input type="checkbox"/>	Beez2 - Default	Site	beez_20	☆		4
<input type="checkbox"/>	Bluestork - Default	Administrator	bluestork	★		2
<input type="checkbox"/>	blumen - Default	Site	blumen	☆		8
<input type="checkbox"/>	Hathor - Default	Administrator	hathor	☆		5
<input type="checkbox"/>	Moyoo_Bubble - Default	Site	moyoo_bubble	☆		9
<input type="checkbox"/>	MusicLove - Default	Site	musiclove	★		11
<input type="checkbox"/>	red_template_15 - Default	Site	red_template_15	☆		7
<input type="checkbox"/>	siteground-j15-174 - Default	Site	siteground-j15-174	☆		13
<input type="checkbox"/>	stage - Default	Site	siteground-j16-32	☆		12
<input type="checkbox"/>	SiteGround-j16-7 - Default	Site	siteground-j16-7	☆		14
<input type="checkbox"/>	Hoo - Default	Site	hoo	☆		15

**Εικόνα 29: template styles**

## Θέσεις Module (Module Positions)

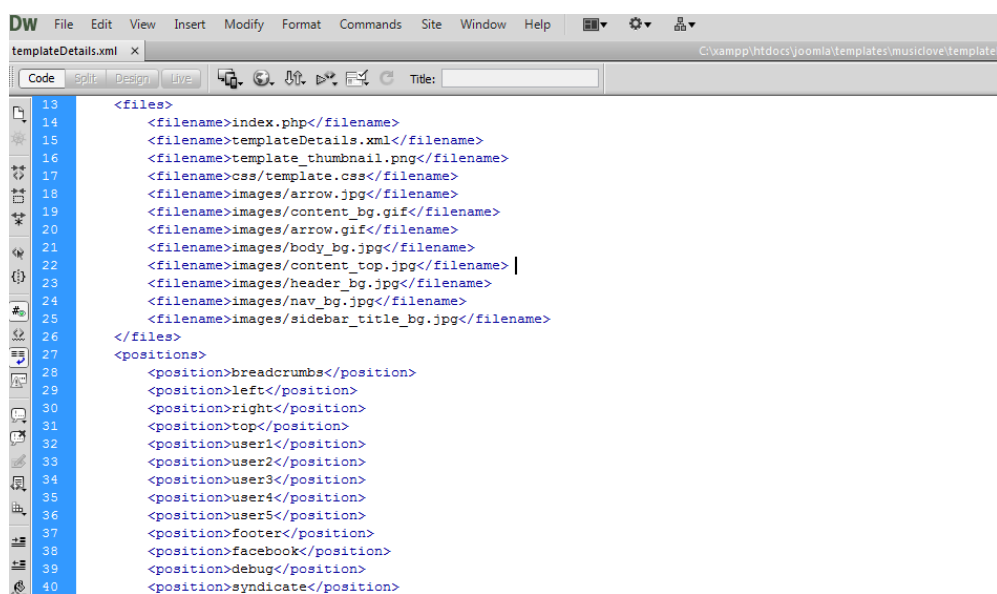
Η οθόνη Module Positions επιτρέπει την εισαγωγή των θέσεων για την εμφάνιση modules που έχουν οριστεί στο template. Οι εξ ορισμού θέσεις είναι ήδη συμπληρωμένες και τις περισσότερες φορές ο απλός χρήστης δεν χρειάζεται να κάνει πολλές αλλαγές. Σε περίπτωση βέβαια που ένας backend χρήστης επιθυμεί να χρησιμοποιήσει θέσεις που δεν υπάρχουν στο Joomla, μπορεί απλά να εισάγει το όνομα και την περιγραφή της θέσης.

Πληκτρολογώντας localhost/siteName/?tr=1 μπορούμε να πληροφορηθούμε για τις υπάρχουσες θέσεις του τρέχοντος template και να επιλέξουμε που θα εμφανιστεί κάθε module. Για να υποστηρίξει το template όμως την επιπλέον θέση θα πρέπει ο χρήστης να εισάγει τον παρακάτω κώδικα στη θέση όπου επιθυμεί να δημιουργηθεί η αντίστοιχη θέση για module.

Στο αρχείο xml προσθέτουμε τον κώδικα: <position>user5</position>

Και στο αρχείο php: <jdoc:include type="modules" name="user5" style="xhtml" />

Στην θέση που επιθυμούμε να εμφανίζεται.



```
13 <files>
14 <filename>index.php</filename>
15 <filename>templateDetails.xml</filename>
16 <filename>template_thumbnail.png</filename>
17 <filename>css/template.css</filename>
18 <filename>images/arrow.jpg</filename>
19 <filename>images/content_bg.gif</filename>
20 <filename>images/arrow.gif</filename>
21 <filename>images/body_bg.jpg</filename>
22 <filename>images/content_top.jpg</filename> |
23 <filename>images/header_bg.jpg</filename>
24 <filename>images/nav_bg.jpg</filename>
25 <filename>images/sidebar_title_bg.jpg</filename>
26 </files>
27 <positions>
28 <position>breadcrumbs</position>
29 <position>left</position>
30 <position>right</position>
31 <position>top</position>
32 <position>user1</position>
33 <position>user2</position>
34 <position>user3</position>
35 <position>user4</position>
36 <position>user5</position>
37 <position>footer</position>
38 <position>facebook</position>
39 <position>debug</position>
40 <position>syndicate</position>
```

Εικόνα 30: xml file

Ξεκινώντας την ανάπτυξη του δικτυακού μας τόπου με το Joomla, το πρώτο αναγκαίο εφόδιο είναι η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οργανώνεται και παρουσιάζεται το περιεχόμενο του ιστοτόπου μας.

Υπάρχουν 3 κατηγορίες διαχείρισης περιεχομένου (Cam)

- Κατηγορίες (categories)- τμήμα οργάνωσης περιεχομένου εμπεριέχει αντικείμενα περιεχομένου (articles)
- Articles- Αντικείμενα περιεχομένου-είναι τα κείμενα και οι εικόνες που περιέχει το site
- Menu items-Η εικόνα του site μέσω των άρθρων.

### **5.3 Categories (Κατηγορίες)**

Για να δημιουργήσουμε ένα άρθρο στο Joomla! θα πρέπει να υπάρχει η αντίστοιχη Κατηγορία στην οποία θα ανήκει το άρθρο αυτό. Με αυτόν τον τρόπο ο διαχειριστής μπορεί να κατηγοριοποιεί τα άρθρα του σε συγκεκριμένες ομάδες για ευκολότερη διαχείριση. Η σειρά με την οποία θα πρέπει να ακολουθήσουμε είναι κατηγορίες, άρθρο και μενού.

Στην οθόνη διαχείρισης κατηγοριών μπορούμε να διαγράψουμε να προσθέσουμε μια κατηγορία και να δούμε τις παρακάτω πληροφορίες:

- Category title: τίτλος της Κατηγορίας.
- Published: εδώ βλέπουμε αν η κατηγορία θα είναι ενεργή στο front-end
- Order: Βλέπουμε τη σειρά με τη ν όποια εμφανίζονται η κατηγορίες και μπορούμε να την αλλάξουμε είτε με τα βελάκια η πληκτρολογώντας κάτι άλλο.
- Access level: Βλέπουμε ποιοι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στην κατηγορία. Μπορούμε να επιλέξουμε ανάμεσα σε: Public ,Registered και Special .
- Category ID:ο αριθμός ID της Κατηγορία.

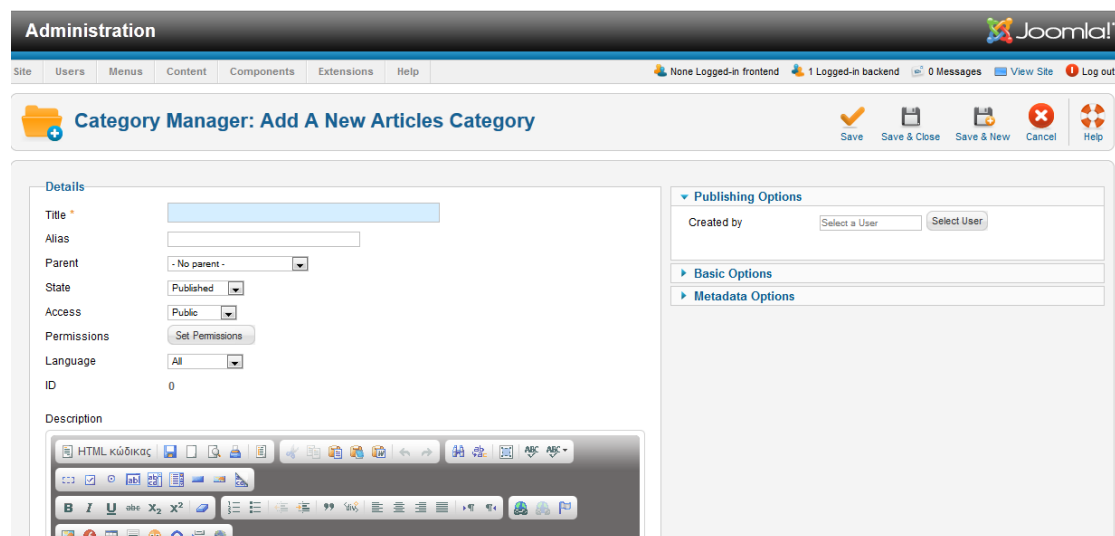
### 5.3.1 Δημιουργία Κατηγορίας

Για να δημιουργήσουμε μια κατηγορία από τη γραμμή μενού επιλέγουμε:

**Content**→ **Category Manager**→**New**

Εισάγουμε τον επιθυμητό τίτλο της κατηγορίας μας και εάν επιθυμούμε, εισάγουμε και περιγραφή για την κατηγορία μας.

Τέλος, αποθηκεύουμε την νέα κατηγορία.



**Εικόνα 31: Category Manager- Δημιουργία νέας κατηγορίας**

Με τον τρόπο αυτό φτιάξαμε για το site τις εξής κατηγορίες:

- Σκηνές
- Θεσσαλονίκη
- Αθήνα
- Θεσσαλία
- Πελοπόννησος

-Στερεά Ελλάδα

-Μακεδονία- Θράκη

-Νησιά

-Ήπειρος

-Νέα

-Συνεντεύξεις

-Άρθρα

-Εμφανίσεις

-Καλλιτέχνες

-Πολυμέσα

-FOTO

-VIDEO

-CONTACT

## **5.4 Άρθρα**

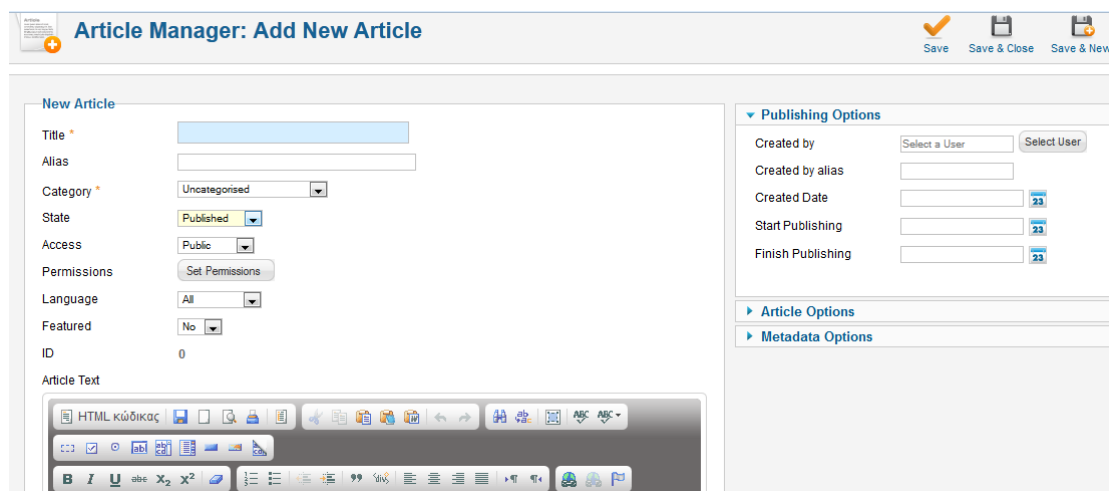
Τα άρθρα αποτελούν σημαντικό κομμάτι ενός ιστότοπου που βασίζεται σε σύστημα διαχείρισης περιεχομένου. Τα άρθρα περιέχουν το μεγαλύτερο κομμάτι του περιεχομένου που εμφανίζεται στην πλειονότητα των ιστότοπων.

### **5.4.1 Δημιουργία Άρθρου**

Για κάθε κατηγορία που έχουμε δημιουργήσει πρέπει να συντάξουμε και το αντίστοιχο άρθρο.

Επιλέγουμε από τα περιεχόμενα την διαχείριση άρθρων επιλεγούμε (νέο) και δίνουμε τα χαρακτηριστικά που επιθυμούμε να έχει το άρθρο παράδειγμα τίτλο ψευδώνυμο αν είναι δημοσιευμένο το όνομα του αρθογράφου την κατηγορία που θα ανήκει.

**Content → Article Manager → New**



**Εικόνα 32: Article Manager- Δημιουργία νέου άρθρου**

Η οθόνη είναι χωρισμένη σε δύο μέρη Αριστερά βλέπουμε το text editor ο οποίος χρησιμοποιείται για την εισαγωγή κειμένου ,εικόνων ,video ,html κώδικα και άλλου περιεχομένου.

Δεξιά υπάρχουν επιλογές από όπου μπορούμε να ρυθμίσουμε τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζονται τα περιεχόμενα μας, (όνομα συγγραφέα ,επίπεδο προσβασιμότητας, ημερομηνία συγγραφής κτλ.), δεξιά βλέπουμε

- Τίτλο: Πληκτρολογούμε τον τίτλο
- Alias: Μπορούμε να το αφήσουμε κενό.
- Category: Επιλέγουμε την Κατηγορία

- Text editor: Είναι το Κυρίως κείμενο .Εδώ γράφουμε το περιεχόμενο, μπορούμε να το σπάσουμε σε δύο κομμάτια χρησιμοποιώντας το Κουμπί read more .Έτσι γράφουμε μια μικρή εισαγωγή πατάμε το read more και γράφουμε το κυρίως κείμενο. Ο editor αυτόματα το διασπά ώστε εμφανίζεται στο front-end σε μορφή web-blog δηλαδή εμφανίζει την εισαγωγή του κειμένου και το Link το οποίο οδηγεί στην εμφάνιση ολόκληρου του άρθρου. Με την χρήση του read more μπορούμε από τα Article options να αλλάξουμε το κείμενο του συνδέσμου read more σε οποιοδήποτε κείμενο επιθυμούμε.

## 5.5 Μενού

Τα μενού αποτελούν τον οδηγό πλοήγησης για τον επισκέπτη της ιστοσελίδας μας και το Joomla μας βοηθάει στην εύκολη και γρήγορη διαχείριση των μενού και των στοιχείων που περιέχουν.

### 5.5.1 Δημιουργία Μενού

Για να δημιουργήσουμε ένα νέο μενού επιλέγουμε από τη γραμμή μενού :

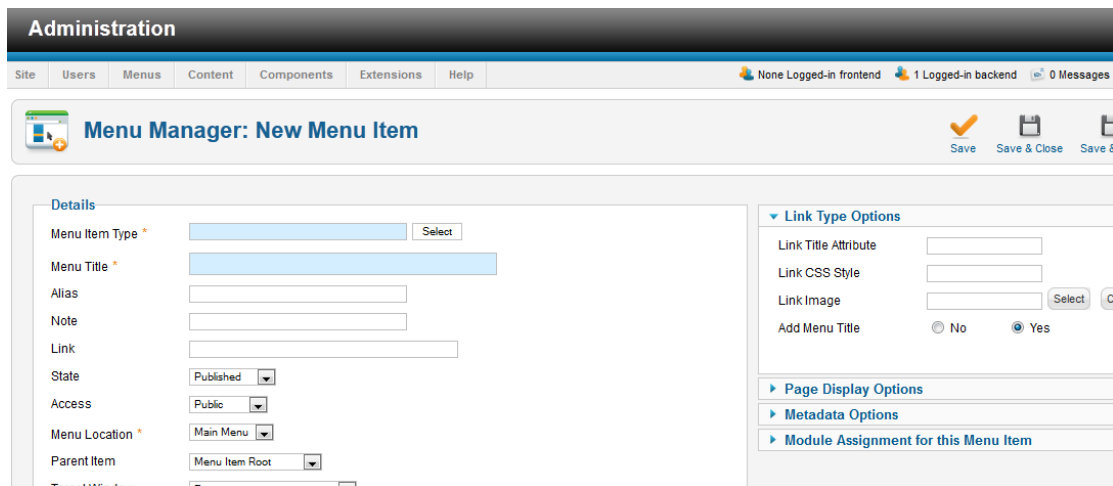
**Menus → Menu Manager → New**

**Title (Τίτλος):** Το όνομα του μενού μας, όπως θα εμφανίζεται στην σελίδα μας.

**Description (Περιγραφή):** Περιγράφουμε το μενού μας.

Μετά την αποθήκευση του νέου μενού μας, επιστρέφουμε στην σελίδα διαχείρισης μενού όπου μας παρουσιάζονται όλα τα διαθέσιμα μενού και πληροφορίες για αυτά.





**Εικόνα 33: Menu manager-Δημιουργία νέου μενού**

### **5.5.2 Δημιουργία Στοιχείων Μενού**

Για την δημιουργία νέων στοιχείων μενού επιλέγουμε το μενού που επιθυμούμε να προσθέσουμε στοιχεία από τον σύνδεσμο μενού στο 'Main Menu' και στην συνέχεια το μενού που θέλουμε να επεξεργαστούμε.

Κάνοντας κλικ στο κουμπί νέο μεταφερόμαστε στην σελίδα επιλογής είδους για το νέο στοιχείο μενού που θέλουμε να προσθέσουμε. Εάν επιθυμούμε το νέο στοιχείο να αποτελεί υπό-μενού για κάποιο άλλο στοιχείο στο μενού μας, τότε επιλέγουμε το γονικό στοιχείο από την λίστα 'Parent Item'.

Αποθηκεύουμε τις αλλαγές που κάναμε και επιστρέφουμε στην σελίδα με τα στοιχεία του μενού μας.

### **5.5.3 Δημιουργία Breadcrumbs**

Τα Breadcrumbs αποτελούν τον οδηγό προήγησης για τον χρήστη και βοηθούν στην αναγνώριση της σελίδας/ενότητας στην οποία βρίσκεται, το

‘μονοπάτι’ που ακολούθησε για να φτάσει εκεί και την επιλογή να επιστρέψει σε προηγούμενες ενότητες του ιστοτόπου χωρίς την χρήση του μενού.

Για την δημιουργία του ενθέματος Breadcrumbs επιλέγουμε από το ‘Βασικό Μενού’:

**Extensions** → **Module Manager** → **New**

Στην σελίδα που ακολουθεί προβάλλονται όλα τα διαθέσιμα ενθέματα. Από εκεί επιλέγουμε ‘Breadcrumbs’.

Στην σελίδα επεξεργασίας του ενθέματος μας εισάγουμε τον τίτλο, αλλά επιλέγουμε να μην εμφανίζεται και στο πεδίο ‘Position’ επιλέγουμε την θέση στην οποία επιθυμούμε να εμφανίζεται.

Στις παραμέτρους ενθέματος στο πεδίο ‘Show Home’ επιλέγουμε ‘No’ εάν επιθυμούμε να μην εμφανίζεται ο σύνδεσμός προς την αρχική σελίδα στον οδηγό πλοήγησης.

Στο πεδίο ‘Menu Assignment’ μενού μπορούμε να επιλέξουμε εάν επιθυμούμε ο οδηγός πλοήγησης να εμφανίζεται σε όλα τα στοιχεία μενού ή σε κάποια συγκεκριμένα.



**Εικόνα 34: Κεντρικό μενού**

#### **5.5.4 Διαχείριση των Μενού**

Η δημιουργία και η διαχείριση των μενού στο Joomla είναι ένα από τα κρίσιμα σημεία της διαχείρισης του ιστοτόπου. Σε αυτά, βασίζεται ένα πολύ μεγάλο μέρος της λειτουργικότητας και της ευεξίας του, ενώ αποτελούν το κύριο μέσο πλοήγησης.

Το κύριο συστατικό κάθε ιστοτόπου είναι το περιεχόμενό του. Ποιος όμως

είναι ο τρόπος πλοήγησης και ανεύρεσης αυτών των πληροφοριών. Αυτός είναι και ο ρόλος των μενού. Η οργάνωση του περιεχομένου και η παρουσίασή τους στον χρήστη.

### **5.5.5 Μενού και περιεχόμενο**

Με τη βοήθεια των μενού και των αντικειμένων μενού, γίνεται δυνατή η προβολή του περιεχομένου του ιστότοπου στους επισκέπτες. Η οργάνωση των αντικειμένων μενού και των μενού δεν ακολουθεί αναγκαστικά τη δομή της οργάνωσης του περιεχομένου. Αυτό μάλιστα είναι σχεδόν ο κανόνας.

### **5.5.6 Μενού και Templates**

Το Joomla διαχωρίζει πλήρως το περιεχόμενο από τον τρόπο εμφάνισης αυτού. Ο διαχωρισμός αυτός γίνεται με τη χρήση templates. Μπορούν να είναι εγκατεστημένα πολλά templates και να χρησιμοποιούνται στη διαμόρφωση της εμφάνισης του ιστότοπου. Ένα χρησιμοποιείται σαν το κύριο template, αυτό που καθορίζει την εμφάνιση όλου του ιστότοπου. Το Joomla δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη παρουσιάσει κάποια μέρη του ιστότοπου με διαφορετικό τρόπο. Πως γίνεται αυτό; Η απάντηση είναι μέσω των αντικειμένων μενού. Αναθέτοντας (assign) λοιπόν ένα διαφορετικό template στα αντικείμενα μενού και κατ' επέκταση στο περιεχόμενο που προβάλλεται μέσω αυτού.

### **5.5.7 Μενού και Modules**

Χρησιμοποιώντας τα αντικείμενα μενού, ο χρήστη μπορεί να επιλέξει πότε θα εμφανίζονται και πότε όχι τα modules που χρησιμοποιεί. Αν έχει κάποιο αντικείμενο περιεχομένου με τίτλο «Συντελεστές ιστότοπου», κάνοντας κλικ σε αυτό το αντικείμενο μενού, μπορεί να εμφανίζεται και το module π.χ. «Χώροι». Αυτό όμως να μην εμφανίζεται σε καμία άλλη σελίδα.

Αυτό το χαρακτηριστικό, δίνει μία επιπλέον δυνατότητα στον χρήστη να δημιουργεί δυναμικούς ιστότοπους, με ενδιαφέρουσα εμφάνιση, στους οποίους οι σελίδες δεν μοιάζουν στατικές και πανομοιότυπες. Επίσης τα ίδια τα μενού παρουσιάζονται στο Joomla σαν modules. Για κάθε νέο μενού, μπορούμε να δημιουργήσουμε και το αντίστοιχο module.

Έτσι ο χρήστης μπορεί να επιλέξει σε ποιες θέσεις module,θα εμφανίζονται, τότε θα εμφανίζονται και πως θα εμφανίζονται.

### **5.5.8 Διαχειριστής Μενού (Menu Manager)**

Τα μενού όπως προαναφέρθηκε είναι το κύριο μέσο πλοήγησης στον ιστότοπο. Είναι ομάδες δεσμών που οδηγούν σε ενότητες, κατηγορίες, αντικείμενα περιεχομένου, components ή εξωτερικές σελίδες. Αυτοί οι δεσμοί ονομάζονται αντικείμενα μενού (Menu Items). Στην ουσία αυτά είναι οι διαθέσιμες επιλογές του κάθε μενού. Τα αντικείμενα μενού λειτουργούν όλα σα δεσμοί και μπορούν να είναι διαφορετικού τύπου.

Κάθε μενού πρέπει να έχει ένα αναγνωριστικό όνομα που χρησιμοποιείται μόνο εσωτερικά από το Joomla. Ένα μενού παρουσιάζεται στον ιστότοπο μόνο αν ένα module τύπου mod\_mainmenu έχει αναλάβει την προβολή του και μπορεί να προβάλλεται από περισσότερα από ένα modules.

Εικονίδια γραμμής εργαλείων

- Νέο (New): Το κουμπί αυτό οδηγεί στο παράθυρο 'Λεπτομέρειες Μενού' ( Menu Details). Στο πεδίο 'Menu Name' θα πρέπει να συμπληρωθεί το όνομα του νέου μενού. Πρόκειται για το χαρακτηριστικό όνομα του μενού που χρησιμοποιείται από το Joomla για την αναγνώρισή του μέσα στον κώδικα πρέπει να είναι μοναδικό. Συνιστάται το όνομα να μην περιέχει κενά διαστήματα. Για παράδειγμα, στον πυρήνα του Joomla το όνομα του User Menu (Μενού Χρήστη) είναι "usermenu" και του Main Menu (Κύριο Μενού) είναι

"mainmenu". Πατώντας "Save" το νέο μενού αποθηκεύεται και εμφανίζεται στη λίστα του Διαχειριστή Μενού (Menu Manager).

- Επεξεργασία (Edit): Η επεξεργασία ενός μενού γίνεται μέσω του εικονιδίου 'Edit'.
- Αντιγραφή (Copy): Για την αντιγραφή ενός μενού αρκεί ένα κλικ στο εικονίδιο 'Copy' αφού βέβαια έχει προηγηθεί η επιλογή του μενού. Η αντιγραφή δημιουργεί ένα νέο μενού που θα περιέχει τα ίδια αντικείμενα μενού με το αρχικό, που αντιστοιχεί βέβαια και σε ένα νέο module μενού.
- Διαγραφή (Delete): Διαγραφή του επιλεγμένου μενού.
- Όνομα Μενού (Menu Name): Το όνομα που αποδίδεται στο μενού είτε από το σύστημα είτε από το διαχειριστή.
- Αντικείμενα Μενού (Menu Items): Πατώντας το εικονίδιο 'Edit' αυτής της στήλης μπορεί να γίνει πρόσθεση ή επεξεργασία αντικειμένων που σχετίζονται με αυτό το μενού. Εναλλακτικά, πηγαίνοντας Menu → όνομα\_μενού, θα ανοίξει η οθόνη επεξεργασίας για το συγκεκριμένο μενού, που θα περιέχει μια λίστα με όλα τα σχετικά αντικείμενα.
- Published: Είναι ο αριθμός των δημοσιευμένων Αντικειμένων Μενού.
- Unpublished: Είναι ο αριθμός των μη δημοσιευμένων Αντικειμένων Μενού.
- Trash: Ο αριθμός των Αντικειμένων Μενού που βρίσκονται στο Διαχειριστή Απορριμμάτων.

### Στήλες

- Αντικείμενο Μενού (Menu Item): Το όνομα του δεσμού, όπως εμφανίζεται στον ιστότοπο. Κάνοντας κλικ στο όνομα, μπορεί να γίνει επεξεργασία των σχετικών παραμέτρων σε αυτό το Αντικείμενο. Ένα εικονίδιο κλειδαριάς δίπλα του δείχνει ότι είναι δεσμευμένο.
- Δημοσιευμένο (Published): Δείχνει αν το Αντικείμενο Μενού είναι δημοσιευμένο ή όχι. Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο, μπορεί να αλλάξει την κατάστασή του.

- Αναδιάταξη (Reorder): Δείχνει τη σειρά των Αντικειμένων Μενού στο μενού. Κάνοντας κλικ στο εικονίδιο-βέλος μετακινούνται πάνω ή κάτω στη λίστα.
- Σειρά (Order): Δείχνει τη σειρά των Αντικειμένων Μενού στο μενού. Η σειρά αυτή μπορεί να αλλάξει γράφοντας στα πεδία κειμένου της στήλης τον αριθμό σειράς και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "Save Order" στο πάνω μέρος της στήλης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα Order και Reorder εμφανίζουν τις σχετικές θέσεις των γονικών και παιδιών τους Αντικειμένων Μενού. Μετακινώντας ένα γονικό, μετακινείται και το παιδί επίσης. Οι αριθμοί της σειράς εμφανίζονται σχετικά με το γονικό αντικείμενο.

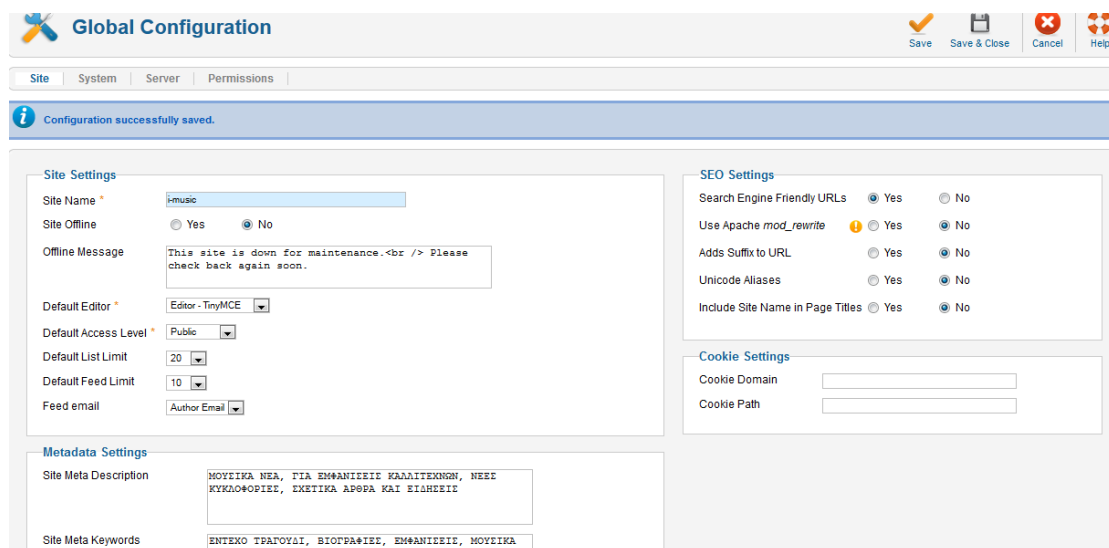
- Επίπεδο Πρόσβασης (Access): Δείχνει το επίπεδο πρόσβασης των χρηστών σε αυτό το αντικείμενο μενού.
- Itemid: Δείχνει το αναγνωριστικό "ID" για το συγκεκριμένο Αντικείμενο Μενού στην βάση δεδομένων.
- Τύπος Αντικειμένου Μενού (Type): Ο τύπος του δεσμού που χρησιμοποιείται για αυτό το Αντικείμενο Μενού. Αν είναι "Link – Content Item" ή "Link – Static Content".
- Μέγιστα Επίπεδα (Max Levels): Μπορεί να γίνει αλλαγή του επιπέδου προβολής των αντικειμένων στη λίστα σε σχέση με το βάθος τους στα μενού-υπομενού κ.λ.π. (π.χ. Επιλέγοντας το 1, θα προβληθούν στη λίστα μόνο τα κύρια γονικά αντικείμενα, ενώ επιλέγοντας το 2 θα εμφανιστούν και τα παιδιά τους σε πρώτο βαθμό κ.ο.κ.).
- Φίλτρο (Filter): Επιτρέπει την αναζήτηση κειμένου στα Αντικείμενα Μενού.
- Εμφάνιση (Display #): Δίνει τη δυνατότητα αλλαγής του αριθμού των σειρών που εμφανίζονται στη λίστα.

## 5.6 Γενικές Ρυθμίσεις (Global Configuration)

Η οθόνη του Global Configuration αποτελεί το κέντρο ρυθμίσεων του Joomla.

Οι αλλαγές που γίνονται σε αυτή την περιοχή, ενημερώνουν το αρχείο configuration.php. Για να αποθηκευτούν οι αλλαγές το αρχείο αυτό θα πρέπει να είναι εγγράψιμο (writable).

Στα δεξιά της ενημέρωσης για την κατάσταση εγγραφής του configuration.php υπάρχει ένα check box που ονομάζεται "Make unwritable after saving" (Καν' το μη εγγράψιμο μετά την αποθήκευση). Τσεκάροντάς το, το Joomla θα αλλάξει αυτόματα τα δικαιώματα του configuration σε μη εγγράψιμο, αμέσως μετά την εφαρμογή των αλλαγών. Αυτό γίνεται για λόγους ασφαλείας.



Εικόνα 35: Γενικές Ρυθμίσεις ιστότοπου

## 5.7 Διαχειριστής Γλώσσας (Language Manager)

Ο διαχειριστής γλώσσας περιλαμβάνει το σύνολο των γλωσσών του ιστοτόπου. Μόνο μία γλώσσα μπορεί να είναι ενεργεί κάθε φορά.

Στην καρτέλα εμφανίζονται οι παρακάτω πληροφορίες.

- Δημοσίευση (Publish): Η δημοσίευση μιας γλώσσας, γίνεται επιλέγοντας το κουμπί μετά το όνομα της γλώσσας και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "Publish".
- Νέα (New): Το εικονίδιο "New" οδηγεί στην οθόνη Εγκατάστασης/Απεγκατάστασης απ' όπου μπορεί να γίνει εγκατάσταση ή απεγκατάσταση οποιασδήποτε γλώσσας.
- Επεξεργασία (Edit): Η επεξεργασία ενός αρχείου γλώσσας μπορεί να γίνει με δύο τρόπους, είτε κάνοντας κλικ στη γλώσσα είτε επιλέγοντας το πεδίο δίπλα στη γλώσσα και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "Edit".
- Διαγραφή (Delete): Η διαγραφή μιας γλώσσας, γίνεται επιλέγοντας το πεδίο δίπλα στο όνομα της γλώσσας και κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "Delete". Θα πρέπει να γίνει της ενέργειας της διαγραφής. Επιλέγοντας το εικονίδιο "Yes" ολοκληρώνεται η διαγραφή ενώ επιλέγοντας το εικονίδιο "No" ακυρώνεται η ενέργεια.
- Βοήθεια (Help): Επιλέγοντας το εικονίδιο "Help" ανοίγει η οθόνη Βοήθειας η οποία περιέχει πληροφορίες την οθόνη του διαχειριστή γλώσσας.
- Γλώσσα (Language): Εμφανίζει το όνομα των εγκατεστημένων γλωσσών.
- Δημοσιευμένη (Default): Εμφανίζει την ενεργό γλώσσα που είναι εγκατεστημένη.
- Έκδοση (Version): Εμφανίζει την έκδοση του αρχείου της γλώσσας.
- Ημερομηνία (Date): Εμφανίζει την ημερομηνία του αρχείου της γλώσσας.
- Συγγραφέας (Author): Εμφανίζει το συγγραφέα του αρχείου της γλώσσας.
- Author Email: Εμφανίζει την ηλεκτρονική διεύθυνση του συγγραφέα, αν είναι διαθέσιμη.



## 5.8 Διαχειριστής Πολυμέσων (Media Manager)

Μέσω του Διαχειριστή Πολυμέσων γίνεται η οργάνωση των αρχείων πολυμέσων, μέσα από το Joomla, με σκοπό τη χρήση τους στα διάφορα αντικείμενα περιεχομένου του ιστοτόπου.

Συνήθως δημιουργούμε ξεχωριστό φάκελο και κάθε τομέα του site μας, που θα χρησιμοποιηθεί στα διαφορετικά modules.

Παρακάτω αναλύονται οι επιλογές που έχουμε μέσα στο Media Manager.

- **Κατάλογος (Directory):** Αυτό το πεδίο επιλογών, εμφανίζει το φάκελο την τρέχουσα στιγμή. Ο χαρακτήρας (/) υποδηλώνει τη ρίζα ή την κορυφή της δομής των καταλόγων του Διαχειριστή Πολυμέσων.
- **Ανέβασμα (Upload):** Το ανέβασμα ενός αρχείου πολυμέσων στο Joomla γίνεται πατώντας το κουμπί Αναζήτησης (Browse) και επιλέγοντας το αρχείο από τον τοπικού υπολογιστή. Στη συνέχεια, από το πεδίο επιλογών Κατάλογος (Directory), θα πρέπει να γίνει επιλογή του καταλόγου στον οποίο θα ανεβεί το αρχείο. Έπειτα πατώντας το εικονίδιο Ανέβασμα (Upload) η επιτυχία του ανεβάσματος, θα επιβεβαιωθεί με ένα μήνυμα και το αρχείο θα εμφανιστεί στο παράθυρο της γκαλερί του Διαχειριστή Πολυμέσων.
- **Δημιουργία Καταλόγου (Create Directory):** Εισάγοντας το όνομα για ένα νέο κατάλογο στο πεδίο “Create Directory” και πατώντας το εικονίδιο δημιουργία (Create), που υπάρχει στη γραμμή εργαλείων θα δημιουργηθεί ένας νέος κατάλογος που θα είναι διαθέσιμος για την αποθήκευση αρχείων.
- **Διαγραφή (Delete):** Η διαγραφή ενός αρχείου ή ενός καταλόγου, γίνεται πατώντας το εικονίδιο του Κάδου Απορριμμάτων (Trash Can), που βρίσκεται κάτω από τη μικρογραφία του αρχείου στο παράθυρο του Διαχειριστή Πολυμέσων. Για να διαγραφεί ένας κατάλογος θα πρέπει να είναι άδειος.

## 5.9 Διαχείριση των Modules

Τα modules είναι μικρές λειτουργικές μονάδες, οι οποίες έχουν λειτουργικό ή πληροφοριακό ρόλο. Εμφανίζονται συνήθως περιφερειακά του κυρίως περιεχομένου.

Για παράδειγμα, στην αρχική σελίδα του ιστοτόπου τα modules είναι υπεύθυνα για την εμφάνιση του κάθετου μενού, του οριζοντίου μενού, καθώς και της περιήγησης στην υπόλοιπη σελίδα.

Ένα module μπορεί να περιέχει οτιδήποτε, από απλό κείμενο (plain text) μέχρι κώδικα HTML ή και ολοκληρωμένες εφαρμογές.

Υπάρχουν δύο κατηγορίες modules:

- site modules
- administration modules.

Τα Site modules προβάλλουν το περιεχόμενό τους στο εξώφυλλο του ιστοτόπου (Frontend), ενώ τα Administration Modules χρησιμοποιούνται για διάφορες εργασίες στο περιβάλλον διαχείρισης (Backend).

Τα modules χαρακτηρίζονται από έναν τύπο της μορφής «mod-όνομα module» που χαρακτηρίζουν τη χρήση του και δεν αλλάζει όποιες αλλαγές και να γίνουν σε αυτά. Για παράδειγμα, το module που αναλαμβάνει την εμφάνιση του κάθετου μενού όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα, ονομάζεται Main Menu και ο τύπος του είναι mod-mainmenu. Ακόμα και αν γίνει κάποια αλλαγή στο όνομά του, στη θέση του κ.λ.π ο τύπος θα παραμείνει ο ίδιος.

Οι θέσεις που εμφανίζονται τα modules καθορίζονται από τα σημεία «θέσεις modules» (module positions) που έχουν οριστεί μέσα στο template. Κάθε θέση module μπορεί να θεωρηθεί σαν ένα αόρατο πλαίσιο, που λειτουργεί σαν θήκη. Μέσα σε κάθε θέση module, μπορούν να φιλοξενηθούν περισσότερα από ένα module. Όταν ορίζεται η θέση του module, στον κώδικα του template, με τη χρήση της συνάρτησης mostLoadModules, μπορεί να οριστεί και το αν αυτά θα διατάσσονται οριζόντια ή κάθετα.

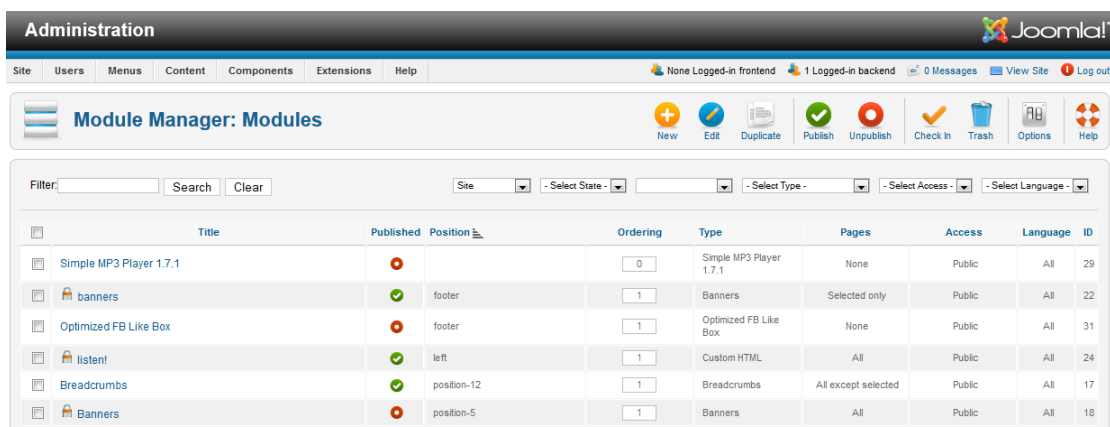
Φυσικά υπάρχει η δυνατότητα επιλογής για το πότε θα εμφανίζεται ένα module και πότε όχι. Αυτό γίνεται καθορίζοντας σε ποια αντικείμενα μενού θα είναι το module ορατό. Ένα module μπορεί να είναι ορατό πάντα, ποτέ ή για συγκεκριμένα αντικείμενα μενού.

Τέλος όπως και σχεδόν σε όλα στο Joomla, μπορεί να καθοριστεί το επίπεδο πρόσβασης. Σε ποιες ομάδες χρηστών, θα είναι διαθέσιμο ένα module. Μπορεί να είναι ορατό είτε σε όλους είτε μόνο σε εγγεγραμμένους χρήστες.

### 5.9.1 Διαχειριστής Modules (Module Manager)

Η διαχείριση των site modules αλλά και των administrat or modules του Joomla, γίνεται μέσα από το Διαχειριστή Modules. Η διαχείριση λοιπόν των site modules γίνεται μέσω της επιλογής Modules-Site Modules. Εμφανίζεται μια λίστα με τα εγκατεστημένα modules.

Ο διαχειριστής Modules είναι αρχικά ρυθμισμένος να προβάλλει ένα συγκεκριμένο αριθμό modules ανά σελίδα. Στο κάτω άκρο της σελίδας υπάρχει ένα υποτυπώδες μενού πλοήγησης για τη μετακίνηση ανάμεσα στις σελίδες. Δίνεται η δυνατότητα ορισμού του αριθμού των modules που προβάλλονται σε κάθε σελίδα επιλέγοντας τον αριθμό τη λίστα επιλογής #Display.



The screenshot shows the Joomla! Administration interface for the Module Manager. The top navigation bar includes 'Administration' and the Joomla! logo. Below it, a menu bar contains 'Site', 'Users', 'Menus', 'Content', 'Components', 'Extensions', and 'Help'. The main header reads 'Module Manager: Modules' and includes action buttons: New, Edit, Duplicate, Publish, Unpublish, Check In, Trash, Options, and Help. A filter section allows searching and selecting by Site, State, Type, Access, and Language. The main content is a table of installed modules.

<input type="checkbox"/>	Title	Published	Position	Ordering	Type	Pages	Access	Language	ID
<input type="checkbox"/>	Simple MP3 Player 1.7.1	<input type="radio"/>		0	Simple MP3 Player 1.7.1	None	Public	All	29
<input type="checkbox"/>	banners	<input checked="" type="checkbox"/>	footer	1	Banners	Selected only	Public	All	22
<input type="checkbox"/>	Optimized FB Like Box	<input type="radio"/>	footer	1	Optimized FB Like Box	None	Public	All	31
<input type="checkbox"/>	listen!	<input checked="" type="checkbox"/>	left	1	Custom HTML	All	Public	All	24
<input type="checkbox"/>	Breadcrumbs	<input checked="" type="checkbox"/>	position-12	1	Breadcrumbs	All except selected	Public	All	17
<input type="checkbox"/>	Banners	<input type="radio"/>	position-5	1	Banners	All	Public	All	18

Εικόνα 36: Module manager-Ρύθμιση των ενθεμάτων

## Γραμμή εργαλείων

- Δημοσίευση (Publish): Δημοσιεύει τα επιλεγμένα modules στον ιστότοπο. Τα καθιστά ορατά. Για να εμφανιστεί ένα module, πρέπει να υπάρχει και η αντίστοιχη θέση module, ορισμένη στο template.
- Αποδημοσίευση (Unpublish): Αποδημοσιεύει τα επιλεγμένα modules από τον ιστότοπο.
- Αντιγραφή (Duplicate): Δημιουργεί ένα αντίγραφο του επιλεγμένου module. Με αυτόν τον τρόπο το ίδιο module μπορεί να εμφανίζεται σε διαφορετικές θέσεις στον ιστότοπο.
- Νέο (New): Δημιουργεί ένα νέο module τύπου User. Είναι μια πολύ χρήσιμη δυνατότητα αφού επιτρέπει την προβολή περιεχομένου (που δεν σχετίζεται με τις Κατηγορίες) ή περιεχομένου RSS. Μπορεί ακόμα να χρησιμοποιηθεί σαν πλαίσιο εικόνας ή κειμένου.
- Επεξεργασία (Edit): Ανοίγει την οθόνη επεξεργασίας ενός module. Εναλλακτικά, η επεξεργασία μπορεί να γίνει κάνοντας κλικ στο όνομα του module.
- Διαγραφή (Delete): Διαγράφει τα επιλεγμένα modules.
- Βοήθεια (Help): Εμφανίζει την οθόνη βοήθειας για αυτή τη σελίδα.

## Στήλες

- Όνομα module (Module Name): Αυτό είναι το όνομα με το οποίο εμφανίζεται το module στον ιστότοπο.
- Δημοσιευμένο (Published): Δείχνει αν το module είναι δημοσιευμένο ή όχι. Κάνοντας κλικ σε ένα από τα εικονίδια η τρέχουσα κατάσταση μπορεί να αλλάξει.
- Αναδιάταξη (Reorder): Καθορίζει τη σειρά εμφάνισης των modules που μοιράζονται την ίδια θέση module (module position). Κάνοντας κλικ σε ένα από τα δύο βέλη η σειρά με την οποία εμφανίζονται στον ιστότοπο μπορεί να αλλάξει. Σε μία θέση μπορούν να προβληθούν περισσότερα από ένα modules.

- Σειρά (Order): Η τρέχουσα θέση του module.
- Πρόσβαση (Access): Δείχνει σε ποιο επίπεδο είναι προσβάσιμο το κάθε module.
- Θέση (Position): Η θέση module στην οποία εμφανίζεται το module (π.χ. left, right, banner κ.λ.π)
- Σελίδες (Pages): Δείχνει αν το module εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες ή μόνο σε κάποιες επιλεγμένες.
- ID: Ο κωδικός που αποδίδεται σε κάθε module αυτόματα από το Joomla.
- Τύπος (Type): Ο τύπος του module (π.χ. mod-mainmenu για το κύριο μενού επιλογών)

### **Επεξεργασία Modules**

Επιλέγοντας ένα module και κάνοντας κλικ στο «Επεξεργασία» (Edit) ή απευθείας κλικ στο όνομα του module, ανοίγει η οθόνη επεξεργασίας.

Γραμμή Εργαλείων

- Αποθήκευση (Save): Αποθήκευση των αλλαγών και επιστροφή στο Διαχειριστή Modules.
- Αποθήκευση και κλείσιμο(Save & close): αποθηκεύει τις τρέχουσες αλλαγές και κλείνει τον διαχειριστή Module.
- Αποθήκευση και νέο (Save & new) : αποθηκεύει τις αλλαγές και επιστρέφει για την δημιουργία νέου module.
- Κλείσιμο (Close): Κλείνει την οθόνη επεξεργασίας ακυρώνοντας τις όποιες αλλαγές.
- Βοήθεια (Help): Εμφανίζει την οθόνη βοήθειας γι' αυτή τη σελίδα.

Λεπτομέρειες Module

- Τίτλος (Title): Ο τίτλος/επικεφαλίδα που θα εμφανίζεται πάνω από το module.

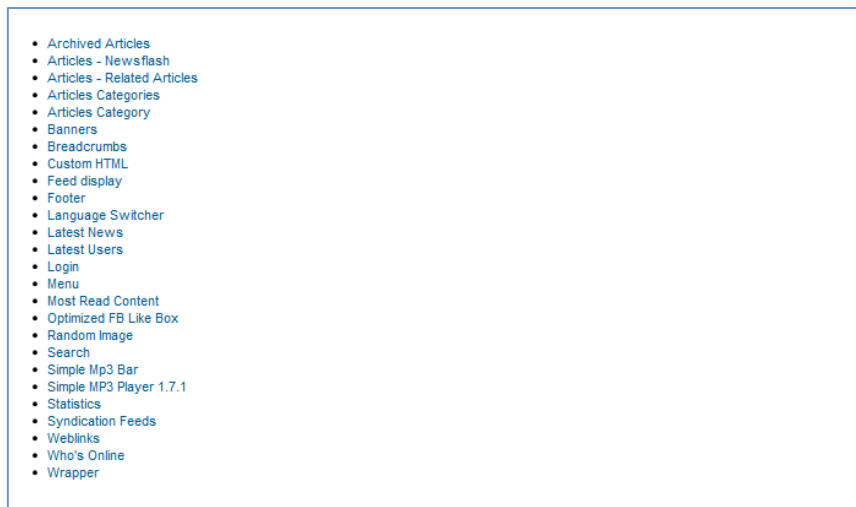
- Εμφάνιση Τίτλου (Show Title): Δυνατότητα επιλογής εμφάνισης του τίτλου του module.
- Θέση (Position) :Η θέση στην οποία θα εμφανίζεται το module.
- Σειρά (Module Order): Η σειρά με την οποία εμφανίζονται τα modules της ίδιας θέσης.
- Επίπεδο Πρόσβασης (Access Level): Ποιες ομάδες χρηστών, μπορούν να δουν το module. Μία από τις ακόλουθες Public,Registered.
- Δημοσιευμένο (Published): Καθορίζεται αν το module θα δημοσιευτεί ή όχι.
- ID: Ο κωδικός που αποδίδεται δε κάθε module αυτόματα από το Joomla κατά την αποθήκευση. Ουσιαστικά, αυτό δεν επηρεάζει τίποτα.
- Περιγραφή (Description): Σύντομη περιγραφή του επιλεγμένου module.
- Start Publishing: Δέχεται μια ημερομηνία ως το ξεκίνημα της έκδοσης του συγκεκριμένου Module.
- Finish Publishing: Ημερομηνία μέχρι την οποία θα είναι δημοσιευμένο το Module.

Τα ακόλουθα modules έρχονται εγκατεστημένα με το Joomla

Τα ονόματα των modules που ακολουθούν είναι προεγκατεστημένα από τη διανομή του Joomla. Φυσικά υποστηρίζεται η δυνατότητα επεξεργασίας αυτών των modules καθώς επίσης και η απεγκατάστασή τους.

- Module: Archive (Αρχειοθέτηση)
- Module: Latest News (Πρόσφατες Δημοσιεύσεις)
- Module: Popular (Δημοφιλή)
- Module :Newsflash(Ανακοινώσεις)
- Module: Who's Online( Ποιος είναι συνδεδεμένος)
- Module: Polls (Δημοσκοπήσεις)
- Module: Random Image(Τυχαία Εικόνα)
- Module: Search

- Module: Related Items (Σχετιζόμενα Αντικείμενα)
- Module: Syndicate (Δελτία Τύπου)
- Module: Sections (Ενότητες)
- Module: Statistics (Στατιστικά)
- Module: Template Chooser (Επιλογήας Template)
- Module: Wrapper (Περιτύλιγμα)
- Module: Main Menu (Κύριο Μενού Επιλογών)
- Module: Banners (Διαφημίσεις)
- Module: User Menu (Μενού χρήστη)
- Module: Top Menu
- Module: Other Menu (Μενού Joomla)
- Module: Login Form (Φόρμα Σύνδεσης)



**Εικόνα 37: Επιλογές για την δημιουργία νέου ενθέματος**

## **5.10 Δημιουργία και διαχείριση χρηστών**

Με τη διαχείριση των χρηστών ο administrator μπορεί να ελέγχει τα πλήρη στοιχεία των μελών μπορεί να ορίζει το επίπεδο πρόσβασης του κάθε χρήστη. Οι χρήστες σε έναν ιστότοπο που έχει κατασκευαστεί με Joomla χωρίζονται

σε δύο κατηγορίες, επισκέπτες και εγγεγραμμένοι χρήστες. Οι επισκέπτες αναλόγως πως έχει ρυθμίσει ο διαχειριστής το ιστοχώρο μπορούν να δουν ορισμένα κομμάτια από αυτόν ή και όλα. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες αυτοί που έχουν αποκτήσει δηλαδή username και κωδικό μπορούν να παρέχουν και περιεχόμενο, μια δυνατότητα την οποία δεν διαθέτουν οι επισκέπτες. Οι εγγεγραμμένοι χρήστες πάλι χωρίζονται σε δύο κατηγορίες στους χρήστες front-end και στους χρήστες back –end. Οι χρήστες front end έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν περιεχόμενο χωρίς όμως να αλλάζουν τη δομή και την εμφάνιση του ιστοχώρου επίσης μπορούν να έχουν πρόσβαση σε περιεχόμενα που δεν έχουν οι επισκέπτες. Οι χρήστες back end αναφέρονται και ως διαχειριστές του site και έχουν τη δυνατότητα να αλλάζουν στοιχεία στη δομή αλλά έχουν και πρόσβαση στα περιεχόμενα.

### **5.10.1 Δημιουργία νέου χρήστη.**

Για να δημιουργήσουμε ένα καινούργιο χρήστη πάμε από το μενού στη διαχείριση χρηστών και πατάμε «νέο» .Μας εμφανίζεται η οθόνη όπου δημιουργούμε ένα νέο χρήστη με δικαιώματα συντάκτη . Ο χρήστης αυτός μπορεί να δημιουργεί δικό του περιεχόμενο, να καθορίζει τον τρόπο εμφάνισης του περιεχομένου, και να ορίζει την ημερομηνία έκδοσης του περιεχομένου μπορεί επίσης να επεξεργάζεται πέρα από το δικό του περιεχόμενο και το περιεχόμενο οποιουδήποτε άλλου Συγγραφέα.

### **5.10.2 Επαφές**

Το Joomla μας παρέχει την εφαρμογή ‘Contacts’, η οποία μας επιτρέπει την δημιουργία και διαχείριση επαφών.



Τις επαφές αυτές μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε στην σελίδα επικοινωνίας του ιστότοπου μας για την αποστολή μηνυμάτων από τους χρήστες.

Πριν την δημιουργία μίας νέας επαφής πρέπει να έχουμε δημιουργήσει την κατηγορία που θα την περιέχει. Για να γίνει αυτό, επιλέγουμε από του μενού:

**Components → Contacts → Categories → New**

Μεταφερόμαστε έτσι στην σελίδα δημιουργίας/επεξεργασίας κατηγορίας για τις επαφές μας.

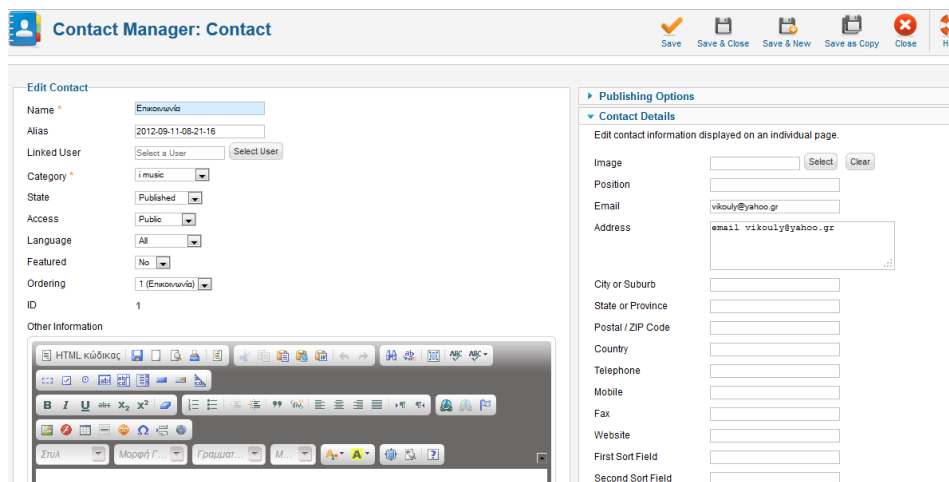
Στην σελίδα αυτή μπορούμε να ονομάσουμε την κατηγορίας μας και να εισάγουμε εάν επιθυμούμε μία περιγραφή.

Μετά την δημιουργία της κατηγορίας για τις επαφές μας, μπορούμε να προχωρήσουμε στην δημιουργία μίας νέας επαφής:

**Components → Contacts → Contacts → New**

Στην σελίδα επεξεργασίας/δημιουργίας της επαφής μας έχουμε την δυνατότητα να εισάγουμε τα στοιχεία της επαφής (Όνομα, email, διεύθυνση κτλ) και να επιλέξουμε πια από αυτά θέλουμε να είναι διαθέσιμα στον χρήστη.

Στην συνέχεια επιλέγουμε την κατηγορία στην οποία θα ανήκει η επαφή μας.



**Εικόνα 38: Δημιουργία νέας επαφής**

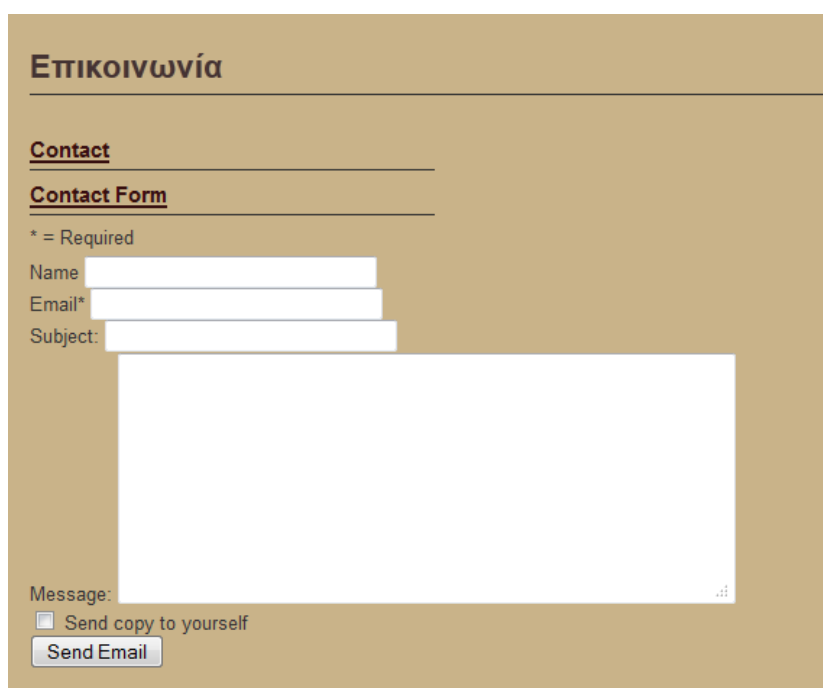
Μετά την δημιουργία της επαφή μας, μπορούμε να δημιουργήσουμε την σελίδα επικοινωνίας για τον ιστότοπο μας που θα περιέχει τα στοιχεία της επαφή που δημιουργήσαμε, καθώς και μία φόρμα επικοινωνίας για την αποστολή email στην επαφή αυτή από τους χρήστες.

Για να γίνει αυτό θα δημιουργήσουμε ένα νέο στοιχείο στο μενού μας. Στην σελίδα διαχείρισης των στοιχείο του μενού μας, κάνουμε κλικ στο κουμπί 'New' και επιλέγουμε από την λίστα :

**Contacts →Single Contact**

### 5.10.3 Επικοινωνία

Υπάρχει η δυνατότητα για τους χρήστες της ιστοσελίδας να επικοινωνήσουν με τους διαχειριστές συμπληρώνοντας τα στοιχεία τους σε μία φόρμας επικοινωνίας. Η φόρμα επικοινωνίας που χρησιμοποιήθηκε στο site φαίνεται παρακάτω.

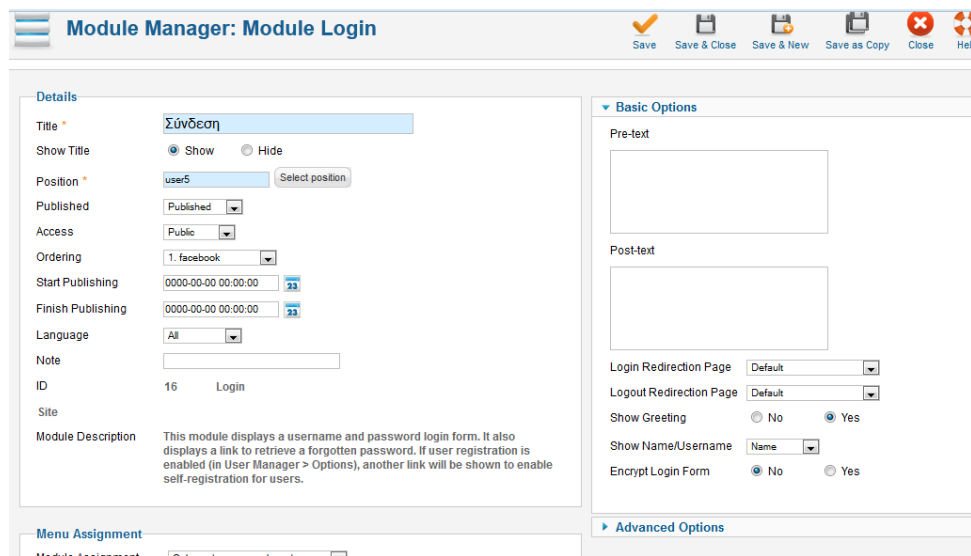


The image shows a contact form with a brown background. At the top, the title 'ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ' is displayed in bold. Below the title, there are two underlined sections: 'Contact' and 'Contact Form'. A legend indicates that an asterisk (\*) denotes a required field. The form includes input fields for 'Name', 'Email\*' (with an asterisk), and 'Subject:'. Below these is a large text area for the message. At the bottom left, there is a checkbox labeled 'Send copy to yourself' and a 'Send Email' button.

**Εικόνα 39: Φόρμα επικοινωνίας**

## 5.10.4 Σύνδεση Χρηστών

Για τη σύνδεση των χρηστών στην ιστοσελίδα χρησιμοποιείται το login Module, του οποίου η περιοχή διαχείρισης απεικονίζεται στην εικόνα που ακολουθεί.



The screenshot displays the Joomla! Module Manager interface for the 'Module Login' module. The title is 'Σύνδεση'. The 'Show Title' option is set to 'Show'. The position is 'user5'. The 'Published' status is 'Published', and the 'Access' is 'Public'. The 'Ordering' is '1. facebook'. The 'Start Publishing' and 'Finish Publishing' dates are both set to '23'. The 'Language' is 'All'. The 'ID' is '16' and the 'Site' is 'Login'. The 'Module Description' states: 'This module displays a username and password login form. It also displays a link to retrieve a forgotten password. If user registration is enabled (in User Manager > Options), another link will be shown to enable self-registration for users.' The 'Basic Options' section includes 'Pre-text' and 'Post-text' text areas, 'Login Redirection Page' and 'Logout Redirection Page' dropdowns (both set to 'Default'), 'Show Greeting' (radio buttons for 'No' and 'Yes', with 'Yes' selected), 'Show Name/Username' (radio buttons for 'Name' and 'Username', with 'Name' selected), and 'Encrypt Login Form' (radio buttons for 'No' and 'Yes', with 'No' selected). The 'Advanced Options' section is partially visible at the bottom.

Εικόνα 40: Δημιουργία φόρμας σύνδεσης

## 5.10.5 Διαχειριστής Χρηστών (User Manager)

Μέσα από τη Διαχείριση Χρηστών, ο διαχειριστής μπορεί να προσθέσει, να διαχειριστεί και να διαγράψει χρήστες του ιστότοπου. Ως χρήστες νοούνται οι επισκέπτες που έχουν εγγραφεί ως μέλη αλλά και όσους έχει προσθέσει ο διαχειριστής του ιστότοπου.

Γραμμή εργαλείων

- Νέος (New): Δημιουργία ενός νέου χρήστη.

- Επεξεργασία (Edit): Επεξεργασία των πληροφοριών του επιλεγμένου χρήστη.
- Διαγραφή (Delete): Με το κουμπί "Delete" μπορεί να γίνει διαγραφή ενός ή περισσότερων χρηστών από τη βάση δεδομένων.
- Αποσύνδεση (Logout): Με το κουμπί "Logout" μπορεί να γίνει αποσύνδεση κάποιου χρήστη.

### Στήλες

- Όνομα (Name): Είναι το πραγματικό ή το εμφανιζόμενο όνομα του χρήστη. Κάνοντας κλικ στο όνομα μπορεί να γίνει επεξεργασία των πληροφοριών του χρήστη. Ένα εικονίδιο-κλειδαριά δίπλα από αυτό δείχνει ότι το όνομα είναι δεσμευμένο.
- Username: Είναι το username του χρήστη.
- Συνδεδεμένος (Logged In): Δείχνει αν ο χρήστης είναι συνδεδεμένος ή όχι.
- Ενεργοποιημένος (Enabled): Δείχνει αν ο χρήστης μπορεί να συνδεθεί στον ιστότοπο.
- Κωδικός Χρήστη (User ID): Είναι κωδικός του χρήστη. Αυτός ο κωδικός είναι μοναδικός για κάθε χρήστη.
- Ομάδα (Group): Είναι η ομάδα στην οποία είναι ενταγμένος ο χρήστης.
- Email: Είναι η διεύθυνση e-mail του Χρήστη.
- Τελευταία Επίσκεψη (Last Visit): Είναι η ημερομηνία και η ώρα της τελευταίας επίσκεψης του χρήστη στον ιστότοπο, ως εγγεγραμμένο μέλος.

Διαχειριστής Χρηστών: Προσθήκη ή Επεξεργασία Χρηστών (User Manager - Add or Edit Users)

Υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους μπορούν να δημιουργηθούν Χρήστες στον ιστότοπο. Οι επισκέπτες μπορούν να δημιουργούν το δικό τους λογαριασμό, εγγραφόμενοι ως μέλη του ιστότοπου, μέσω της φόρμας

εγγραφής (login form), ή ο διαχειριστής μπορεί να προσθέσει τους δικούς του χρήστες, εάν επιθυμεί κάποια συγκεκριμένη ομάδα ανθρώπων να επισκέπτεται τον ιστότοπο, ή να έχουν πρόσβαση σε επιλεγμένες σελίδες. Τέλος υπάρχει η δυνατότητα συνδυασμού των δύο προηγούμενων τρόπων δημιουργίας νέων χρηστών.

## 5.11 Components - Plug-ins

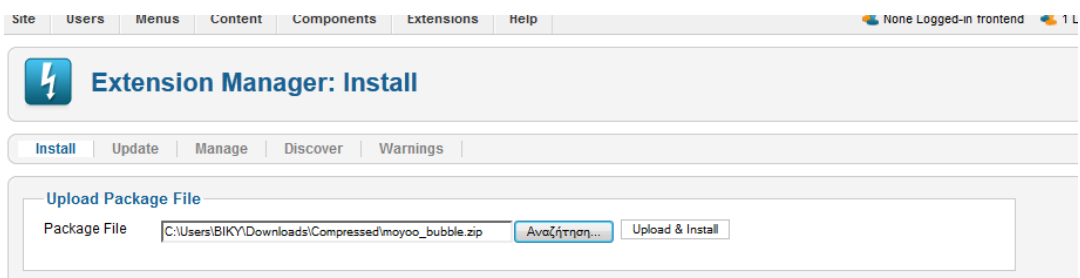
Τα Components ή Plug-ins αποτελούν πρόσθετες εφαρμογές για τον ιστότοπο μας που μας επιτρέπουν την καλύτερη διαχείριση και προβολή περιεχομένου στις σελίδες του site μας.

Παρακάτω θα παρουσιάσουμε ως παράδειγμα διαχείρισης μια εφαρμογή που εμπεριέχεται στην εγκατάσταση του Joomla!.

### Photo Gallery

Για την προβολή των φωτογραφιών γίνεται χρήση Simple Image Gallery, η οποία είναι η πλέον προτεινόμενη γκαλερί φωτογραφιών για το Joomla. Διαθέτει ένα σύνολο από χαρακτηριστικά τα οποία την κάνουν να ξεχωρίζει από τις άλλες photo gallery. Μερικά από αυτά είναι: έχει τη δυνατότητα να εμφανίζει τρία μεγέθη εικόνας( μικρογραφίες, εικόνες με λεπτομέρειες και κανονικές εικόνες), να έχει πλήρη οθόνη με κινούμενα κιβώτια Javascript, να διαμορφώνει την εικόνα με υδατογράφημα και παρέχει δικαιώματα πρόσβασης στις διάφορες κατηγορίες εικόνων ανάλογα με τις ομάδες χρηστών του Joomla.

**Εγκατάσταση:** Η εγκατάσταση του plug in γίνεται από την διαχείριση επεκτάσεων .



## Εικόνα 41 Διαχείριση Επεκτάσεων

Επιλεγούμε το πακεταρισμένο αρχείο του component μέσω του “**Browse**” και στην συνέχεια πατάμε το κουμπί **Φόρτωση Αρχείου και εγκατάσταση**

## Ρυθμίσεις

Από τις επεκτάσεις ενεργοποιούμε το συγκεκριμένο plug in θέτοντας το Enabled σε Publish.

Δεξιά επιλέγουμε τις διαστάσεις των εικόνων όπως θέλουμε να προβάλλονται.

Επιλέγουμε και αντιγράφουμε τον κώδικα που μας δίνει η περιγραφή

**{gallery}όνομα διαδρομής φακέλου{/gallery}**

τον αντιγράφουμε στο περιεχόμενο του άρθρου όπου θέλουμε να εμφανιστεί.



## Εικόνα 42 Simple Image Galler

## BT Facebook LikeBox

**Εγκατάσταση:** Η εγκατάσταση του γίνεται πάλι από την διαχείριση επεκτάσεων .

## Ρυθμίσεις

Επιλέγουμε την θέση όπου θέλουμε να εμφανιστεί το like button.

Δεξιά δίνουμε το URL της σελίδας που έχουμε φτιάξει στο facebook.

Επιλέγουμε διαστάσεις και εάν θέλουμε να φαίνονται οι εικόνες των προφίλ των χρηστών που έχουν κάνει “like” στην σελίδα.

The screenshot displays the configuration interface for the BT Facebook LikeBox module. It is divided into two main sections: 'Details' on the left and 'BASIC OPTIONS' on the right.

**Details:**

- Title: BT Facebook LikeBox
- Show Title:  Show  Hide
- Position: user5 (with a 'Select position' button)
- Published: Published
- Access: Public
- Ordering: 1. Νέες κυκλοφορίες
- Start Publishing: 0000-00-00 00:00:00
- Finish Publishing: 0000-00-00 00:00:00
- Language: All
- Note: (empty text field)
- ID: 33
- Site: BT Facebook LikeBox
- Module Description: BT FACEBOOK LIKEBOX MODULE VERSION 1.1

**BASIC OPTIONS:**

- Facebook Page URL: http://www.facebook.com/pages/l-music/28:
- Width: 210
- Height: 100
- Color stream: Dark
- Border color: (empty text field)
- Show faces:  NO (highlighted with a yellow tooltip that says 'Show faces Specifies whether or not to display profile photos in the module')
- Show header:  YES
- Force wall:  NO
- Add custom css:  NO

Εικόνα 43 Ρυθμίσεις Facebook like box

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### 6. Προεπισκόπηση ιστότοπου

#### Κεντρικό μενού



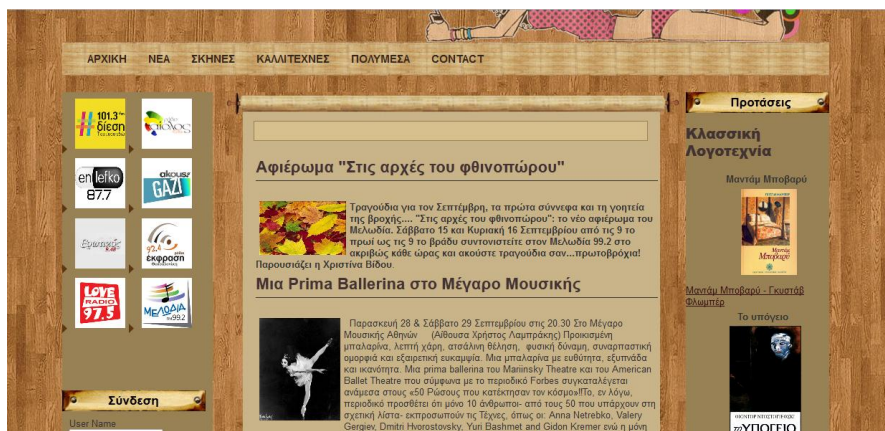
Εικόνα 44: Κεντρικό μενού ιστότοπου

Το μενού περιλαμβάνει τις εξής επιλογές

- Αρχική : Μας οδηγεί στο πρωτοσέλιδο του ιστότοπου
- Νέα: Ενημερωνόμαστε για τα νέα της έντεχνης μουσικής σκηνής. Μας οδηγεί επίσης στο υπομενού:
  - Συνεντεύξεις: όπου είναι δημοσιευμένες συνεντεύξεις καλλιτεχνών.
  - Άρθρα: Ενημερωτικά άρθρα που αφορούν το συγκεκριμένο είδος μουσικής.
  - Εμφανίσεις: Εμφανίσεις καλλιτεχνών ανά μήνα.
- Σκηνές : Όλες οι μουσικές σκηνές στην Ελλάδα ανά περιοχή. Πληροφορίες για κάθε σκηνή.
- Καλλιτέχνες: Λίστα με ονόματα και βιογραφίες καλλιτεχνών.
- Πολυμέσα: Φωτογραφίες και βίντεο τραγουδιών ή εμφανίσεων.
- Contact: Περιλαμβάνει φόρμα επικοινωνίας με τους υπευθύνους του site.



## Αρχική σελίδα



Εικόνα 45: Αρχική σελίδα ιστότοπου

Στο αριστερό μενού της σελίδας βλέπουμε τους ραδιοφωνικούς σταθμούς που μπορούμε να επισκεφτούμε για να ακούσουμε μουσική online.

Από κάτω υπάρχει το LOGIN FORM για να συνδεθεί κάποιος και να μπορεί να χει πρόσβαση στην περιοχή διαχείρισης.

Και το facebook like box



Εικόνα 46: Περιοχή σύνδεσης και facebook like box

Δεξιά στο μενού υπάρχουν προτάσεις για βιβλία.



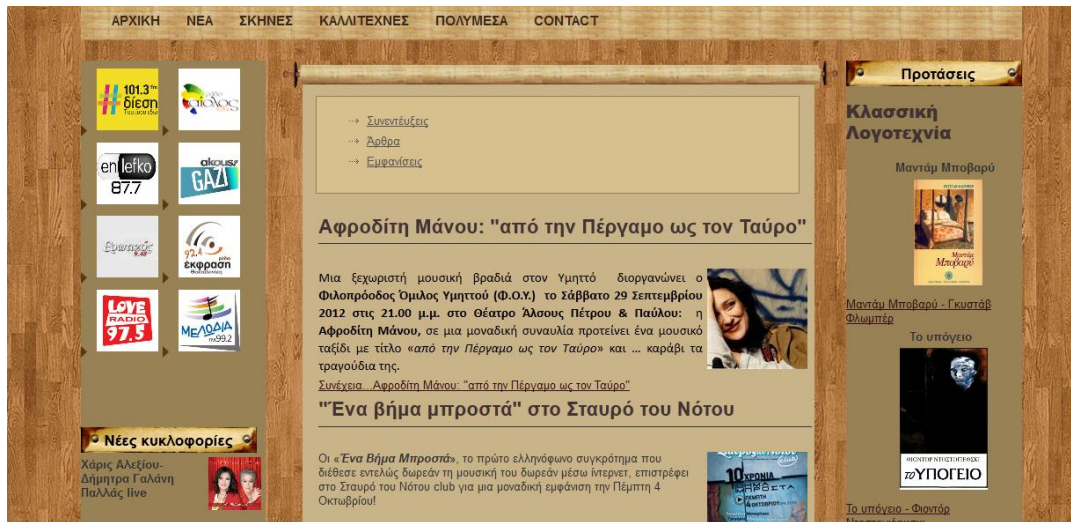
Εικόνα 47: Δεξί μενού ιστότοπου

**Διαφημιστικό banner.**



Εικόνα 48: Διαφημιστικό banner

## Μενού Νέα



Εικόνα 49: Σελίδα «Νέα»

## Υπομενού Συνεντεύξεις



Εικόνα 50: Σελίδα «Συνεντεύξεις»

## Υπομενού Εμφανίσεις

**Εμφανίσεις**

05.09.2012	Χάρης Αλεξίου, Δημήτρα Γαλάνη	Παινελοπρωσιακό Στάδιο	Πάτρα	Λαϊκό, Εντεγχο
05.09.2012	Νίκος Πορτοκάλογλου	Ευρωπαϊκό Θέατρο Ρεμισιάς	Αθήνα	-
05.09.2012	Μύρωνας Στρατής	Στάδιο Ειρήνης & Φιλίας	Αθήνα	Pop
05.09.2012	De Traces	Γύρα K44	Αθήνα	-
05.09.2012	Αλκιβιάδης Κωνσταντόπουλος	Τεχνόπολις	Αθήνα	-
06.09.2012	Zero Zero	Lazy Club	Αθήνα	Reggae, Dub, Punk, Rock
06.09.2012	Vassilikos	Stage Music Cafe	Αθήνα	Pop, Rock
08.09.2012	Μπάμπης Τσέρτος	Θέατρο Badminton	Αθήνα	-
08.09.2012			Αθήνα	-
09.09.2012			Αθήνα	-
10.09.2012	Τρίφωνο	Στρατάπεδο Παύλου Μελά	Αθήνα	Λαϊκό, Εντεγχο, Λαϊκό, Εντεγχο
12.09.2012	George & The Dukes	Lazy Club	Ελευσίνα	-
12.09.2012	Παντελής Θαλασσινός	Θέατρο Πέτρας	Αθήνα, Βριλήσσια	Rock
21.09.2012	Χάρης & Πάνος Κατσιμάνας	Στρατάπεδο Παύλου Μελά	Θεσσαλονίκη	Pop, Rock
21.09.2012			Θεσσαλονίκη	-
22.09.2012	Domenica	Πάρκο Λιβαρτίσια	Κιάτωνα	Pop, Rock

Εικόνα 51: Σελίδα «Εμφανίσεις»

## Μενού Σκηές

**Σκηνές**

- Αθήνα
- Θεσσαλονίκη
- Θεσσαλία
- Ήπειρος
- Μακεδονία - Θράκη
- Στερεα Ελλάδα
- Πελοπόννησος
- Νησιά

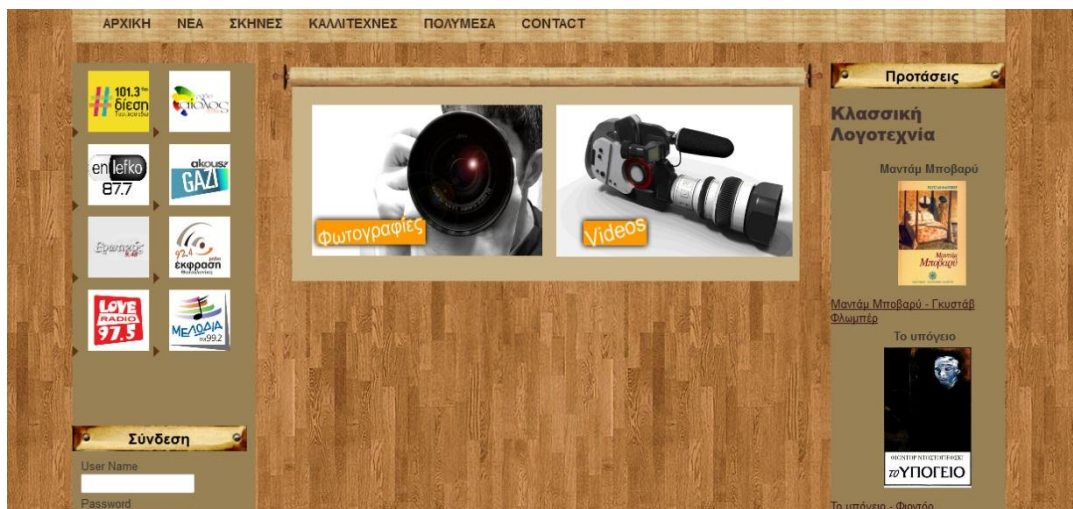
Εικόνα 52: Σελίδα «Σκηνές»

## Μενού Καλλιτέχνες



Εικόνα 53: Σελίδα «Καλλιτέχνες»

## Μενού Πολυμέσα



Εικόνα 54: Σελίδα «Πολυμέσα»

## Φωτογραφίες και Βίντεο



Εικόνα 55: Σελίδα «Φωτογραφίες»



Εικόνα 56: Σελίδα «Video»

## Επικοινωνία

**Επικοινωνία**

**Contact Form**

\* = Required

Name:

Email\*:

Subject:

Message:

Send copy to yourself

**Σύνδεση**

User Name:

Password:

Remember Me

▶ Forgot your password?  
▶ Forgot your username?

**Κλασική Λογοτεχνία**

Μαντάρ Μπαρβάρου

Μαντάρ Μπαρβάρου - Γκιουστάβ Φλωμπέρ

Το υπάγειο

Το υπάγειο - Φιονόρ Ντισονιέφσκι

Ο ζητιάνος

Εικόνα 57: Σελίδα «Contact»

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάπτυξη ιστοσελίδων με τη χρήση συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου μπορεί να μας βοηθήσει να δημιουργήσουμε ιστοσελίδες υψηλού επιπέδου. Μας παρέχει πολλές εφαρμογές που μπορούν να προσαρμοστούν στην δικιά μας περίπτωση για να έχουμε ένα καλό αποτέλεσμα.

Διερευνώντας όλο και περισσότερο τις δυνατότητες χρήσης και κυρίως επέκτασης τις οποίες έχει το Joomla, κατέληξα στο συμπέρασμα ότι το είναι ένα καταπληκτικό δωρεάν εργαλείο διαχείρισης περιεχομένου ιστοσελίδων το οποίο έχει φέρει την επανάσταση στο χώρο του διαδικτύου από τα πρώτα κίβλας χρόνια της εμφάνισης του.

Είναι σχετικά εύκολο για κάποιον αρχάριο να εισέλθει στον κόσμο και στο περιβάλλον του Joomla καθώς λόγω της δημοτικότητας του υπάρχει πληθώρα πληροφοριών διαθέσιμες στο διαδίκτυο, όπως επίσης και σχετικά βίντεο με οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης. Γνώσεις βέβαια **HTML, CSS, PHP** και **MySQL** βοηθούν ακόμα περισσότερο στην γρήγορη δημιουργία του site.

Στόχος μας ήταν να δημιουργήσουμε μια ιστοσελίδα μουσικο-ειδησεογραφικού περιεχομένου. Φτιάξαμε μια σελίδα όπου έχει την δυνατότητα να ανανεώνεται μόνη της από τους ίδιους τους χρήστες και να χρειάζεται ελάχιστη δουλειά από τον διαχειριστή παρέχοντας εφαρμογές οι οποίες είναι πολύ χρήσιμες για το αντικείμενο.

Πιθανές επεκτάσεις που θα μπορούσαν να υλοποιηθούν είναι οι εξής.

- Εφαρμογή για προβολή εβδομαδιαίου προγράμματος.
- Mp3 player για αναπαραγωγή τραγουδιού ή λίστας όταν επισκεπτόμαστε την σελίδα.
- Forum για εγγεγραμμένους χρήστες.



## **Βιβλιογραφία**

Joomla! tutorials by Lynda.com

<http://el.wikipedia.org/wiki/Διαδύκτιο>

<http://el.wikipedia.org/wiki/Drupal>

[www.tovima.gr/](http://www.tovima.gr/)

[http://pacific.jour.auth.gr/content\\_management\\_systems](http://pacific.jour.auth.gr/content_management_systems)

<http://www.joomla.com>

<http://www.wikipedia.org>

<http://www.php.net>

<http://www.apache.org>

<http://www.mysql.com>

<http://www.cubems.gr/system-cms>

<http://www.pinkfish.gr/>

## Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1 - Λειτουργία CMS.....	13
Εικόνα 2: Τα πιο δημοφιλή CMS.....	27
Εικόνα 3: Τυποι CMS.....	30
Εικόνα 4: Σύγκριση επικρατέστερων CMS.....	33
Εικόνα 5: Λογότυπο joomla!.....	35
Εικόνα 6: Εγκατασταση XAMPP.....	40
Εικόνα 7: Control Panel XAMPP.....	41
Εικόνα 8: Επιλογές Εγκατάστασης XAMPP.....	42
Εικόνα 9: Creation of DB.....	42
Εικόνα 10: Επιλογή Γλώσσας στην εγκατάσταση του Joomla.....	43
Εικόνα 11: Προληπτικός Έλεγχος.....	44
Εικόνα 12: Αδεία Χρήσης.....	45
Εικόνα 13: Σύνδεση με Βάση Δεδομένων.....	46
Εικόνα 14: Ρυθμίσεις FTP.....	47
Εικόνα 15: Βασικές Ρυθμίσεις εγκατάστασης.....	48
Εικόνα 16: Τέλος εγκατάστασης.....	48
Εικόνα 17 Front End – Back End Joomla.....	49
Εικόνα 18: Λειτουργία Php.....	54
Εικόνα 19: Λογότυπο mySql.....	55
Εικόνα 20: Λογότυπο Apache.....	56
Εικόνα 21: Σελίδα εισόδου στην διαχείριση του Joomla! site μας.....	59
Εικόνα 22: Κεντρική Σελίδα Διαχείρισης.....	59
Εικόνα 23: Joomla!.....	62
Εικόνα 24: Rocket Theme.....	62
Εικόνα 25: Templateplazza.....	63
Εικόνα 26: Shape5.....	63
Εικόνα 27: Joomla Designs.....	63
Εικόνα 28: template manager.....	64
Εικόνα 29: template styles.....	66

Εικόνα 30: xml file.....	67
Εικόνα 31: Category Manager-Δημιουργία νέας κατηγορίας.....	69
Εικόνα 32: Article Manager-Δημιουργία νέου άρθρου.....	71
Εικόνα 33: Menu manager-Δημιουργία νέου μενού.....	73
Εικόνα 34: Κεντρικό μενού.....	74
Εικόνα 35: Γενικές Ρυθμίσεις ιστότοπου.....	79
Εικόνα 36: Module manager-Ρύθμιση των ενθεμάτων.....	83
Εικόνα 37: Επιλογές για την δημιουργία νέου ενθέματος.....	87
Εικόνα 38: Δημιουργία νέας επαφής.....	89
Εικόνα 39: Φόρμα επικοινωνίας.....	90
Εικόνα 40: Δημιουργία φόρμας σύνδεσης.....	91
Εικόνα 41 Διαχείριση Επεκτάσεων.....	94
Εικόνα 42 Simple Image Gallery.....	94
Εικόνα 43 Ρυθμίσεις Facebook like box.....	95
Εικόνα 44: Κεντρικό μενού ιστότοπου.....	96
Εικόνα 45: Αρχική σελίδα ιστότοπου.....	97
Εικόνα 46: Περιοχή σύνδεσης και facebook like box.....	97
Εικόνα 47: Δεξί μενού ιστότοπου.....	98
Εικόνα 48: Διαφημιστικό banner.....	98
Εικόνα 49: Σελίδα «Νέα».....	99
Εικόνα 50: Σελίδα «Εμφανίσεις».....	99
Εικόνα 51: Σελίδα «Συνεντεύξεις».....	100
Εικόνα 52: Σελίδα «Σκηνές».....	100
Εικόνα 53: Σελίδα «Καλλιτέχνες».....	101
Εικόνα 54: Σελίδα «Πολυμέσα».....	101
Εικόνα 55: Σελίδα «Φωτογραφίες».....	102
Εικόνα 56: Σελίδα «Video».....	102
Εικόνα 57: Σελίδα «Contact».....	103

