

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ



Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ FORUM ΜΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ PHP, MYSQL, CSS ΚΑΙ  
ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ JOOMLA

Γιώργος Σφήκας



Επιβλέπων: Νίκος Γιαννακάς  
Πανεπιστημιακός Υπότροφος

Άρτα, Φεβρουάριος 2019



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ



Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ FORUM ΜΕ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ PHP, MYSQL, CSS ΚΑΙ  
ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ JOOMLA

Γιώργος Σφήκας

Επιβλέπων: Νίκος Γιαννακάς  
Πανεπιστημιακός Υπότροφος

Άρτα, Φεβρουάριος 2019,



**Εγκρίθηκε από τριμελή εξεταστική επιτροπή**  
Τόπος, Ημερομηνία

#### ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

1. Επιβλέπων καθηγητής  
Νικόλαος Γιαννακέας,  
Πανεπιστημιακός Υπότροφος

2. Μέλος επιτροπής  
Αλέξανδρος Τζάλλας,  
Καθηγητής Εφαρμογών

3. Μέλος επιτροπής  
Μάρκος Τσίπουρας,  
Πανεπιστημιακός Υπότροφος

Ο/Η Προϊστάμενος/η του Τμήματος  
Ευριπίδης Γλαβάς,  
Καθηγητής  
Υπογραφή

© Επίθετο, ΓΙΩΡΓΟΣ ΣΦΗΚΑΣ, 2019.  
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

## Δήλωση μη λογοκλοπής

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

Σφήκας, Γιώργος

Υπογραφή

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία, πραγματοποιήθηκε στην εταιρία blb. Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαιτέρως τον καθηγητή μου, κύριο Νίκο Γιαννακέα, Πανεπιστημιακό Υπότροφο του τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής, για την βοήθεια του σε όλη την διάρκεια της πτυχιακής εργασίας και για τις συμβουλές που μου έδωσε όλο αυτό το διάστημα που εργαστήκαμε μαζί.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου για την στήριξη που μου παρείχαν όλο αυτό τον καιρό.



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι η ανάπτυξη των γνώσεων και των προγραμματιστικών ικανοτήτων στην ανάπτυξη και την κατασκευή ενός διαδικτυακού ιστοτόπου. Ο διαδικτυακός ιστοτόπος που δημιουργήθηκε είναι μορφοποιημένος και σχεδιασμένος έτσι ώστε να είναι εύχρηστος στους επισκέπτες, στους οποίους θα παρέχονται πολλές δυνατότητες και επιλογές. Η ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε αφορά στην παρουσίαση και ενημέρωση σχετικά με τις εξελίξεις στον χώρο της αυτοκινητοβιομηχανίας. Πιο συγκεκριμένα θα αναφέρεται σε παροχή υπηρεσιών απο έξι κατηγορίες (Αυτοκίνητα, Φορολογία, Τεχνολογία, Ενημέρωση, Forum, Επικοινωνία διαφήμιση) για τα υβριδικά αμάξια όπου θα περιλαμβάνει αποστολή e-mail στους εγγεγραμμένους χρήστες με την μορφή newsletter. Η ανάπτυξη και κατασκευή του διαδικτυακού ιστοτόπου πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου Joomla, σε συνδυασμό με τεχνολογίες βάσεων δεδομένων mysql και γλώσσας προγραμματισμού PHP, επάλληλα φύλλα στυλ (CSS), και διακομιστή Apache.

**Λέξεις-κλειδιά:** internet, php, html, MySQL, xampp, apache, Joomla, cms, template, modules, plugins

## **ABSTRACT**

The aim of my senior thesis is to broaden my knowledge and programming skills in the construction and development of a web site. This site will be formatted and designed in a way that is usable by all the visitors of the web site, to whom will be provided many possibilities and choices. Specifically, refers to the provision of services about hybrid cars in six categories, such as cars, taxation, technology, information, communication forum and advertising. It will also send emails to the registered users in the form of a newsletter. Finally, the creation and the retention of the internet site will be accomplished by using Joomla content management system, MySQL database, Cascade Style Sheets, PHP and Apache Server.

**Keywords:** internet, php, html, MySQL, xampp, apache, Joomla, cms, template, modules, plugins

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ 1

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	σελ 5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	σελ 6
ABSTRACT.....	σελ 7
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ 1.....	σελ 8
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ 2.....	σελ 8
ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	σελ 9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	σελ 10
1.1 Γενικά.....	σελ 10
1.2 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας.....	σελ 11
1.3 Συνοπτική περιγραφή.....	σελ 11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ(Content Management System – CMS).....	σελ 12
2.1 Γενικά για τα CMS.....	σελ 12
2.2 Πλεονεκτήματα των CMS.....	σελ 14
2.3 Τύποι CMS.....	σελ 15
2.3.1 cms κλειστού κώδικα.....	σελ 16
2.3.2 cms ανοιχτού κώδικα.....	σελ 16
2.3.3 Διαφορές κλειστού/ανοιχτού .....	σελ 16
2.4 Στατικές ιστοσελίδες.....	σελ 16
2.5 Δυναμικές ιστοσελίδες.....	σελ 17
2.6 Τα πιο δημοφιλή cms ανοιχτου κωδικα.....	σελ 18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3- ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ JOOMLA	
3.1 Γενικά για το JOOMLA!.....	σελ 20
3.2 Χαρακτηριστικά του JOOMLA!.....	σελ 21
3.3 Δομή του JOOMLA!.....	σελ 21
3.4 Πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα.....	σελ 22
3.5 Δυνατότητες.....	σελ 23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ.....	σελ 24
4.1 APACHE HTTP WEB SERVER .....	σελ 25
4.1.1 Χαρακτηριστικά Του Apache HTTP Server.....	σελ 25
4.2 PHP .....	σελ 36
4.3 PHPMYADMIN.....	σελ 26
4.3.1 Δυνατότητες phpMyAdmin .....	σελ 27
4.4 MYSQL.....	σελ 28
4.4.1 Πλεονεκτήματα της MySQL.....	σελ 39

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ 2

4.5 HTML5 .....	σελ 30
4.5.1 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της HTML5.....	σελ 31
4.6 CSS .....	σελ 32

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ Joomla .....	σελ 32
5.1 Δημιουργία της βάσης δεδομένων.....	σελ 35
5.2 Εγκατάσταση του Joomla .....	σελ 36
5.3 Πηγές κεφαλαίου 5.....	σελ 37
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6- ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ CARSHYBRID.GR	
6.1 Διαχείριση του Ιστότοπου ( <a href="https://www.carshybrid.gr">https://www.carshybrid.gr</a> ).....	σελ 42
6.2 Πρότυπα του Ιστότοπου.....	σελ 44
6.2.1 Εγκατάσταση Προτύπου του Ιστότοπου.....	σελ 45
6.3 Περιεχόμενο του Ιστότοπου.....	σελ 45
6.3.1 Κατηγορίες του Ιστότοπου.....	σελ 46
6.4 Δημιουργία Κεντρικού Μενού.....	σελ 47
6.5 Επεκτάσεις του Ιστότοπου.....	σελ 48
6.5 SP Page Builder.....	σελ 48
6.6 Css διαμορφώσεις.....	σελ 52
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΟΥΜ.....	σελ 53
7.1 Εγκατάσταση forum kunena.....	σελ 54
7.2 Δημιουργία κατηγοριών.....	σελ 55
7.3 Διαχείριση forum kunena(templates).....	σελ 56
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	σελ 60

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 2.2 cms.....	σελ 14
Εικόνα 2.6 cms.....	σελ 21
Εικόνα 3.1 cms.....	σελ 22
Εικόνα 5.1.1 XAMPP for Windows.....	σελ 34
Εικόνα 5.1.2 XAMPP for Windows.....	σελ 35
Εικόνα 5.1.3 XAMPP for Windows.....	σελ 35
Εικόνα 5.1.3 XAMPP for windows.....	σελ 35
5.2.1 σύσνδεση στο cpanel.....	σελ 36
5.2.2 Ρύθμιση της βάσης δεδομένων .....	σελ 37
5.2.3 Δημιουργία βάσης δεδομένων.....	σελ 38
5.2.3 Νέο χρήστη.....	σελ 38
5.2.4 Εκχώρηση του χρήστη στην βάση.....	σελ 39
5.2.5 Κλίκ στα προνόμια.....	σελ 39
5.2.6 λήψη πακέτου joomla.....	σελ 40
Εικόνα 5.2.7 Πρόσβαση στο cpanel.....	σελ 40
Εικόνα 5.2.8 κλικ στο κουμπί Upload.....	σελ 41
Εικόνα 5.2.9 select file.....	σελ 41
Εικόνα 5.2.10 extract.....	σελ 41
Εικόνα 5.2.11 configuration.....	σελ 42
Εικόνα 5.2.12 κωδικοί.....	σελ 43
Εικόνα 6.2.13 instal.....	σελ 44
Εικόνα 5.2.14 Ολοκλήρωση εγκατάστασης.....	σελ 44
Εικόνα 6.1.1 ιστότοπος.....	σελ 45
Εικόνα 6.1.2 Είσοδος στη διαχείριση.....	σελ 46
Εικόνα 6.1.3 Διαχείριση.....	σελ 46
Εικόνα 6.3.1 new categories.....	σελ 48
Εικόνα 6.3.1.2 save categories.....	σελ 48
Εικόνα 6.3.2.1 καινούριο άρθρο.....	σελ 49
Εικόνα 6.3.2.2 αποθήκευση άρθρου.....	σελ 50
Εικόνα 6.4.1.1 menu.....	σελ 51
Εικόνα 6.4.1.2 menu save.....	σελ 52
Εικόνα 6.5.1.1 SP page builder.....	σελ 54
Εικόνα 6.6.1.1 css διαμορφώσεις.....	σελ 54
Εικόνα 6.6.1.2 css διαμορφώσεις custom.....	σελ 55
Εικόνα 7.1.1.1 kunena εγκατάσταση.....	σελ 56
Εικόνα 7.1.1.2 kunena εγκατάσταση.....	σελ 56
Εικόνα 7.2.1.1 kunena εγκατάσταση.....	σελ 57
Εικόνα 7.2.1.2 kunena εγκατάσταση.....	σελ 57
Εικόνα 7.2.1.3 kunena εγκατάσταση.....	σελ 58
Εικόνα 7.2.1.4 kunena εγκατάσταση .....	σελ 58
Εικόνα 7.3.1.1 template kunena.....	σελ 59
Εικόνα 7.3.1.2 template kunena.....	σελ 60
Εικόνα 7.3.1.3 template kunena.....	σελ 60

Εικόνα 7.3.1.3 template kunena.....σελ 61
Εικόνα 7.3.1.4 template kunena .....σελ 61
Εικόνα 7.3.1.5 template kunena .....σελ 61
Εικόνα 7.3.1.6 template kunena.....σελ 62
Εικόνα 7.3.1.7 template kunena.....σελ 62

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

---

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Γενικά

Γενικά μια δυναμική ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται από δυναμικό (μεταβλητό) περιεχόμενο, που τροποποιείται και ανανεώνεται από κάποιο σύστημα διαχείρισης. Η συντήρηση είναι πολύ εύκολη αφού ο διαχειριστής το μόνο που χρειάζεται να κάνει είναι να ενημερώσει μία βάση δεδομένων. Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων προτείνεται στην περίπτωση διαδικτυακών τόπων με μεγάλο περιεχόμενο. Προπαντός συστήνονται όταν υπάρχει ανάγκη πολύ συχνής ενημέρωσης και ανανέωσης του περιεχομένου της ιστοσελίδας. Αν την συγκρίνουμε με μια στατική ιστοσελίδα, η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι πιο πολύπλοκη και εξαρτάται από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που υποστηρίζει. Η στατική ιστοσελίδα περιέχει μοναδικό περιεχόμενο που σημαίνει ότι πρέπει χειροκίνητα να ανοιχθεί και να επεξεργαστεί για οποιαδήποτε αλλαγή μπορεί να υπάρξει. Γενικότερα, μπορεί να μην έχουν μεγάλη διαφορά στην εμφάνιση αλλά οι δυναμικές ιστοσελίδες είναι πιο αποδοτικές σε βάθος χρόνου. Σ' αυτό το κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας θα γίνει μια εισαγωγή στα συστήματα διαχείρισης δυναμικού περιεχομένου. Στην πορεία θα επεξηγήσουμε ακριβώς τι είναι το **cms Joomla** και ποιες οι βασικές λειτουργίες του. Τέλος, θα παρουσιάσουμε με ακρίβεια το πώς δημιουργήσαμε τον ιστόχωρό μας και με ποιο τρόπο μπορούμε να τον εκμεταλλευτούμε καλύτερα.

### 1.2 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας

Στόχος της πτυχιακής, είναι ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός ελληνικού φοροουμ (δυναμική ιστοσελίδα ) που θα προσφέρει στους χρήστες της σελίδας τη δυνατότητα να ενημερώνονται άμεσα για τις υπάρχουσες κυκλοφορίες καθώς και για καινούριες κυκλοφορίες αυτοκινήτων υβριδικών αμαξιών στο χώρο. Η υλοποίηση της ιστοσελίδας έγινε με τη βοήθεια ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Systems – CMS) το Joomla και η διαχείριση του ελληνικού φόρουμ γίνεται μέσω του kunena. Παρακάτω θα περιγράψουμε τις βασικές πληροφορίες

για τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) , ποια τα χαρακτηριστικά τους , τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους , να περιγράψουμε το Joomla, τον τρόπο διαχείρισης του καθώς και τη διαδικασία αναλυτικά κατασκευής του ελληνικού φόρουμ.

### 1.3 Συνοπτική περιγραφή

Στο Κεφάλαιο 1: περιγράφεται ο σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας και γίνεται αναφορά στις εφαρμογές που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του ελληνικού φόρουμ-δυναμικής ιστοσελίδας.

Στο Κεφάλαιο 2: αναφερόμαστε στα προγράμματα ανοικτού κώδικα και αναλύουμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους. Επίσης αναλύουμε την εφαρμογή διαχείρισης περιεχομένου και τις δυνατότητες που περιέχει.

Στο Κεφάλαιο 3: γίνεται περιγραφή της εφαρμογής διαχείρισης περιεχομένου, Joomla και τις δυνατότητες/επιλογές που μας προσφέρει. Ενδεικτικά παρουσιάζουμε τα βήματα δημιουργίας και προβολής περιεχομένου μέσω του περιβάλλοντος διαχείρισης που προσφέρει.

Στο κεφάλαιο 4: γίνεται περιγραφή στις τεχνολογίες και στα εργαλεία ανάπτυξης του ιστότοπού μας

Στο κεφάλαιο 5: περιγράφουμε την δημιουργία της βάσης μας.

Στο κεφάλαιο 6: Υλοποίηση της Ιστοσελίδας <https://www.carshybrid.gr/>

Στο κεφάλαιο 7: Περιγραφή της δημιουργίας του φόρουμ.

Στο κεφάλαιο 8: Περιγραφή της βιβλιογραφίας.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

---

## 2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

### 2.1 Γενικά για τα CMS

Τα αρχικά CSS προέρχονται από το Cascading Style Sheets. Τα CSS σας επιτρέπουν να διαχωρίσετε το περιεχόμενο της ιστοσελίδας σας από το σχεδιαστικό κομμάτι. Αυτό είναι πολύ σημαντικό αφού τα στοιχεία σχεδίασης της ιστοσελίδας μας θα είναι σε ένα ξεχωριστό αρχείο το οποίο θα τροφοδοτεί τις υπόλοιπες σελίδες.

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

Σχεδόν όλα τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα που διατίθεται δωρεάν και μπορεί κανείς να το εγκαταστήσει σε έναν εξυπηρετητή που υποστηρίζει βάση δεδομένων MySQL και τη γλώσσα προγραμματισμού PHP και να το χρησιμοποιήσει για τη δημιουργία μιας ιστοσελίδας. Υπάρχουν όμως και κλειστού κώδικα όπως θα δούμε παρακάτω. Σχεδόν όλα τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου μπορούν να διαχειριστούν περιεχόμενο στις παρακάτω μορφές: εικόνα, βίντεο, κείμενα, java animation, πρότυπα σχεδίασης, βάσεις δεδομένων κ.α..

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι λογισμικό το οποίο επιτρέπει σε οποιονδήποτε, ακόμα και σε εκείνον που δεν έχει πολλές γνώσεις προγραμματισμού και γλώσσας HTML, να δημιουργήσει και να διαχειριστεί με πολύ απλό τρόπο την εκάστοτε ιστοσελίδα του. Σου δίνει την

δυνατότητα διαχείρισης της ιστοσελίδας σου από την αρχή της (δημιουργία), μέχρι και την συνεχή συντήρηση της.

Επίσης μπορούν να σου προσφέρουν μεγάλη ποικιλία λειτουργικότητας αφού διαθέτουν Modules και Plugins που μπορούν να σε βοηθήσουν σε οτιδήποτε σκοπέυεις να δημιουργήσεις. Έχοντας σαν αρχή την φιλοσοφία του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού προσφέρουν συνεχώς λύσεις σε

## 2.2 Πλεονεκτήματα των CMS

Μερικά από τα οφέλη που προκύπτουν από την χρήση ενός Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) βρίσκονται παρακάτω:

- Ταχύτητα στη δημιουργία νέων σελίδων και αλλαγών σε υπάρχουσες σελίδες
- Διαχωρισμός του περιεχομένου από την σχεδίαση.
- Γρήγορη ενημέρωση και διαχείριση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου
- Μείωση εξόδων για την διατήρηση μιας ιστοσελίδας
- Μεγάλη ευελιξία και εύκολη πλοήγηση σε μια ιστοσελίδα
- Δεν απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές
- Αυξημένη ασφάλεια , γιατί το περιεχόμενο καταχωρείται σε βάσεις δεδομένων , οι οποίες εύκολα και γρήγορα προστατεύονται τηρώντας αντίγραφα ασφαλείας.

Το μεγαλύτερο όμως πλεονέκτημα των CMS είναι η μεγάλη ομοιομορφία, η συνοχή που παρέχουν καθώς και η αυξημένη ευελιξία και η επιτάχυνση της διαδικασίας σε περιπτώσεις αλλαγών και δημιουργίας κάποιας νέας ιστοσελίδας.



Εικόνα 2.2 cms

## 2.3 Τύποι CMS

Παρακάτω σας παραθέτω τις έξι κύριες κατηγορίες Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) , με τα αντίστοιχα πεδία χρήσης τους:

Enterprise CMS (ECMS): Ένα επιχειρησιακό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (ECMS - Enterprise Content Management System), ασχολείται με το περιεχόμενο, τα έγγραφα, τα στοιχεία και τα παραστατικά που σχετίζονται με τις οργανωτικές διαδικασίες μιας επιχείρησης.

Web CMS ( WCMS): Η διαχείριση περιεχομένου ιστοσελίδων (WCM) είναι ένα σύστημα CMS σχεδιασμένο για να απλοποιήσει τη δημοσίευση του δικτυακού περιεχομένου των web sites και των κινητών συσκευών. Χρησιμοποιούν μια βάση δεδομένων για την αποθήκευση και ένα επίπεδο παρουσίασης για την εμφάνιση του περιεχομένου μέσα από τα διάφορα πρότυπα (templates). Τα web CMS διαφέρουν από τα άλλα εργαλεία που υπάρχουν για τη συγγραφή σελίδων όπως το adobe Dreamweaver. Υπάρχουν πολλά web συστήματα διαχείρισης περιεχομένου τόσο στον εμπορικό τομέα όσο και στον τομέα Ανοικτού Κώδικα ο οποίος όμως υπερισχύει. Ορισμένα συστήματα συγκροτούνται από εκτελέσιμο κώδικα (πχ PHP , JSP , ASP ) και όχι από στατική HTML,έτσι ώστε το ίδιο το CMS να μην χρειάζεται να αναπτύσσεται σε κάθε web server.

Document management system (DMS): Σύστημα Διαχείρισης Εγγράφων δίνει τη δυνατότητα σάρωσης, διαχείρισης και αποτελεσματικής διανομής των εταιρικών εγγράφων (ψηφιακών και έντυπων). Δημιουργήθηκε ειδικά για ασφαλιστικές επιχειρήσεις.

Mobile content management system: Είναι ένας τύπος συστήματος διαχείρισης περιεχομένου που μπορεί να αποθηκεύει και να παρέχει περιεχόμενο και υπηρεσίες σε κινητές συσκευές , όπως κινητά τηλέφωνα και smart phones .

Component content management system: Το Component CMS διαχειρίζεται περιεχόμενα σε ένα σπυρωτό επίπεδο περιεχομένων. Κάθε περιεχόμενο παρουσιάζει ένα θέμα. Τα συστατικά συγκεντρώνονται σε πολλαπλά περιεχόμενα και μπορούν να παρουσιαστούν σαν ψηφιακά ή παραδοσιακά έγγραφα. Κάθε συστατικό έχει το δικό του κύκλο ζωής και το συγκεκριμένο CMS χρησιμοποιείται σε πολλαπλά κανάλια όσον αφορά την πελατειακή επεξεργασία περιεχομένων.

### **2.3.1 CMS κλειστού κώδικα**

Ενδεικτικά κάποια Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου κλειστού κώδικα είναι τα εξής :

- Powerfront Content Management System
- Vignette Content Management
- IBM Workplace Web Content Management
- Jalios Content Management

Πλεονεκτήματα αυτών των συστημάτων είναι ότι παρέχουν περισσότερη ασφάλεια, καλύτερη τεκμηρίωση και εμπορική υποστήριξη . Όμως βασικό μειονέκτημα τους είναι το υψηλό κόστος.

### **2.3.2 CMS ανοιχτού κώδικα**

Συστήματα ανοικτού κώδικα ονομάζουμε εκείνα που επιτρέπουν αλλαγές στον πηγαίο κώδικα του συστήματος, είναι δωρεάν και υποστηρίζονται από κοινότητες χρηστών και προγραμματιστών, οι οποίες δημιουργούν και προσφέρουν τα διάφορα plug-ins και τα templates. Τα λογισμικά ανοιχτού κώδικα αποτελούν τα βασικότερα κομμάτια της αγοράς πλέον. Γι' αυτό και υπάρχει υποστήριξη από μεγάλες εταιρείες οι οποίες θεωρούν τα λογισμικά ανοικτού κώδικα την πλέον βιώσιμη επιλογή στην αγορά. Τα συγκεκριμένα λογισμικά έχουν βελτιωθεί τόσο που μπορούν να συγκριθούν με τα αντίστοιχα εμπορικά πακέτα τους.

### **Πλεονεκτήματα:**

- Χαμηλό Κόστος: Ο κώδικας διατίθεται δωρεάν, πράγμα που σημαίνει ότι τα κάνει πολύ ελκυστικά σε σχέση με τα εμπορικά που οι τιμές τους είναι ιδιαίτερα υψηλές.
- Ευελιξία και εύκολη προσαρμογή: Ο αγοραστής έχει πλήρη πρόσβαση στο σύστημα και μπορεί να κάνει οποιαδήποτε αλλαγή θέλει ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις που έχει. Δωρεάν εργαλεία Τα συστήματα αυτά έχουν κατασκευαστεί με εργαλεία και γλώσσες προγραμματισμού οι οποίες είναι και αυτές ανοικτού κώδικα όπως η PHP , Java, Unix, Perl , Python.
- Ευκολία ενσωμάτωσης: Επειδή τα CMS ανοιχτού κώδικα μπορούν να τροποποιηθούν εύκολα , μπορούν έτσι να ενσωματωθούν γρήγορα στο ήδη υπάρχουν σύστημα μια επιχείρησης, ενώ ένα εμπορικό σύστημα δεν μπορεί να τροποποιηθεί και να ενσωματωθεί εύκολα σε ένα άλλο σύστημα.
- Κοινότητες υποστήριξης: Ο κύριος λόγος επιτυχίας των συστημάτων αυτών είναι οι πολύ καλές ομάδες και κοινότητες υποστήριξης που αποτελούνται από προγραμματιστές και πολλούς άλλους χρήστες.
- Εύκολη επίλυση προβλημάτων: Εάν έχουμε πρόβλημα στο σύστημα μπορούμε να το λύσουμε μόνοι μας αφού έχουμε πλήρη πρόσβαση στον κώδικα του συστήματος ή να ζητήσουμε βοήθεια από τις κοινότητες υποστήριξης. Σε ένα εμπορικό σύστημα πρέπει να ενημερώσουμε τον κατασκευαστή και να περιμένουμε να το φτιάξει ή ακόμα να περιμένουμε την επόμενη έκδοση του συστήματος η οποία θα είναι ανανεωμένη και χωρίς προβλήματα.

### **Μειονεκτήματα:**

- Έλλειψη εμπορικής υποστήριξης
- Μικρότερη ωριμότητα και χρηστικότητα
- Ελλιπής τεκμηρίωση

### **2.3.3 Διαφορές κλειστού/ανοιχτού κώδικα**

Η ανάπτυξη ενός site με Open Source CMS (ανοικτού κώδικα) έχει χαμηλότερο κόστος για δύο βασικούς λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι απαιτείται λιγότερος χρόνος υλοποίησης και ο δεύτερος

είναι ότι δεν απαιτείται πολύ δουλειά από πλευράς του developer, αφού η πλατφόρμα του website παρέχεται έτοιμη.

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

Σε πολλές περιπτώσεις βέβαια το παραπάνω πλεονέκτημα, μπορεί να θεωρηθεί συγχρόνως και ως μειονέκτημα, αν σκεφτούμε ότι η δυνατότητα πρόσβασης στον κώδικα ενός Open Source CMS από τον οποιονδήποτε, μπορεί να προκαλέσει κενά στα θέματα ασφαλείας της ιστοσελίδας μας. Τα Open Source CMS έχουν καλύψει ένα αρκετά μεγάλο φάσμα δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών με διάφορα plug-ins που κυκλοφορούν.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι επαγγελματίες στην αγορά φυσικά αποτελεί η επέκταση των ιστοσελίδων τους, διότι συχνά, οι εταιρείες ή οι ιδιώτες που τις κατασκευάζουν δεν είναι σε θέση να παρέχουν τις απαραίτητες αλλαγές ή features, λόγω έλλειψης γνώσεων, έτσι ακούγεται συχνά ή πρόταση: αυτό δεν γίνεται ή έχει πολύ μεγάλο κόστος!

Ένα Custom CMS(κλειστού κώδικα) από την άλλη, μπορεί να υποστηρίξει οποιοδήποτε website, αρκεί να δημιουργηθεί ή να τροποποιηθεί κατάλληλα για να καλύπτει τις απαιτήσεις και τις ανάγκες του project. Επειδή τα Custom CMS είναι ευέλικτα στην ανάπτυξη τους, μπορούν και προσαρμόζονται ακριβώς στις απαιτήσεις του πελάτη. Ένα ακόμα πλεονέκτημα της χρήσης Custom CMS, είναι ότι λόγω του κλειστού κώδικα αποκλείουν την πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, παρέχοντας περισσότερη ασφάλεια σε κακόβουλες παρεμβάσεις.

## 2.4 Στατικές ιστοσελίδες

Στατικές ιστοσελίδες είναι οι ιστοσελίδες που δημιουργούνται τοπικά στον υπολογιστή μας συγγράφοντας κώδικα HTML ή χρησιμοποιώντας κάποιο πρόγραμμα WYSIWYG (What you see is what you get) όπως είναι το Adobe Dreamweaver. Οι στατικές ιστοσελίδες είναι πολύ εύκολες στην κατασκευή τους αλλά πολύ δύσκολες στην ανανέωσή τους. Αυτό συμβαίνει γιατί όταν θέλουμε να προσθέσουμε ή να αλλάξουμε το περιεχόμενό τους πρέπει να ανοίξουμε το κατάλληλο πρόγραμμα να κάνουμε τις αλλαγές που θέλουμε, να αποθηκεύσουμε και στη συνέχεια να «ανεβάσουμε» στο web server τις νέες σελίδες. Όλα αυτά προϋποθέτουν γνώσεις περισσότερες

από το μέσο χρήστη και φυσικά περισσότερο χρόνο. Άλλο παράδειγμα είναι ότι εάν θέλουμε να αλλάξουμε το όνομα ενός στοιχείου μενού σε όλες τις σελίδες μας (υποθετικά 50) θα πρέπει να ανοίξουμε και τις 50 σελίδες να αλλάξουμε το όνομα να τις αποθηκεύσουμε και να τις «ανεβάσουμε» στον web server.

## 2.5 Δυναμικές ιστοσελίδες

Σε αντίθεση με τις στατικές οι δυναμικές ιστοσελίδες δεν δημιουργούνται στον υπολογιστή μας αλλά απ' ευθείας στον web server. Δίνοντας τις κατάλληλες εντολές οι ιστοσελίδες μας μπορούν να αλλάξουν, διαγραφούν ή να προστεθούν νέες. Και όλα αυτά χρησιμοποιώντας μια φιλική στο χρήστη περιοχή διαχείρισης τόσο απλή όσο μια εφαρμογή επεξεργασίας κειμένου όπως το Microsoft Word. Το Joomla λοιπόν είναι μια εφαρμογή που κάνει αυτό ακριβώς. Χειρίζεται δυναμικά το περιεχόμενο των ιστοσελίδων.

## 2.6 Τα πιο δημοφιλή CMS ανοιχτού κώδικα

Τα Δημοφιλέστερα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι το Joomla, Drupal, Xoops, Mambo και το Wordpress.

- Drupal: Είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP , και είναι γνωστό εδώ και αρκετά χρόνια κυρίως λόγω της άψογης αρχιτεκτονικής του. Θεωρείται από πολλούς ένα από τα κορυφαία συστήματα διαχείρισης περιεχομένου. Επιτρέπει στον διαχειριστή του συστήματος να οργανώνει το περιεχόμενο , να αυτοματοποιεί τις διαχειριστικές εργασίες και να διαχειρίζεται τους χρήστες της ιστοσελίδας της οποίας είναι διαχειριστής. Οι δυνατότητες του επεκτείνονται και πέρα από την διαχείριση του περιεχομένου επιτρέποντας έτσι ένα μεγάλο εύρος υπηρεσιών και συναλλαγών. Το Drupal μπορεί να χρησιμοποιηθεί για: Μεγάλα portals, Φόρουμ συζητήσεων, Ιστοσελίδες για εταιρείες με αυξημένες ανάγκες και πολλά άλλα.
- Wordpress: είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) βασισμένο σε PHP και MySQL. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα περιλαμβάνουν μια αρχιτεκτονική plugin και ένα πρότυπο σύστημα. Συνδέεται περισσότερο με το blogging, αλλά υποστηρίζει άλλους τύπους περιεχομένου ιστού, συμπεριλαμβανομένων πιο παραδοσιακών λιστών αλληλογραφίας και φόρουμ, γκαλερί μέσων και ηλεκτρονικών

καταστημάτων. Χρησιμοποιείται από περισσότερους από 60 εκατομμύρια ιστότοπους συμπεριλαμβανομένου του 30,6% των κορυφαίων 10 εκατομμυρίων ιστότοπων από τον Απρίλιο του 2018. Το WordPress είναι το πιο δημοφιλές σύστημα διαχείρισης ιστότοπων που χρησιμοποιείται. Το WordPress έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για άλλους τομείς εφαρμογών, όπως συστήματα διάχυτης προβολής (PDS). Το WordPress απελευθερώθηκε στις 27 Μαΐου 2003 από τους ιδρυτές του Matt Mullenweg και τον Mike Little, ως ένα πιρούνι του b2 / cafelog. Το λογισμικό απελευθερώνεται με την άδεια GPLv2 (ή μεταγενέστερη). Για να λειτουργήσει, το WordPress πρέπει να εγκατασταθεί σε ένα web server, είτε μέρος μιας υπηρεσίας φιλοξενίας μέσω Internet όπως WordPress.com είτε ενός υπολογιστή που τρέχει το πακέτο λογισμικού WordPress.org για να εξυπηρετήσει ως οικοδεσπότης του δικτύου από μόνος του. Ένας τοπικός υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί για δοκιμές και σκοπούς μάθησης για ένα χρήστη.

- Joomla: Έχει χαρακτηριστεί από δεκάδες χρήστες ως το καλύτερο CMS στον κόσμο γιατί έχει τεράστιες δυνατότητες, φιλικό περιβάλλον εργασίας και διαχείρισης και είναι εξαιρετικά ευέλικτο. Έχει συνταχθεί στην γλώσσα προγραμματισμού PHP και χρησιμοποιείται μια MySQL βάση δεδομένων για την αποθήκευση του περιεχομένου. Είναι προσαρμόσιμο σε περιβάλλοντα επιχειρηματικής κλίμακας όπως τα intranets μεγάλων επιχειρήσεων ή οργανισμών. Οι δυνατότητες επέκτασης του είναι πραγματικά μεγάλες! Έν κατακλείδι μπορούμε να πούμε ότι τα Συστήματα Ανοικτού Κώδικα (CMS) έχουν το πλεονέκτημα ότι διατίθενται δωρεάν και ο χρήστης έχει πλήρη πρόσβαση στον κώδικα του συστήματος. Γι' αυτό το λόγο παρέχει πολύ μεγάλη ευελιξία καθώς μπορεί κανείς να πραγματοποιήσει ότι αλλαγές χρειάζεται εύκολα και γρήγορα. Χάρη σ' αυτά μπορεί να επιλύσει ο καθένας μόνος του ότι πρόβλημα προκύψει και μπορεί να βοηθηθεί μέσα από τις διάφορες κοινότητες υποστήριξης που υπάρχουν χωρίς να περιμένει τον κατασκευαστή του συστήματος να διορθώσει οποιοδήποτε πρόβλημα. Πέρα από τα πολλά οφέλη και πλεονεκτήματα που διαθέτει ένα τέτοιου τύπου cms, υπάρχουν και αρκετά μειονεκτήματα. Μπορεί για παράδειγμα να υπάρξει έλλειψη εμπορικής υποστήριξης όπως και να είναι λιγότερο ενημερωμένα σε σχέση με τα εμπορικά, αφού η πλειοψηφία των συστημάτων ανοικτού κώδικα στηρίζεται σε κοινότητες στις οποίες μπορεί να υπάρχει ελλιπής τεκμηρίωση και βοήθεια πάνω σε οποιοδήποτε θέμα.



- Magento: Το Magento είναι μια πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου ανοικτού κώδικα γραμμένη σε PHP. Το λογισμικό αναπτύχθηκε αρχικά από την εταιρεία Varien, Inc, μια αμερικανική ιδιωτική εταιρεία με έδρα το Culver City της Καλιφόρνια, με τη βοήθεια εθελοντών. Το Varien δημοσίευσε την πρώτη έκδοση γενικής διαθεσιμότητας του λογισμικού στις 31 Μαρτίου 2008. Ο Roy Rubin, πρώην διευθύνων σύμβουλος της Varien, πούλησε αργότερα ένα σημαντικό μερίδιο της εταιρείας στο eBay, το οποίο τελικά απέκτησε και στη συνέχεια πούλησε την εταιρεία στην Permira. Στις 17 Νοεμβρίου 2015 κυκλοφόρησε το Magento 2.0 με στόχο να προσφέρει νέους τρόπους για να αυξήσει την εμπλοκή των χρηστών, την ομαλότερη πλοήγηση, τα βελτιωμένα ποσοστά μετατροπής και την παραγωγή εσόδων για τους ιδιοκτήτες καταστημάτων. Διαθέτει εργαλεία για επιχειρήσεις που βελτιώνουν την εμπειρία του χρήστη από το λογισμικό. Μεταξύ των χαρακτηριστικών που έχουν αλλάξει στο V2 είναι τα εξής: μειωμένα θέματα κλειδώματος πίνακα, βελτιωμένη κρυπτογράφηση σελίδων, κλιμάκωση επιχειρηματικής ποιότητας, εμπλουτισμένα αποσπάσματα για δομημένα δεδομένα, νέα δομή αρχείων με ευκολότερη προσαρμογή, προεπεξεργασία CSS χρησιμοποιώντας LESS & CSS resolver URL μια πιο δομημένη βάση κώδικα. Το Magento χρησιμοποιεί το σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης δεδομένων MySQL ή MariaDB, τη γλώσσα προγραμματισμού PHP και στοιχεία του Zend Framework. Εφαρμόζει τις συμβάσεις αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού και αρχιτεκτονικής μοντέλου-προβολέα-ελεγκτή. Το Magento χρησιμοποιεί επίσης το μοντέλο οντότητας-χαρακτηριστικού-τιμής για την αποθήκευση δεδομένων. Επιπλέον, το Magento 2 εισήγαγε το μοτίβο Μοντέλο-Προβολή-Προβολή μοντέλου στον κωδικό του μπροστινού μέρους χρησιμοποιώντας τη βιβλιοθήκη JavaScript Knockout.js.



*Εικόνα 2.6 Τα πιο γνωστά Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου*

### 3. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ JOOMLA

#### 3.1 Γενικά για το JOOMLA!

Το Joomla! είναι ένα ελεύθερο και ανοικτού κώδικα 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. Στην συνέχεια 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 Joomla! έχει πολλές δυνατότητες και ταυτόχρονα είναι εξαιρετικά ευέλικτο και φιλικό προς τον χρήστη. Είναι μία εφαρμογή με την οποία μπορεί κάποιος να δημοσιεύσει στο διαδίκτυο μια προσωπική ιστοσελίδα, αλλά και έναν ολόκληρο εταιρικό δικτυακό τόπο. Είναι προσαρμόσιμο σε περιβάλλοντα επιχειρηματικής κλίμακας όπως τα intranets μεγάλων επιχειρήσεων ή οργανισμών. Οι δυνατότητες επέκτασής του είναι πρακτικά απεριόριστες.

Οι δυνατότητες χρήσης του Joomla! περιορίζονται μόνον από τη δημιουργικότητα του χρήστη. Κάποιοι χρησιμοποιούν το Joomla για διασκέδαση, για τη κατασκευή μιας προσωπικής ή οικογενειακής ιστοσελίδας. Ενσωματώνοντας διάφορα, διαθέσιμα δωρεάν, πρόσθετα εργαλεία / επεκτάσεις, διευρύνονται οι δυνατότητες και λειτουργίες του Joomla!, κάνοντάς το μια εφαρμογή αξιόπιστη για την ανάπτυξη σοβαρών εταιρικών δικτυακών τόπων.

Το όνομα Joomla! προέρχεται από τη λέξη Jumla που στα Σουαχίλι σημαίνει «όλοι μαζί». Αυτό δείχνει την ενότητα που υπάρχει στην κοινότητα ανάπτυξης του Joomla!. Η πρώτη έκδοση του Joomla! (1.0.0) κυκλοφόρησε 15 Σεπτεμβρίου 2005 και λίγες μέρες αργότερα 19 του ίδιου μήνα ξεκίνησε η λειτουργία της demo ιστοσελίδας του Joomla.

Το [www.joomla.org](http://www.joomla.org) είναι επίσημη σελίδα του Joomla! και για την Ελλάδα η [www.joomla.gr](http://www.joomla.gr). Κυκλοφορεί και διανέμεται από την GNU (General Public License), η οποία αποτελεί την πιο δημοφιλή άδεια χρήσης ελεύθερου λογισμικού και προστατεύει το μεγαλύτερο ποσοστό του ελεύθερου λογισμικού που υπάρχει μέχρι σήμερα.



*Εικόνα 3.1 Λογότυπο Joomla!*

## 3.2 Χαρακτηριστικά του JOOMLA!

Μερικά σημαντικά χαρακτηριστικά του Joomla! είναι τα παρακάτω:

- Πλήρης μηχανισμός διαχείρισης της βάσης δεδομένων του site.
- Νέα, προϊόντα ή υπηρεσίες τμήματα και ενότητες πλήρως επεξεργάσιμα και εύχρηστα.
- Οι θεματικές ενότητες μπορούν να προστεθούν από τους συντάκτες.
- Πλήρως παραμετροποιήσιμο περιεχόμενο και περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των θέσεων του αριστερού, κεντρικού και δεξιού μενού.
- Χρησιμοποιείτε τον browser για να ανεβάσετε εικόνες στη δική σας βιβλιοθήκη για χρήση σε οποιοδήποτε σημείο του site.
- Δυναμικό Forum / Poll / Voting για άμεσα επί τόπου αποτελέσματα.
- Τρέχει σε Linux, FreeBSD, MacOSX server, Solaris και AIX.

### 3.3 Δομή του JOOMLA!

Το Joomla! αποτελείται από τα:

- Περιοχή διαχείρισης (back end) Στην περιοχή αυτή ο διαχειριστής μπορεί να προσθέσει περιεχόμενο , να εμφανίζει , να διαγράφει , να τροποποιεί το περιεχόμενο , να ορίζει τα επίπεδα πρόσβασης των διάφορων χρηστών και γενικά από εδώ δημιουργείται όλη η δομή μιας ιστοσελίδας
- Περιοχή διαχείρισης (back end) Το τμήμα αυτό είναι στην ουσία αυτό που βλέπει ο τελικός χρήστης. Εδώ βρίσκονται τα άρθρα , τα μενού και γενικά όλο το περιεχόμενο που θέλουμε να εμφανίζεται σε μια ιστοσελίδα.
- Μενού (Menu) Τα μενού είναι αντικείμενα με τα οποία ο χρήστης πλοηγείται σε μια ιστοσελίδα. Αυτά μπορεί να είναι οριζόντια ή κατακόρυφα και συνδέονται δυναμικά με τα υπόλοιπα αντικείμενα δηλαδή τις κατηγορίες και τα άρθρα.
- Εφαρμογές (components) Οι εφαρμογές βοηθούν στην επέκταση του joomla , άλλες είναι εμπορικές και άλλες ελεύθερης διανομής , όπως εφαρμογές για e-shop , e-learning και πολλές άλλες.
- Ενθέματα (Modules) Είναι κουτιά μέσα στα οποία εμφανίζονται τα περιεχόμενα , οι εφαρμογές και γενικά όλα τα αντικείμενα που εμφανίζονται σε μια ιστοσελίδα.
- Πρόσθετα (plug-ins) Είναι πρόσθετα κομμάτια κώδικα , τα οποία αποτελούν κάποιες ειδικές λειτουργίες. Η μηχανή αναζήτησης αποτελεί ένα τέτοιο πρόσθετο.
- Πρότυπα (Templates) Τα πρότυπα είναι αυτά που καθορίζουν τα χρώματα, την θέση των ενθεμάτων και γενικά την όλη σχεδίαση της ιστοσελίδας.

### 3.4 Πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα

Τα θετικά σημεία του Joomla! συνοψίζονται παρακάτω:

1. Μεγάλη διαθεσιμότητα σε templates (themes). Η κοινότητα που δραστηριοποιείται γύρω από το Joomla, ιδιώτες ακόμη και επιχειρήσεις, παρέχουν συνεχώς νέα themes έναντι μικρού κόστους ή και δωρεάν, συνεπώς είναι εύκολο να βρεθεί κάποιο theme που να καλύπτει τις ανάγκες των περισσότερων ιστοτόπων και με ελάχιστες παρεμβάσεις να παραχθεί μία εικαστικά άρτια εφαρμογή.

2. Φιλικότητα στον χρήστη / διαχειριστή. Λόγω της αχανούς κοινότητας χρηστών και της μακρόχρονης πλέον εξέλιξης του Joomla, θέματα ευχρηστίας και UX design (user experience design) έχουν τεθεί στο μικροσκόπιο και βρίσκονται σε υψηλό επίπεδο.
3. Πολλά ελεύθερα και εμπορικά πρόσθετα (modules/plugins/components).
4. Μεγάλη και αφιερωμένη κοινότητα με μεγάλη υποστήριξη.
5. Δεν απαιτείται υψηλό επίπεδο τεχνικών γνώσεων για να δημιουργήσετε μια πραγματικά ευπαρουσίαστη και λειτουργική ιστοσελίδα.
6. Ευκολία στην αναβάθμιση. Στις τελευταίες σειρές του Joomla η ευκολία αναβάθμισης λαμβάνεται σημαντικά υπόψη κατά τον σχεδιασμό, οπότε με απλές ενέργειες ο διαχειριστής του ιστοτόπου μπορεί να κάνει αναβαθμίσεις σε core components. Η αναβάθμιση των προσθέτων ποικίλει ως προς την ευκολία. Καλό θα είναι να προμηθεύεστε πρόσθετα από γνωστές πηγές που τα εξελίσσουν και τα αναβαθμίζουν, ώστε να είναι πάντοτε συμβατά με την τελευταία έκδοση του Joomla.

Αντιστοίχως οι αδυναμίες του συγκεκριμένου συστήματος:

1. Υπάρχουν παράπονα για το SEO του Joomla στο διαδίκτυο. Υπάρχουν πολλές σελίδες φτιαγμένες σε Joomla που τα πηγαίνουν περίφημα ως προς το SEO, οπότε η εφαρμογή δίνει προφανώς σημαντικές δυνατότητες, πολλοί ειδικοί όμως (SEO Experts) αναφέρουν πως θα μπορούσε το SEO να είναι καλύτερο.
2. Όσα περισσότερα components/plugins/modules εγκατασταθούν, τόσο πιο ασταθής γίνεται η εφαρμογή. Η προσεκτική επιλογή των προσθέτων μπορεί να εξαλείψει αυτό το πρόβλημα, όπου όμως υπάρχει μεγάλη προσφορά θα υπάρχουν σίγουρα και μηχανισμοί που δεν θα λειτουργούν με τον βέλτιστο τρόπο.
3. Οι ιστοσελίδες που βασίζονται στο Joomla αποτελούν στόχο για τους χάκερ. Κάθε φορά που ανακοινώνεται μία νέα έκδοση του Joomla, αποκαλύπτονται και τα κενά ασφαλείας που καλύπτει η έκδοση αυτή, εκτός αν δεν υπάρχουν κενά ασφαλείας στην συγκεκριμένη

νέα έκδοση. Αυτό προκαλεί την κοινότητα των hackers στην αναζήτηση ανενημέρωτων και ευπαθών εφαρμογών με στόχο την παραβίαση αυτών.

### 3.5 Δυνατότητες

Οι δυνατότητες χρήσης του Joomla περιορίζονται μόνον από τη δημιουργικότητά σας . Κάποιοι χρησιμοποιούν το Joomla για διασκέδαση , για τη κατασκευή μιας προσωπικής ή οικογενειακής ιστοσελίδας . Ενσωματώνοντας διάφορα , διαθέσιμα δωρεάν , πρόσθετα εργαλεία / επεκτάσεις , διευρύνονται οι δυνατότητες και λειτουργίες του Joomla, κάνοντάς το μια εφαρμογή αξιόπιστη για την ανάπτυξη σοβαρών εταιρικών δικτυακών τόπων .

Επιγραμματικά , αναφέρουμε τις πιο δημοφιλείς δυνατότητες :

- Μπορείτε να προσθέσετε περιεχόμενο στον ιστότοπό σας από οποιονδήποτε υπολογιστή διαθέτει σύνδεση στο διαδίκτυο . Πληκτρολογήστε το κείμενο , ανεβάστε τις φωτογραφίες και τις δημοσιεύετε .
- Χρησιμοποιήστε το Joomla για να συνεργαστείτε με όσους μπορούν να συμβάλλουν στην επεξεργασία του περιεχομένου . Δώστε τη δυνατότητα σε συνεργάτες σας να δημοσιεύσουν περιεχόμενο , στο πλαίσιο ασφαλώς των αρμοδιοτήτων τους . Μπορούν να το κάνουν από κάθε υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο .
- Δημοσιεύστε απεριόριστες σελίδες , χωρίς να περιορίζεστε από το Joomla. Χωρίς κανένα πρόβλημα , μπορείτε να κάνετε αναζητήσεις περιοχομένου και να τις αρχειοθετήσετε .
- Η εφαρμογή υποστηρίζει τα διαφημιστικά banners: προωθήστε δικά σας προϊόντα και υπηρεσίες , ή χρησιμοποιήστε τα ως διαφημιστικό μέσο για τρίτους .
- Προσθέστε forum, photo galleries, βιβλιοθήκες αρχείων , βιβλία επισκεπτών και φόρμες επικοινωνίας : λίγες από τις εκατοντάδες πρόσθετες εφαρμογές που κυκλοφορούν για το Joomla!

### 4. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ

#### 4.1 APACHE HTTP WEB SERVER

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

Ο Apache HTTP Web Server είναι αυτό ακριβώς που δηλώνει το όνομά του. Πρόκειται δηλαδή για έναν εξυπηρετητή (server) του παγκόσμιου Ιστού (Web). Με τον όρο εξυπηρετητή το μυαλό μας πηγαίνει ίσως σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές που φιλοξενούν ιστοσελίδες και όχι άδικα. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται και για το μηχανήμα εξυπηρετητή (hardware) αλλά και για το πρόγραμμα (software). Στην παρούσα φάση θα ασχοληθούμε μόνο με το software και συγκεκριμένα με τον Apache.

Ο Apache εγκαθίσταται σε έναν υπολογιστή ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιεί διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Linux, Unix, Microsoft Windows, GNU, FreeBSD, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, OS/2, TPF.

Ο ρόλος του Apache είναι να αναμένει αιτήσεις από διάφορα προγράμματα – χρήστες (clients) όπως είναι ένας ο φυλλομετρητής (browser) ενός χρήστη και στη συνέχεια να εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις “σερβίροντας” τις σελίδες που ζητούν είτε απευθείας μέσω μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL), είτε μέσω ενός συνδέσμου (link). Ο τρόπος με τον οποίο ο Apache εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις, είναι σύμφωνος με τα πρότυπα που ορίζει το πρωτόκολλο HTTP (Hypertext Transfer Protocol).

##### 4.1.1 Χαρακτηριστικά Του Apache HTTP Server

Ο Apache διαθέτει ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών με τις οποίες και συνεργάζεται. Οι δυνατότητες του προγράμματος αυτού καθαυτού



και τα χαρακτηριστικά του δεν είναι και τόσο πολλά. Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του όμως, το οποίο και του δίνει μεγάλες δυνατότητες, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μερικά από τα πιο γνωστά modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης, όπως για παράδειγμα τα mod\_access, mod\_auth, mod\_digest κ.λπ. Παρέχει επίσης SSL σε TLS μέσω των (mod\_ssl), και proxy module (mod\_proxy), πραγματοποιεί ανακατευθύνσεις διευθύνσεων (URL rewrites) μέσω του mod\_rewrite, καταγραφές συνδέσεων μέσω του mod\_log\_config, συμπίεση αρχείων μέσω του mod\_gzip και πολλά άλλα modules τα οποία διατίθενται είτε απ'ο το Apache Software Foundation, είτε από τρίτες εταιρίες λογισμικού. Ένα άλλο χαρακτηριστικό – δυνατότητα του Apache HTTP, όπως έχω αναφέρω πιο πάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο Apache HTTP υποστηρίζει επίσης αρκετές διάσημες εφαρμογές και γλώσσες προγραμματισμού όπως MySQL, PHP, Perl, Python κ.λπ.

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

## 4.2 Php

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

Ανταγωνιστικές της τεχνολογίας PHP είναι οι εξής γλώσσες προγραμματισμού: ASP της εταιρείας Microsoft, CFML της εταιρείας Allaire και JSP της εταιρείας Sun. Το μεγαλύτερο μέρος της σύνταξής της, η PHP το έχει δανειστεί από την C, την Java και την Perl και διαθέτει και μερικά δικά της μοναδικά χαρακτηριστικά. Ο σκοπός της γλώσσας είναι να δώσει τη δυνατότητα στους web developers να δημιουργούν δυναμικά παραγόμενες ιστοσελίδες.

Ακολουθεί ένα εισαγωγικό παράδειγμα:

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

Προσέξτε πόσο διαφέρει από ένα CGI script που γράφεται σ' άλλες γλώσσες, όπως η Perl ή η C, όπου αντί να γράψουμε ένα πρόγραμμα με πολλές εντολές για να δημιουργήσουμε κώδικα HTML, γράφουμε ένα HTML script με κάποιον ενσωματωμένο κώδικα για να κάνει κάτι, όπως στην συγκεκριμένη περίπτωση να εμφανίσει κάποιο κείμενο (μήνυμα). Ο κώδικας της PHP περικλείεται με ειδικά tags αρχής και τέλους για να μπορούμε να εισερχόμαστε και να εξερχόμαστε από το PHP mode. Αυτό που ξεχωρίζει την PHP από μια γλώσσα όπως η JavaScript, η οποία εκτελείται στην πλευρά του χρήστη (client-side), είναι ότι ο κώδικάς της εκτελείται στον server. Αν είχαμε σ' έναν server ένα script παρόμοιο με το παραπάνω, ο χρήστης (client) θα λάμβανε το αποτέλεσμα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς να είναι σε θέση να γνωρίζει ποιος μπορεί να είναι ο αρχικός κώδικας.

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

### 4.3 phpMyAdmin

Το phpMyAdmin είναι ένα ανοιχτού κώδικα και δωρεάν εργαλείο γραμμένο σε PHP. Η διαχείριση της MySQL γίνεται με τη χρήση ενός προγράμματος περιήγησης. Μπορεί να εκτελέσουν διάφορες εργασίες όπως δημιουργία, τροποποίηση ή διαγραφή δεδομένων, πινάκων, πεδίων ή γραμμών?

εκτελώντας SQL δηλώσεις ή διαχειρίζοντας τους χρήστες και τα δικαιώματα. Το λογισμικό είναι διαθέσιμο σε 72 γλώσσες.

### 4.3.1 Δυνατότητες phpMyAdmin

Δυνατότητες που παρέχονται από το πρόγραμμα:

- Διασύνδεση Web.
- Διαχείρισης βάσεων δεδομένων MySQL.
- Εισαγωγή δεδομένων από CSV και SQL.
- Εξαγωγή δεδομένων σε διάφορες μορφές: CSV , SQL , XML , PDF (μέσω της TCPDF βιβλιοθήκης), ISO / IEC 26300 - Word, Excel, LaTeX και άλλα.
- Διαχείριση πολλαπλών διακομιστών.
- Δημιουργία γραφικών PDF της βάσης δεδομένων.
- Δημιουργία σύνθετων ερωτημάτων χρησιμοποιώντας το Query-by-Example (QBE).
- Αναζήτηση σε παγκόσμιο επίπεδο σε μια βάση δεδομένων ή ένα υποσύνολο αυτής.
- Μετασχηματισμός αποθηκευμένων δεδομένων σε οποιαδήποτε μορφή, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο προκαθορισμένων λειτουργιών, όπως η εμφάνιση BLOB δεδομένων ως εικόνα ή σύνδεσμο για «κατέβασμα».
- Ζωντανά διαγράμματα για την παρακολούθηση της δραστηριότητας του διακομιστή MySQL, όπως τις συνδέσεις, τις διαδικασίες και την χρήση της μνήμης, κλπ.

## 4.4 MySQL

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

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

Οι περισσότεροι συμφωνούν ωστόσο ότι δουλεύει καλύτερα όταν διαχειρίζεται περιεχόμενο και όχι όταν εκτελεί συναλλαγές. Η MySQL αυτή τη στιγμή μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Linux, Unix, και Windows.

#### 4.4.1 Πλεονεκτήματα της MySQL

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

- Απόδοση: Η MySQL είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη. Πολλές από αυτές τις δοκιμές δείχνουν ότι η MySQL είναι αρκετά πιο γρήγορη από τον ανταγωνισμό.
- Χαμηλό κόστος: Η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν , με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source) ή με χαμηλό κόστος , αν πάρετε εμπορική άδεια, αν απαιτείται από την εφαρμογή σας.
- Ευκολία Χρήσης: Οι περισσότερες μοντέρνες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούν SQL. Αν έχετε χρησιμοποιήσει ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων δεν θα έχετε πρόβλημα να προσαρμοστείτε σε αυτό.
- Μεταφερσιμότητα: Η MySQL μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα Unix όπως επίσης και στα Microsoft Windows .
- Κώδικας Προέλευσης Όπως και με την PHP , μπορείτε να πάρετε και να τροποποιήσετε τον κώδικα προέλευσης της MySQL

## 4.5 HTML5

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

Οι εφαρμογές στα κινητά, παρέχουν επί του παρόντος μια πολύ πλουσιότερη εμπειρία από ένα τυπικό mobile web site. Ο λόγος για τον οποίο μια εφαρμογή το επιτελεί αυτό είναι γιατί

εγκαθίσταται πάνω στο λειτουργικό του κινητού και αξιοποιεί στο έπακρο τις τεχνικές δυνατότητές του. Μέχρι το HTML5, ένα mobile web site δεν ήταν σε θέση να το κάνει αυτό.

Σίγουρα το HTML5 δεν μπορεί να κάνει πολλά πράγματα που μία εφαρμογή μπορεί, δεν παύει όμως να είναι ένα πολύ θετικό βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση. Ένα από τα χαρακτηριστικά του HTML5 είναι ότι μπορεί να προσφέρει GPS, κάτι που θα φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο ως εργαλείο για το ηλεκτρονικό εμπόριο και τις διαφημίσεις στο διαδίκτυο, έτσι θα μπορείς να βρίσκεις απευθείας πόσο κοντά είναι ένα κατάστημα ή ένα εστιατόριο καθώς διαβάζεις μία κριτική σε ένα site. Ένα άλλο μεγάλο χαρακτηριστικό γνώρισμα του HTML5 είναι η δυνατότητά του να επιτρέψει την αναπαραγωγή βίντεο σε mobile web sites χωρίς τη χρήση του Flash. Σκεφτείτε την Apple η οποία δεν επιτρέπει Flash, αφήνοντας έτσι τα εκατομμύρια των iPhone, iPod Touch και iPad να μένουν εκτός. Το HTML5 θα αποτελέσει την γέφυρα που θα φέρει το βίντεο σε αυτούς τους καταναλωτές.

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

#### **4.5.1 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της HTML5**

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

##### **Πλεονεκτήματα:**

- **Offline storage:** Η html5 σου δίνει την δυνατότητα να χειρίζεσαι δεδομένα ακόμη και αν το πρόγραμμα δεν είναι πλέον συνδεδεμένο με το διαδίκτυο.
- **Geolocation:** Η ικανότητα του προγράμματος να ελέγχει την τοποθεσία σου και να εργάζεται με βάση αυτήν.
- **Javascript:** Πλήρως προγραμματιζόμενη από javascript πράγμα που σου δίνει τεράστια ελευθερία στην χρήση audio και video.

- Vector γραφικά: Πλέον θα σου δίνεται η δυνατότητα να σχεδιάσεις απευθείας στον browser κατά την συγγραφή του κώδικα, ενώ μέχρι τώρα μπορούσες απλά να κάνεις embed αρχεία jpg, png, gif.

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

### **Μειονεκτήματα:**

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

## 4.6 Cascading Style Sheets (CSS)

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

Παράδειγμα CSS κώδικα:

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

Αποτέλεσμα: **My CSS**  
**web page!**

Hello world! This is a W3Schools.com  
example.

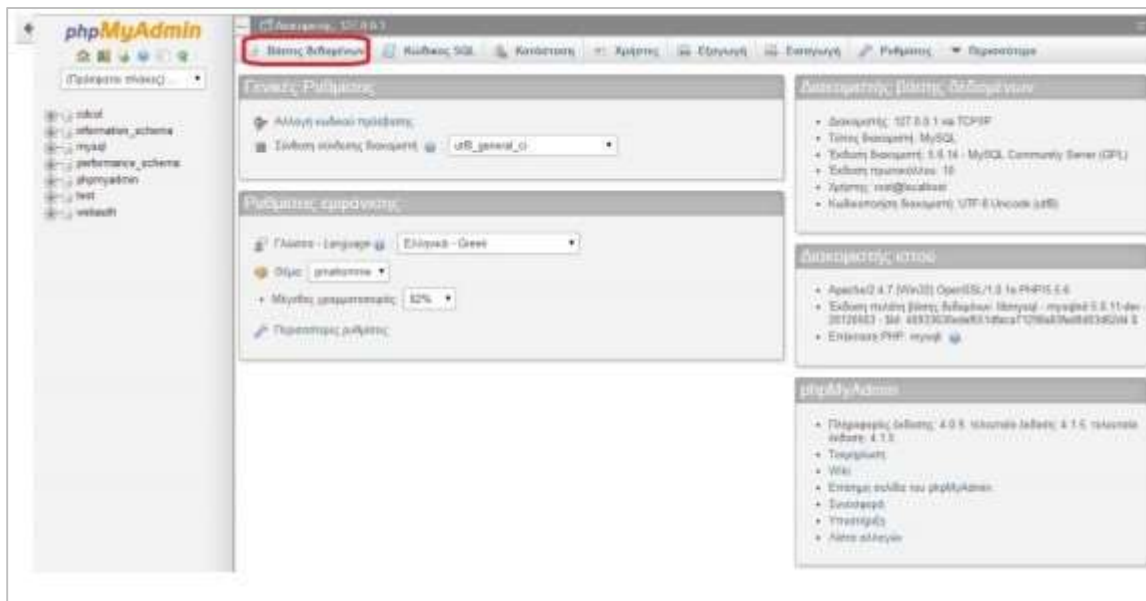






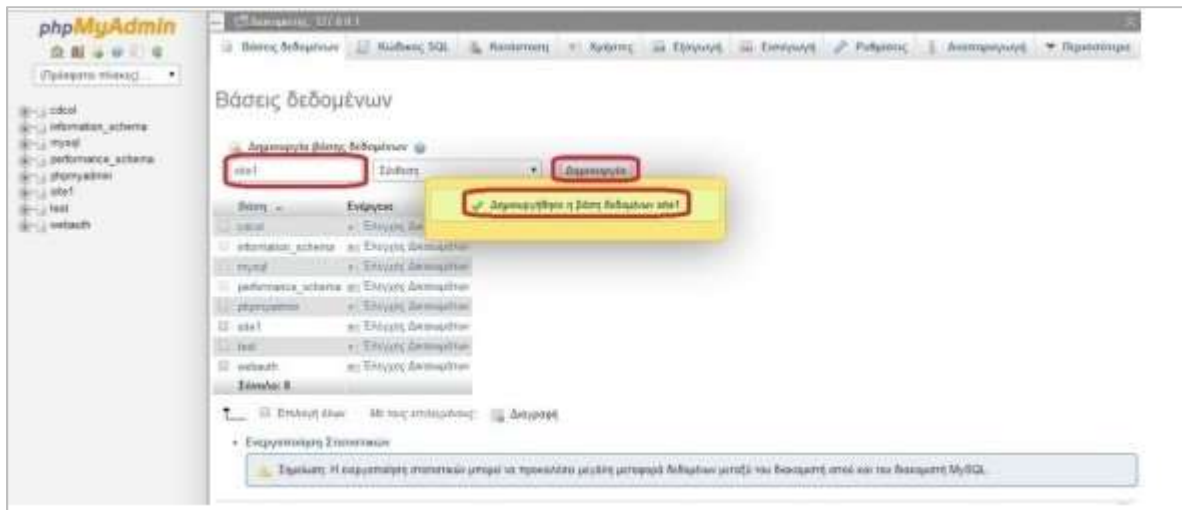
Εικόνα 5.2 XAMPP for Windows

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



Εικόνα 5.3 Δημιουργία βάσης στο Phpmysql

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

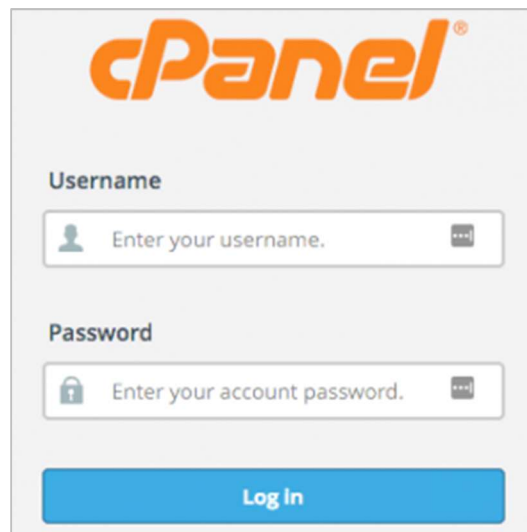


Εικόνα 5.4 XAMPP for Windows

## 5.2 Εγκατάσταση του JOOMLA

### **#1:Πρώτο βήμα:** Σύνδεση στο panel

- είσοδος στο cpanel πχ: yourdomain.com/cpanel
- σύνδεση με το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης.



5.5 Σύνδεση στο cpanel

### **#2:Δεύτερο βήμα:** Ρύθμιση της βάση δεδομένων.



### 5.6 Ρύθμιση της βάσης δεδομένων

- κλικ στο εικονίδιο "MySQL Databases"
- δημιουργία μια βάση δεδομένων

The image shows a form titled 'Create New Database'. Below the title, there is a label 'New Database:' followed by a text input field. At the bottom of the form, there is a blue button with the text 'Create Database'.

### 5.7 Δημιουργία βάσης δεδομένων

- Δημιουργία ενός νέο χρήστη δεδομένων δηλαδή μια καινούρια βάση δεδομένων. Χρήση της γεννήτριας κωδικών πρόσβασης για έναν καλό ασφαλή κωδικό πρόσβασης. Αποθήκευση αυτόν τον κωδικό σε ασφαλές μέρος. Θα γίνεται χρήση για ένα επερχόμενο βήμα.

### 5.8 Εισαγωγή νέου χρήστη

- Εκχώρηση του χρήστη βάσης δεδομένων στη βάση δεδομένων:

### 5.9 Εκχώρηση του χρήστη στην βάση

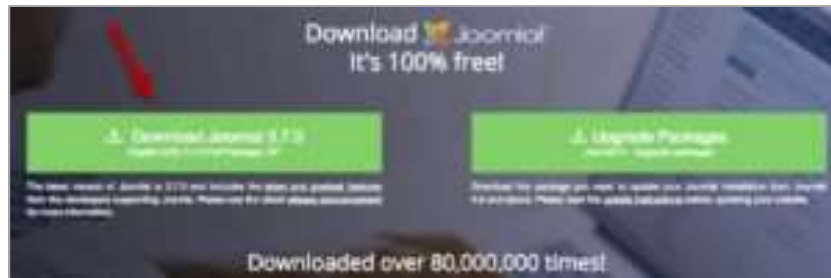
- Στην συνέχεια κλικ σε όλα τα τα προνόμια

### 5.10 Κλικ στα προνόμια

- Μόλις ολοκληρωθεί και αυτό το βήμα επιστροφή στην αρχική σελίδα.

### #3:Τρίτο βήμα: Ρυθμίστε τα αρχεία:

- Μετάβαση στη διεύθυνση <https://downloads.joomla.org/> και λήψη του τελευταίου πακέτου Joomla:



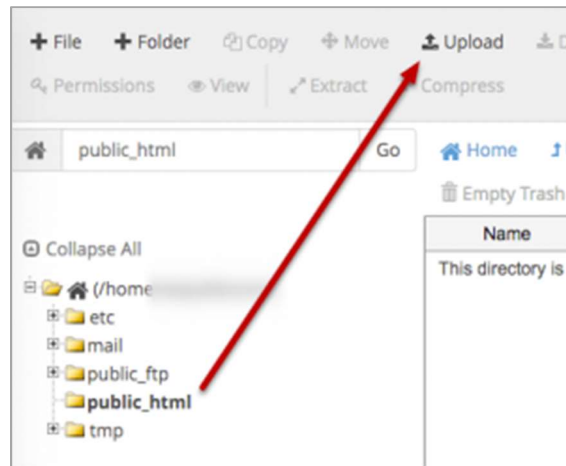
5.11 Λήψη πακέτου joomla

- Στο cpanel πρόσβαση στο file manager



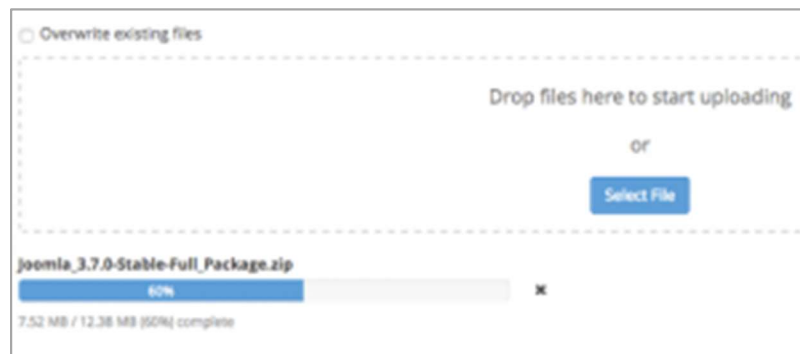
Εικόνα 5.12 Πρόσβαση στο cpanel

- Μετάβαση στον φάκελο public\_html και κλικ στο κουμπί Upload.
- Ή εάν χρειάζεται, πρόσβαση σε έναν δευτερεύοντα φάκελο του φακέλου public\_html, εάν ρυθμίζεται έναν ιστότοπο δοκιμών και / ή εάν ένας άλλος ιστότοπος βρίσκεται στο φάκελο public\_html.



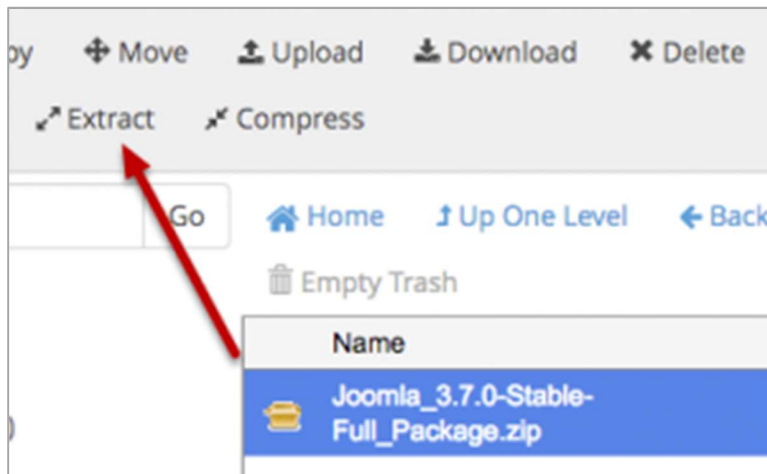
Εικόνα 5.13 κλικ στο κουμπί Upload

- **upload** το πακέτο Joomla που κατέβηκε προηγουμένως:



Εικόνα 5.14 select file

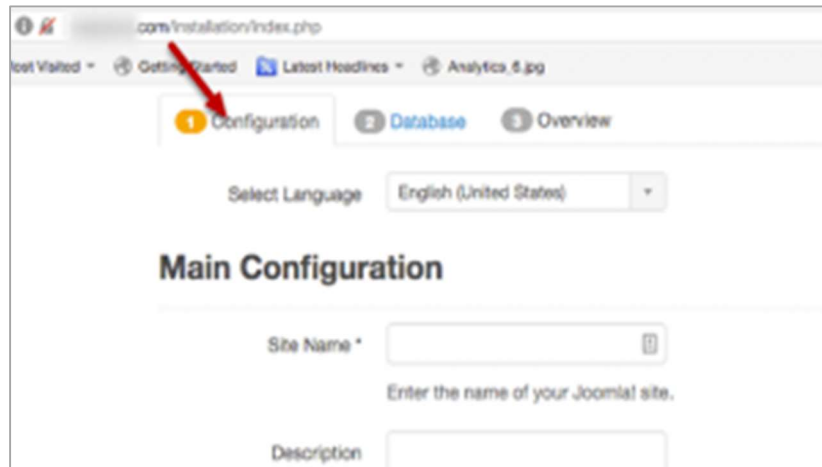
- Επιλέξτε **select file** και κατόπιν το (**extract**).



Εικόνα 5.15 extract

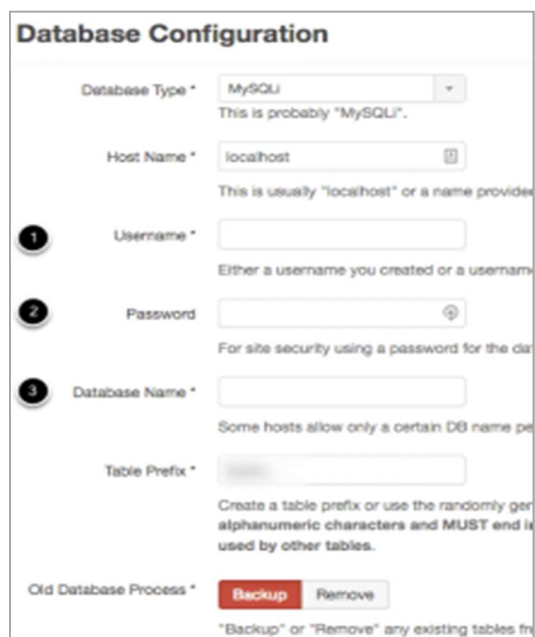
#### #4:Τέταρτο βήμα: Εγκατάσταση Joomla

- Επισκεφθείτε το ιστότοπό σας (#4:Τέταρτο βήμα: Install Joomlaπχ:yourdomain.gr) σας
- Θα δείτε το σενάριο εγκατάστασης του Joomla ανοιχτό.
- Συμπληρώστε τα πεδία και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί Επόμενο.



Εικόνα 5.16 configuration

- Συμπλήρωση του κωδικού πρόσβασης χρήστη και χρήστη που δημιουργήθηκε στο πρώτο βήμα αυτού του εκπαιδευτικού προγράμματος.
- Συμπλήρωση του ονόματος της βάσης δεδομένων.
- κλικ στο «Επόμενο» όταν είναι έτοιμο.



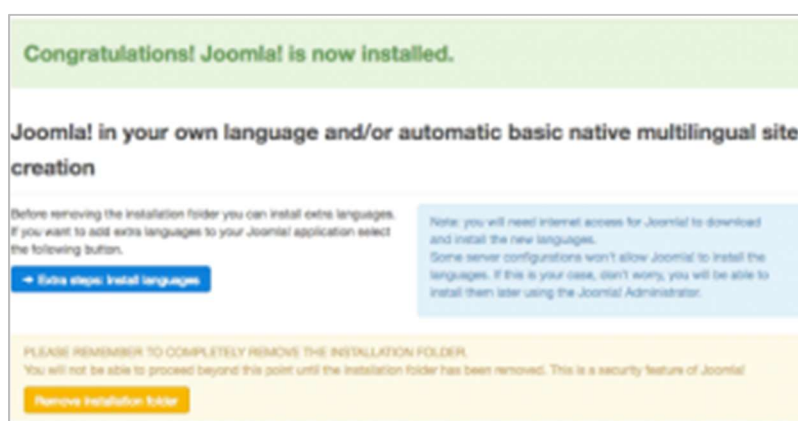
Εικόνα 5.17 κωδικοί

- Συνήθως είναι καλύτερο να μην εγκατασταθούν δείγματα δεδομένων.
- Κάντε κλικ στην επιλογή Εγκατάσταση όταν είναι έτοιμη.



Εικόνα 5.18 Εγκατάσταση

- Εάν απαιτείται πολύγλωσσος ιστότοπος, πρέπει να γίνει χρήση της λειτουργίας "Extra steps: install languages".
  - Τέλος, χρησιμοποιήστε τη λειτουργία "Remove installation folder" όταν τελειώσετε.



Εικόνα 5.19 Ολοκλήρωση εγκατάστασης



### 6. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ CARSHYBRID.GR

#### 6.1 Διαχείριση του Ιστότοπου

Στο έβδομο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με την δημιουργία και την ανάπτυξη του ιστοτόπου. Θα παρουσιάσουμε αναλυτικά την διαχείριση του καθώς και την δημιουργία άρθρων και μενού καθώς και άλλων βασικών χαρακτηριστικών του. Μετά την εγκατάσταση του Joomla είμαστε έτοιμοι να προχωρήσουμε στην δημιουργία της ιστοσελίδας μας. Οι διευθύνσεις για την ιστοσελίδα μας και για την διαχείριση είναι οι εξής:

- <https://www.carshybrid.gr/>
- <https://www.carshybrid.gr/administrator>

Επιλέξαμε να μην εγκαταστήσουμε κάποιο ενδεικτικό περιεχόμενο μιας και θα εγκαταστήσουμε εμείς ένα πρότυπο της επιλογής μας στη συνέχεια. Οπότε πατώντας τον σύνδεσμο για να ανοίξει η ιστοσελίδα μας βλέπουμε το παρακάτω.

Για να επεξεργαστούμε και να τροποποιήσουμε τον ιστότοπο μας πατάμε τον σύνδεσμο για την διαχείριση του. Παρατηρούμε ότι για να αποκτηθεί πρόσβαση στη διαχείριση πρέπει να δώσουμε το όνομα χρήστη και το κωδικό ασφαλείας που δώσαμε προηγουμένως. Επίσης μπορούμε να αλλάξουμε την προεπιλεγμένη γλώσσα της διαχείρισης επιλέγοντας κάποια από αυτές που έχουμε εγκαταστήσει.

# Your Joomla! Site hosted with CloudAccess.net

Home



## Getting Started

It's easy to get started creating your website. Knowing some of the basics will help.

### What is a Content Management System?

A content management system is software that allows you to create and manage webpages easily by separating the creation of your content from the mechanics required to present it on the web.

In this site, the content is stored in a database. The look and feel are created by a template. The Joomla! software brings together the template and the content to create web pages.

### Site and Administrator

Your site actually has two separate sites. The site (also called the front end) is what visitors to your site will see. The administrator (also called the back end) is only used by people managing your site. You can access the administrator by clicking the "Site Administrator" link on the "User Menu" menu (visible once you login) or by adding /administrator to the end of your domain name.

Log in to the administrator using the username and password created during the installation of Joomla.

### Logging in

To login to the front end of your site use the login form. Use the user name and password that were created as part of the installation process. Once logged-in you will be able to create and edit articles.

In managing your site, you will be able to create content that only logged-in users are able to see.

### Creating an article

### Latest Article

- Getting Started

### Login Form

User Name

Password

Remember Me

[Create an account](#) ▶

[Forgot your username?](#)

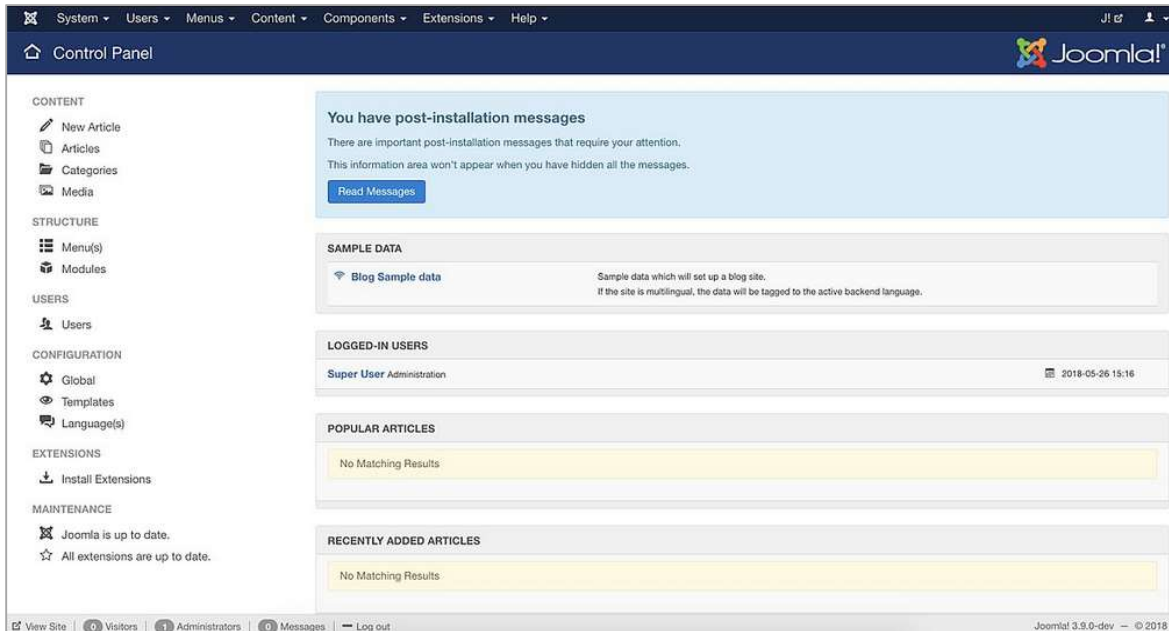
[Forgot your password?](#)

Εικόνα 6.1 ιστότοπος



Εικόνα 6.2 Είσοδος στη διαχείριση

Εφόσον δώσουμε τα σωστά στοιχεία μεταβαίνουμε στη παρακάτω σελίδα.



Εικόνα 6.3 Διαχείριση

## 6.2 Πρότυπα του Ιστότοπου

Τα πρότυπα και τα αρχεία που συνδέονται με αυτά, καθορίζουν την εμφάνιση και το στυλ της ιστοσελίδας και διατηρούνται ξεχωριστά από το υπόλοιπο περιεχόμενο της. Τα πρότυπα αυτά είναι αποθηκευμένα σε μια βάση δεδομένων MySQL. Υπάρχουν δύο τύποι προτύπων, τα Site Templates και τα Administrator Templates. Τα Site Templates ελέγχουν την εμφάνιση του Front-end της ιστοσελίδας μας, ενώ τα Administrator Templates ελέγχουν το Back-end, δηλαδή το σύστημα διαχείρισης της ιστοσελίδας. Η διαχείριση προτύπων, που βρίσκεται στο διαχειριστικό περιβάλλον του Joomla, παρέχει το υπόβαθρο για την εγκατάσταση και την επεξεργασία των προτύπων. Η αρχική σελίδα περιέχει μια λίστα προεγκατεστημένων προτύπων (Site και Administrator). Ένα πράσινο τικ εμφανίζεται δίπλα από το πρότυπο που χρησιμοποιείται την εκάστοτε στιγμή. Εμφανίζονται επίσης ορισμένες πληροφορίες σχετικά με κάθε πρότυπο. Τα πρότυπα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διαφορετικά τμήματα του site. Πιο συγκεκριμένα, αν έχουμε διάφορα πρότυπα διαθέσιμα, μπορούμε να τα εκμεταλλευτούμε όλα. Μπορούμε δηλαδή να χρησιμοποιούμε διαφορετικά πρότυπα σε διαφορετικές υποσελίδες της ιστοσελίδας μας.

### 6.2.1 Εγκατάσταση Προτύπου του Ιστότοπου

Το πρώτο πράγμα που πρέπει να φτιάξουμε στον ιστότοπο μας είναι η εμφάνιση του. Η εμφάνιση όμως εξαρτάτε από το πρότυπο που θα χρησιμοποιήσουμε. Στο διαδίκτυο υπάρχουν πολλά διαθέσιμα πρότυπα για Joomla ιστοσελίδες. Μπορούμε να επιλέξουμε κάποιο από αυτά και να διαμορφώσουμε την σελίδα μας όπως εμείς επιθυμούμε. Πολλά από αυτά διατίθενται και δωρεάν. Επίσης το πρότυπο που θα επιλέξουμε πρέπει να είναι συμβατό με την έκδοση του Joomla. Εμείς διαθέτουμε την έκδοση Joomla 3 οπότε το πρότυπο πρέπει να είναι συμβατό με την έκδοση αυτή. Μία ιστοσελίδα με πρότυπα Joomla είναι η: <https://www.joomlashine.com/> Εγώ επέλεξα το δωρεάν πρότυπο [shaper\\_melvin - Default](#) για την έκδοση 3 του Joomla.

Αφού το κατεβάσουμε

- Πάμε στην διαχείριση του cpanel επιλέγουμε extensions→manage→ instal → upload & nstal joomla extensions→ or browse for file και ανεβάζουμε το αρχείο στο joomla.
- Μετά πάμε στο extensions →template και πατάμε κλικ στο αστεράκι δεξιά

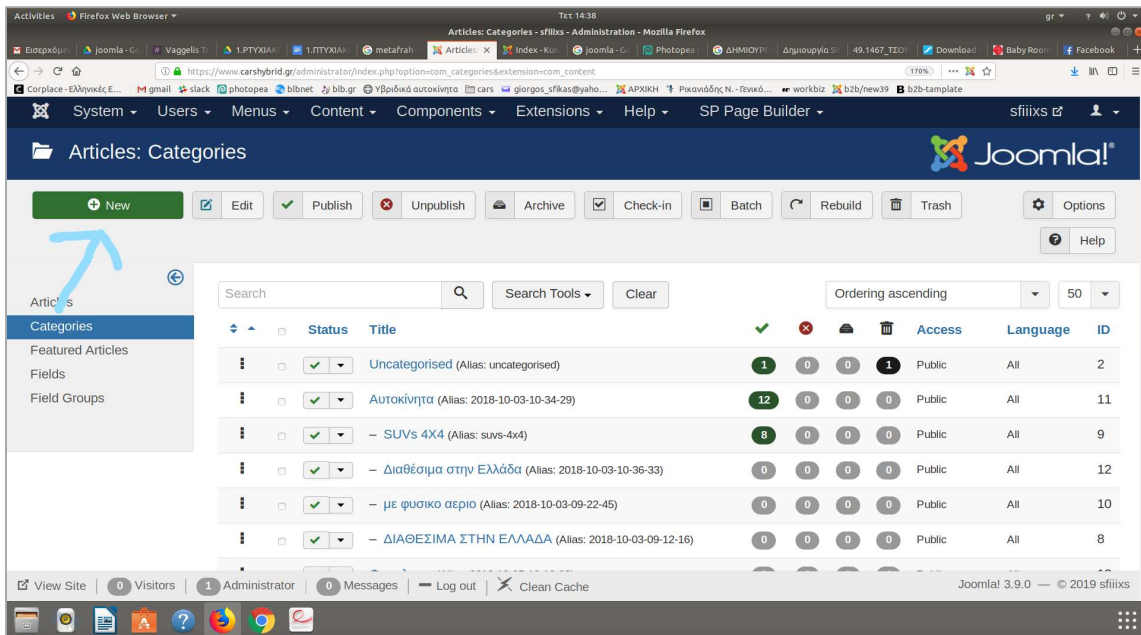
## 6.3 Περιεχόμενο του Ιστότοπου

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

### 6.3.1 Κατηγορίες του Ιστότοπου

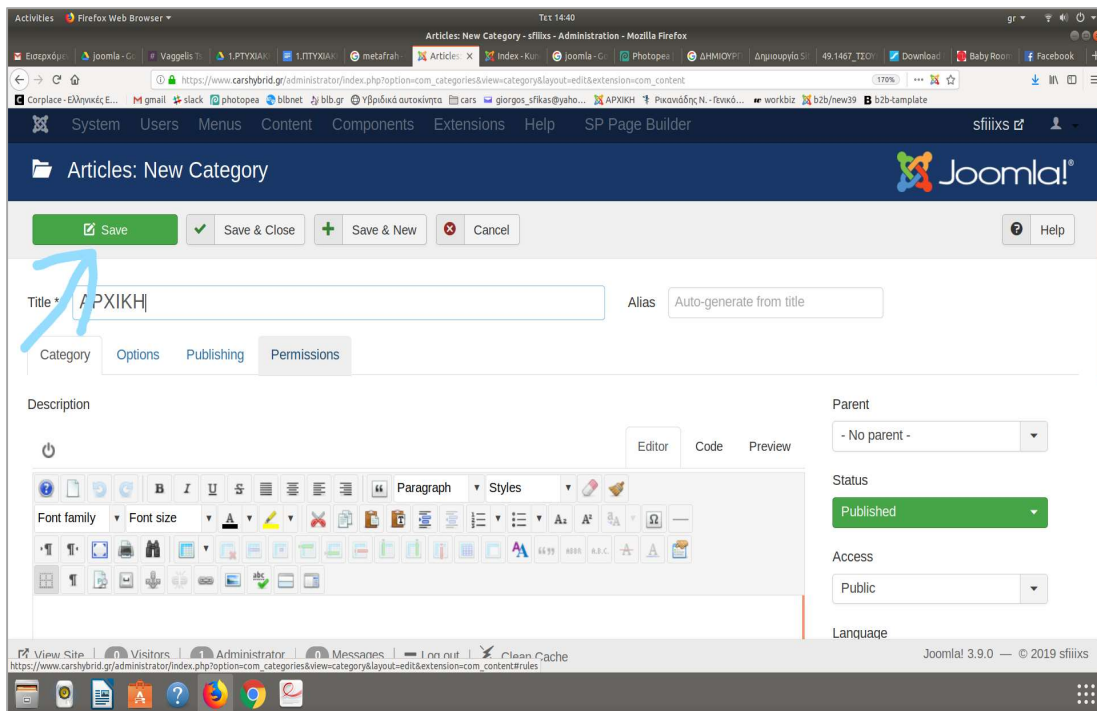
Για να δημιουργήσουμε μια κατηγορία πηγαίνουμε στη σελίδα διαχείρισης του ιστοτόπου.

Επιλέγουμε: content-> categories -> new



Εικόνα 6.4 new categories

Εκεί πληκτρολογούμε τον τίτλο της κατηγορίας και το ψευδώνυμο της και πατάμε «Αποθήκευση».



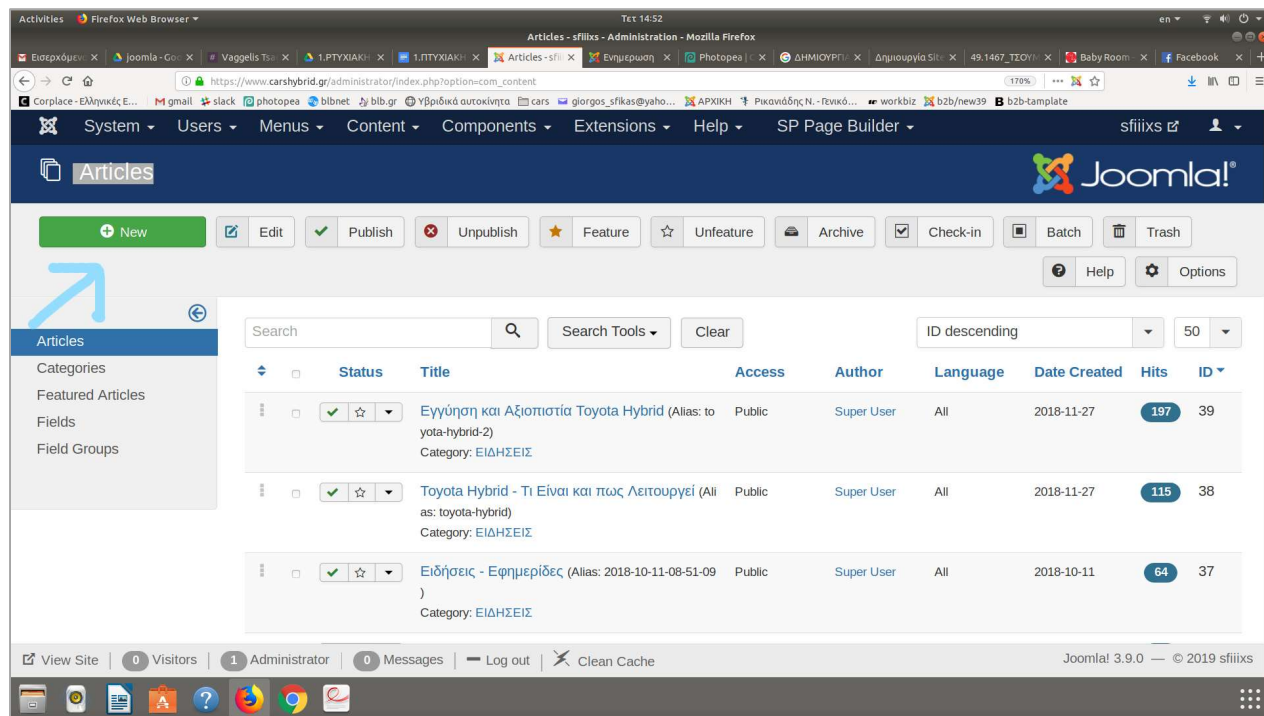
Εικόνα 6.5 Αποθήκευση κατηγοριών

Η διαχείριση μας ενημερώνει ότι η κατηγορία αποθηκεύτηκε επιτυχώς. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται να δημιουργήσουμε οποιαδήποτε κατηγορία θελήσουμε για τον ιστότοπο μας. Οι κατηγορίες που έχουμε στον ιστότοπο μας είναι:

- Αυτοκίνητα
- Φορολογία
- Τεχνολογία
- Ενημέρωση
- Φόρουμ
- Επικοινωνία διαφήμιση

### 6.3.2 Άρθρα του Ιστότοπου

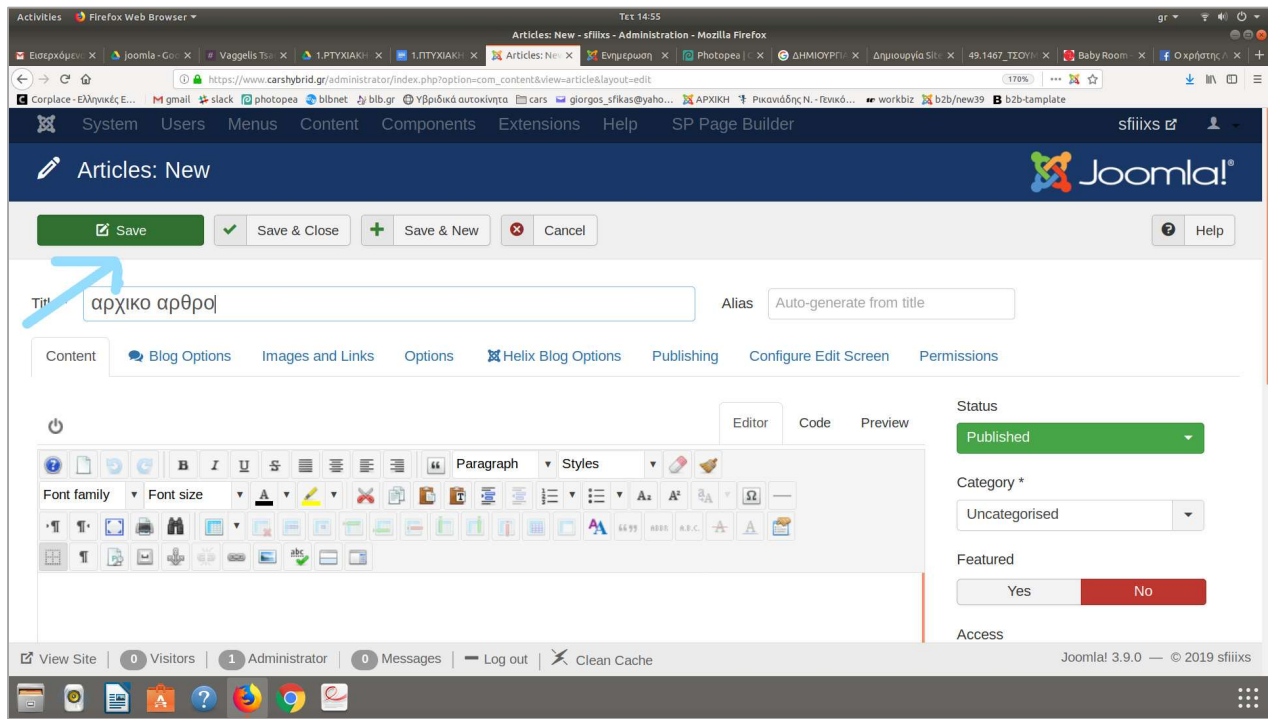
Για να δημιουργήσουμε ένα άρθρο πηγαίνουμε στη σελίδα διαχείρισης του ιστοτόπου. Επιλέγουμε: content -> Articles-> new.



Εικόνα 6.6 Καινούριο άρθρο



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



Εικόνα 6.7 αποθήκευση άρθρου

Η διαχείριση μας ενημερώνει ότι το άρθρο αποθηκεύτηκε επιτυχώς. Με τον ίδιο τρόπο δημιουργούμε τα άρθρα που θα εμφανίζονται στον ιστότοπο μας. Κάποια από τα κύρια άρθρα είναι:

- 15 και άνω υβριδικά μοντέλα στην Ελλάδα
- Fiat Panda Panda
- Porsche Cayenne S Hybrid
- Υβριδικά λεωφορεία

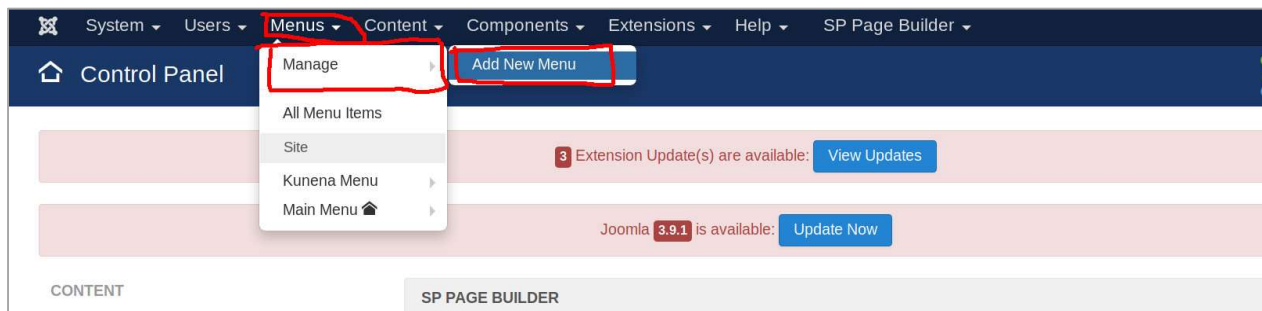
## 6.4 Δημιουργία Κεντρικού Μενού

Στο Joomla, το περιεχόμενο (κείμενα, φωτογραφίες κτλ.) είναι εντελώς ανεξάρτητο από τον τρόπο με τον οποίο θέλουμε να εμφανίζεται αυτό το περιεχόμενο στην ιστοσελίδα. Για να εμφανιστεί το περιεχόμενο αυτό στην ιστοσελίδα, συνήθως πρέπει να δημιουργηθεί ένας σύνδεσμος σε αυτή, ο οποίος θα "οδηγεί" σε αυτό το περιεχόμενο. Ένας ή περισσότεροι σύνδεσμοι, ενσωματώνονται

συνήθως στην ιστοσελίδα με τη βοήθεια ενός μενού. Με τη χρήση των μενού, επιτυγχάνεται η πλοήγηση και η πρόσβαση στις διάφορες περιοχές της ιστοσελίδας. Τα μενού, είναι στην ουσία σύνδεσμοι (links) σε Τομείς (Sections), Κατηγορίες (Categories), Συστατικά (Components), ή εξωτερικές σελίδες. Αυτοί οι σύνδεσμοι ονομάζονται Αντικείμενα Μενού (Menu Items). Κάθε μενού πρέπει να έχει ένα αναγνωριστικό όνομα, το οποίο χρησιμοποιείται εσωτερικά από το Joomla. Μέσω αυτών των Αντικειμένων Μενού μπορούμε να περιηγηθούμε στο περιεχόμενο της Ιστοσελίδας.

#### 6.4.1 Διαχείριση κεντρικού Μενού

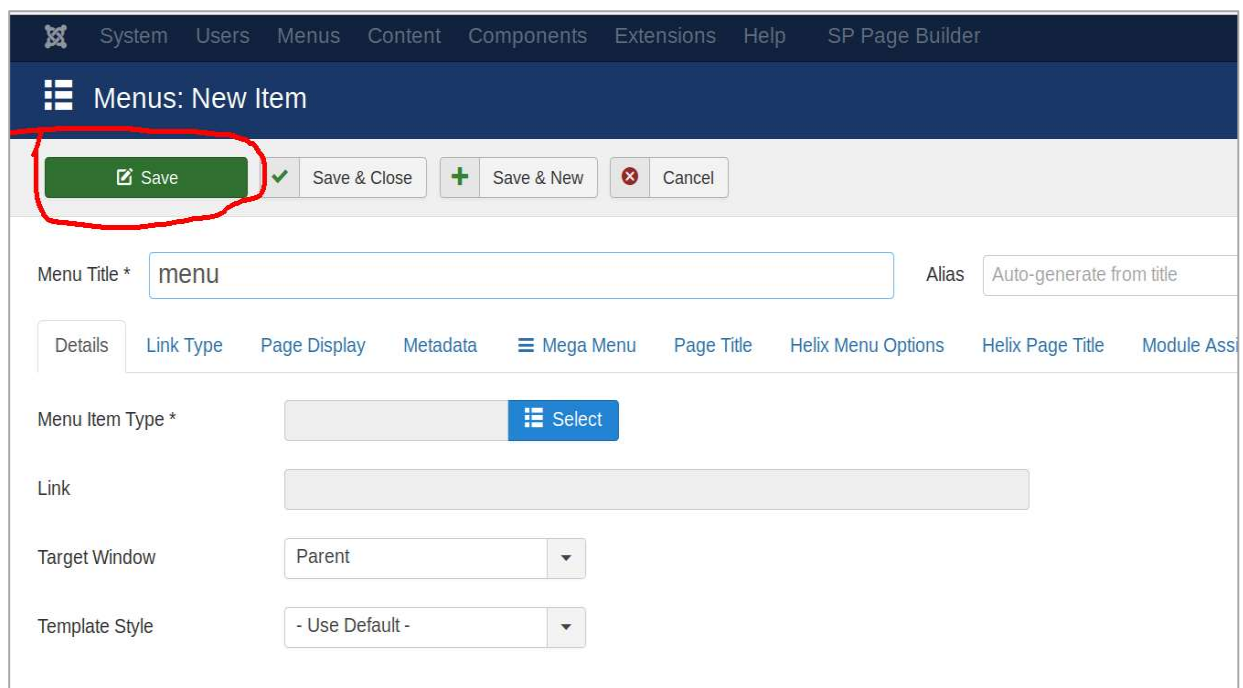
Η ραχοκοκαλιά του ιστοτόπου είναι τα μενού του. Είναι ένα από τα βασικότερα στοιχεία του ιστοτόπου και βάση αυτών ξεκινάει το στήσιμο του. Μέσω των μενού η πλοήγηση γίνεται πιο κατανοητή στο χρήστη και βοηθάει στη κατηγοριοποίηση των στοιχείων που θέλουμε να προβληθούν. Για να δημιουργήσουμε ένα μενού πηγαίνουμε στη διαχείριση. Εκεί επιλέγουμε Menus -> manage→add new Menu



Εικόνα 6.8 menu

Πληκτρολογούμε τίτλο και είδος μενού και πατάμε αποθήκευση.





Εικόνα 6.9 Αποθήκευση μενού

Η διαχείριση μας ενημερώνει ότι το στοιχείο μενού αποθηκεύτηκε επιτυχώς. Για την εμφάνιση του μενού που δημιουργήσαμε στον ιστότοπο μας πρέπει να δημιουργήσουμε ένα ένθεμα για αυτό. Αυτό θα το κάνουμε παρακάτω. Αναλυτικά τα στοιχεία μενού είναι:

- Αυτοκίνητα
- Φορολογία
- Τεχνολογία
- Ενημέρωση
- Φόρουμ
- Επικοινωνία διαφίμιση

## 6.5 Επεκτάσεις του Ιστότοπου

Το πακέτο του Joomla αποτελείται από πολλά διαφορετικά κομμάτια, τα οποία είναι σχεδιασμένα να είναι όσο το δυνατόν πιο μορφοποιήσιμα, έτσι ώστε οι διάφορες επεκτάσεις και ενσωματώσεις να γίνονται εύκολα. Ένα παράδειγμα αυτών των επεκτάσεων είναι τα πρόσθετα (πρωτύτερα γνωστά ως "Mambots"). Τα πρόσθετα είναι επεκτάσεις του υπόβαθρου (background) του Joomla και τα οποία επεκτείνουν τις λειτουργικές δυνατότητες του συστήματος. Το WikiBot, για

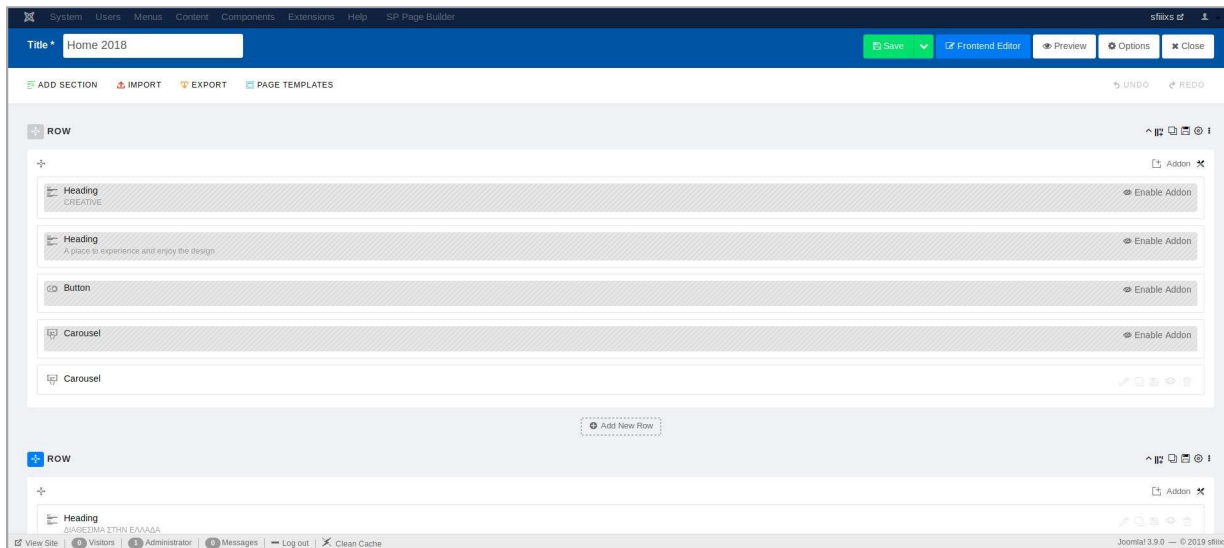
παράδειγμα, επιτρέπει στο δημιουργό περιεχομένου στο Joomla να χρησιμοποιήσει "Wikitag" στα άρθρα του, δηλαδή ετικέτες (tags) οι οποίες δημιουργούν αυτόματα δυναμικούς υπερσυνδέσμους (hyperlinks) σε αντίστοιχα άρθρα στη Wikipedia.

Πέρα από τα πρόσθετα, υπάρχουν διαθέσιμες και άλλες πιο πολύπλοκες επεκτάσεις. Οι επεκτάσεις επιτρέπουν στους διαχειριστές να εκτελούν εργασίες όπως η δημιουργία κοινοτήτων, η επέκταση των χαρακτηριστικών των χρηστών, η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (backups) του ιστοχώρου, η μετάφραση περιεχομένου και η δημιουργία διευθύνσεων URL που είναι πιο φιλικές στο χρήστη. Τα ενθέματα εκτελούν εργασίες όπως η εμφάνιση ενός ημερολογίου ή η εισαγωγή αυτοσχέδιου κώδικα μέσα στον κώδικα του συστήματος κτλ.

Είναι στοιχεία τα οποία εμφανίζονται σε επιλεγμένα σημεία της ιστοσελίδας μας εκτελώντας κάποια συγκεκριμένη λειτουργικότητα. Οι επεκτάσεις στη διαχείριση περιλαμβάνουν την διαχείριση των επεκτάσεων, την διαχείριση των εκθεμάτων, την διαχείριση των προσθέτων, την διαχείριση των προτύπων και την διαχείριση των γλωσσών. Στη διαχείριση επεκτάσεων γίνονται όλες οι μεταμορφώσεις και εγκαταστάσεις των επεκτάσεων. Στη διαχείριση ενθεμάτων μπορούμε να δημιουργήσουμε νέα ενθέματα τα οποία συμβάλουν στη διαμόρφωση του ιστοτόπου μας. Στη διαχείριση προσθέτων εμφανίζονται διάφορες λειτουργίες του ιστοτόπου μας. Στη διαχείριση προτύπων είναι τα προεπιλεγμένα πρότυπα αλλά και αυτά που έχουμε εγκαταστήσει για την διαχείριση αλλά και τον ιστότοπο. Στη διαχείριση γλωσσών μπορούμε να διαχειριστούμε τις γλώσσες που είναι εγκατεστημένες για την διαχείριση αλλά και τον ιστότοπο.

## 6.6 SP Page Builder

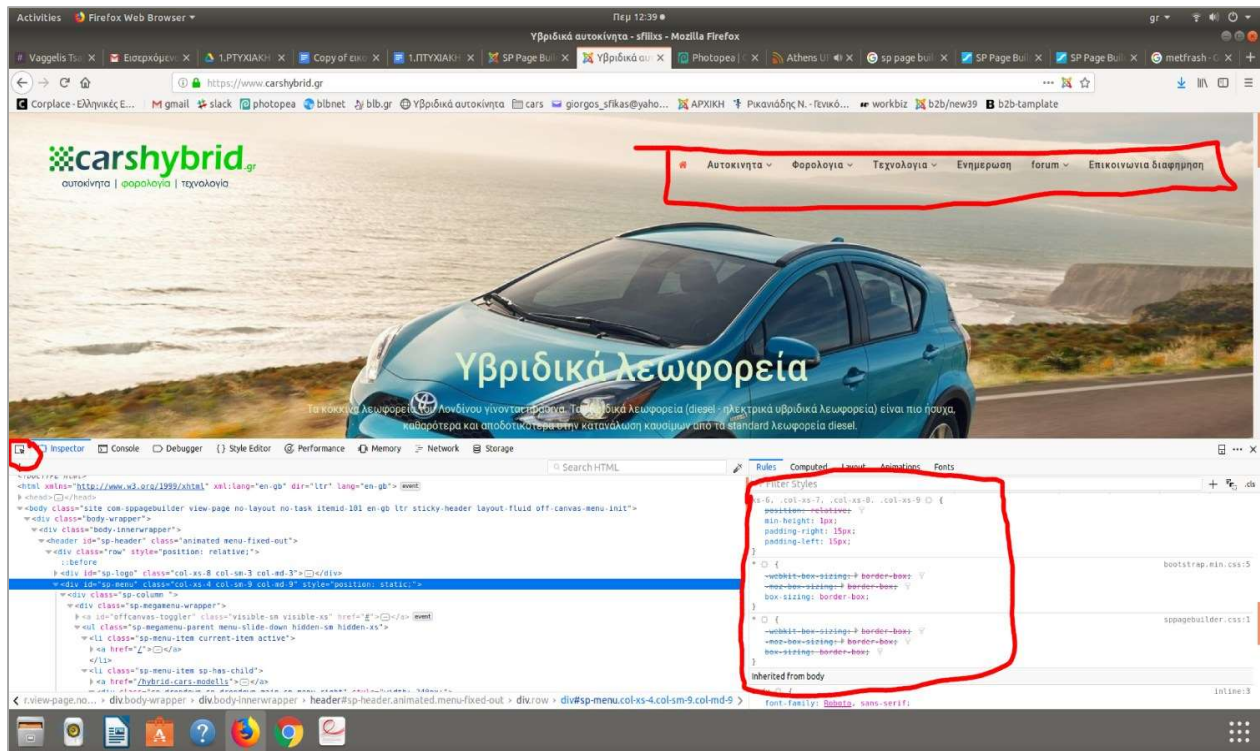
Το SP Page Builder είναι η επόμενη γενιά της επέκτασης συνθέτη σελίδας του Joomla που επιτρέπει τη δημιουργία απεριόριστων σελίδων χρησιμοποιώντας μόνο drag and drop ποντίκι. Τα ενσωματωμένα 49+ πρόσθετα επιτρέπουν τη δημιουργία κάθε είδους απλών και σύνθετων λειτουργικών σελίδων προορισμού. Όλες οι υπάρχουσες λειτουργικές μονάδες για το Joomla 3.9 είναι ήδη συμβατές με το SP Page Builder. Στο website μας κατεβάσαμε κι εμείς την επέκταση όπως κάναμε και στα προηγούμενα. Φτιάξαμε τις περιοχές μας και το προσαρμόσαμε όπως θέλαμε εμείς.



Εικόνα 6.10 SP page builder

## 6.7 Css διαμορφώσεις

Σε περίπτωση που κάποιο σημείο δεν είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές στην κάθε σελίδα του website υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης δηλαδή αλλαγής του design (font end).

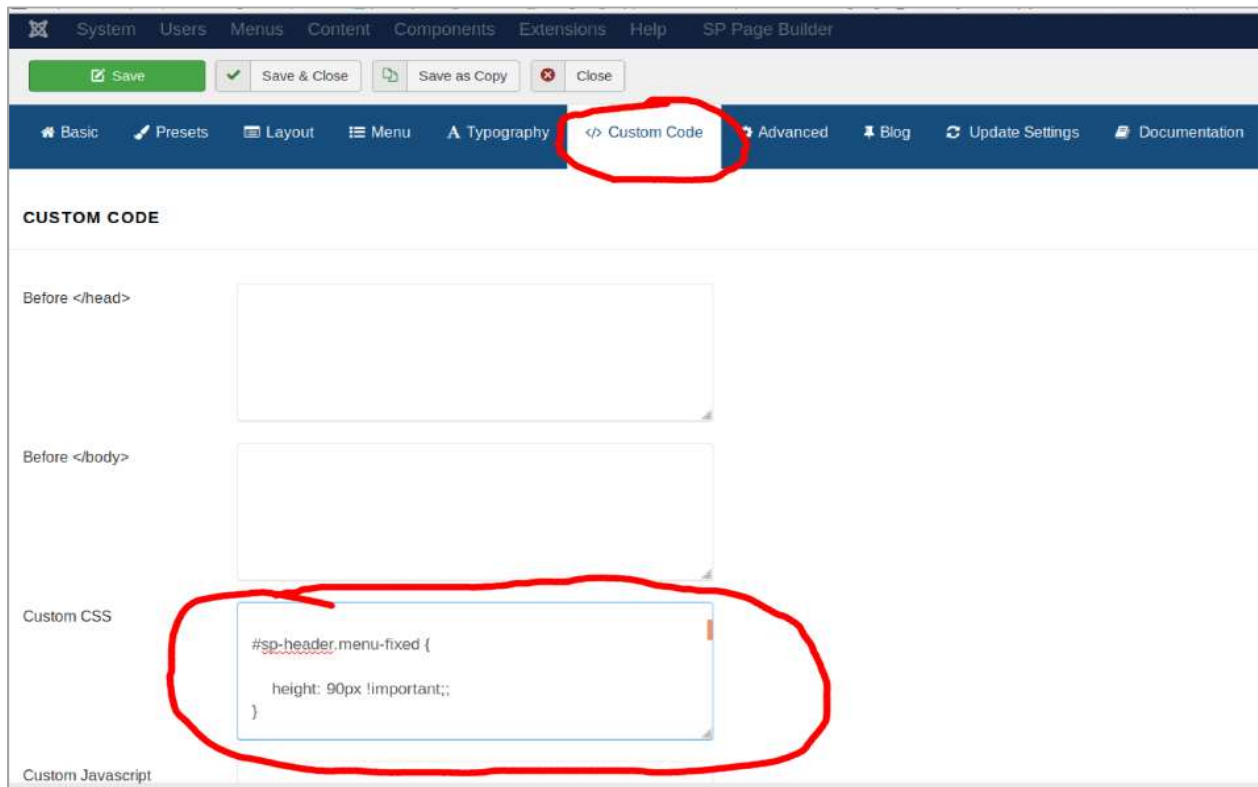


Εικόνα 6.11 css διαμορφώσεις

Αυτό επιτυγχάνεται με δεξί κλικ στην σελίδα και inspect element. Μετά βρίσκουμε την εντολή που θέλουμε να αλλάξουμε και την διαμορφώνουμε. Εμείς αλλάξαμε το πλάτος της περιοχής του μενού με την εντολή:

```
#sp-header {  
  padding-left: 60PX !important;  
  padding-right: 60px !important;  
}
```

Και την κάναμε να είναι μοναδική. Τέλος την τοποθετήσαμε στο custom κομμάτι του template μας.



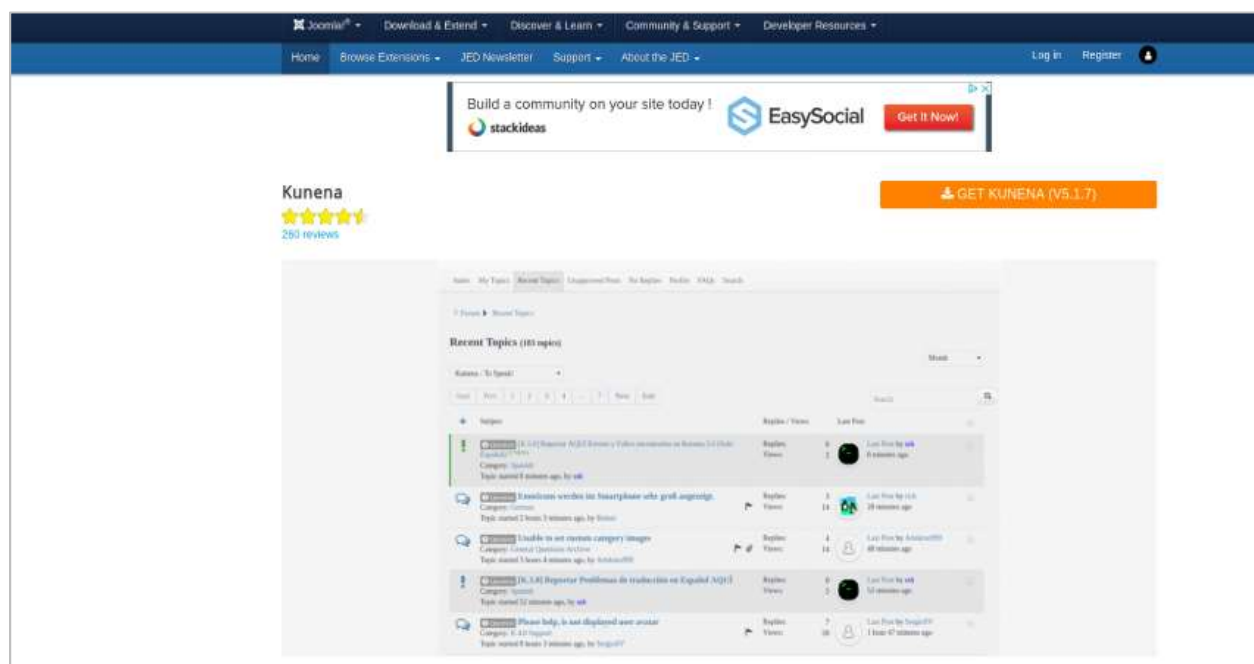
Εικόνα 6.12 css διαμορφώσεις custom

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

## 7. ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΦΟΡΟΥΜ

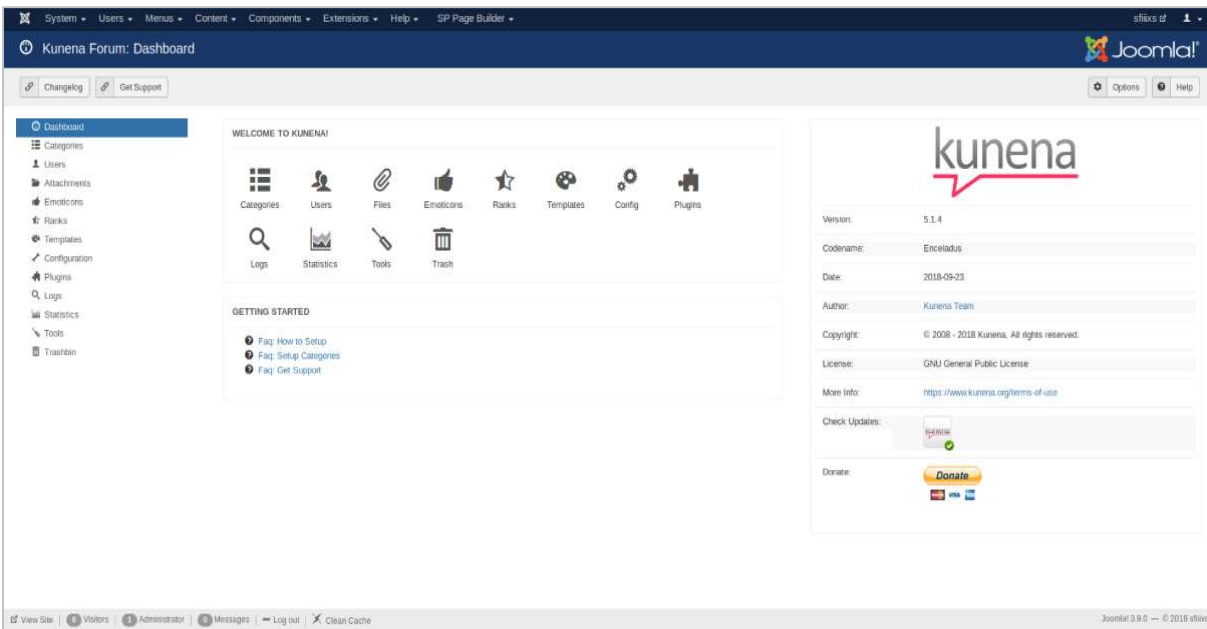
### 7.1 Εγκατάσταση forum kunena

Το Kunena, που μεταφρασμένο από Σουαχίλι σημαίνει μιλάω, έχει κατασκευασθεί από μια ομάδα επαγγελματιών του ανοιχτού κώδικα με στόχο την παροχή ενός υψηλής ποιότητας Φόρουμ για το Joomla. Το Kunena υποστηρίζει ακόμη και εφαρμογές κοινωνικού τύπου όπως το Community Builder και το JomSocial. Για να δημιουργήσουμε ένα Forum στο Site μας, με τη χρήση του Kunena 1.7.1 αρχικά θα πρέπει να το κατεβάσουμε από : <http://extensions.joomla.org>

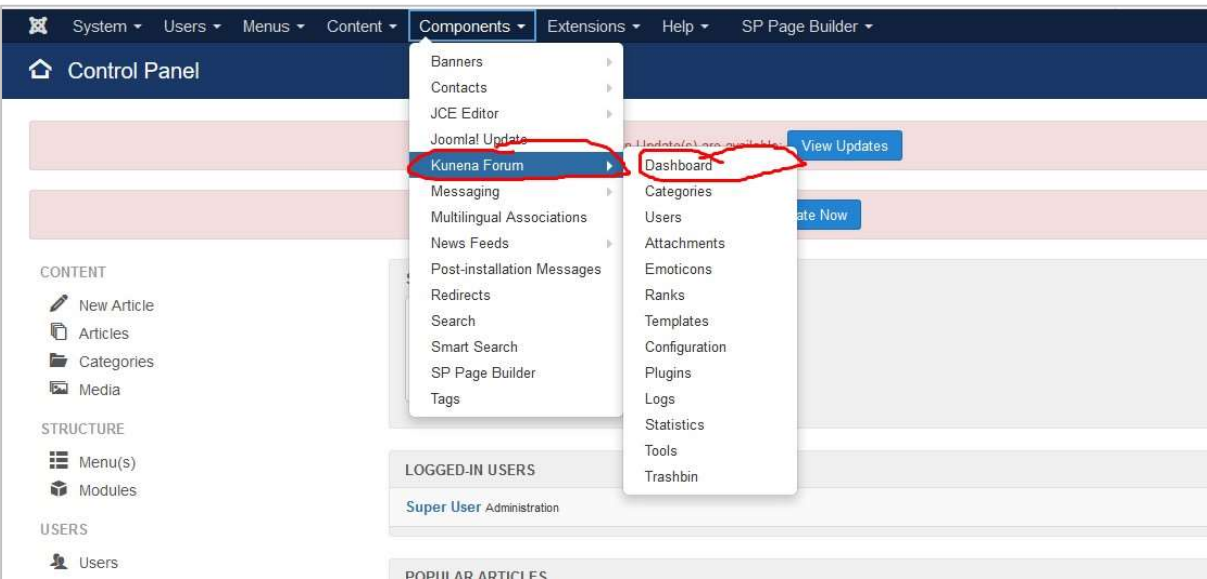


Εικόνα 7.1 Εγκατάσταση kunena

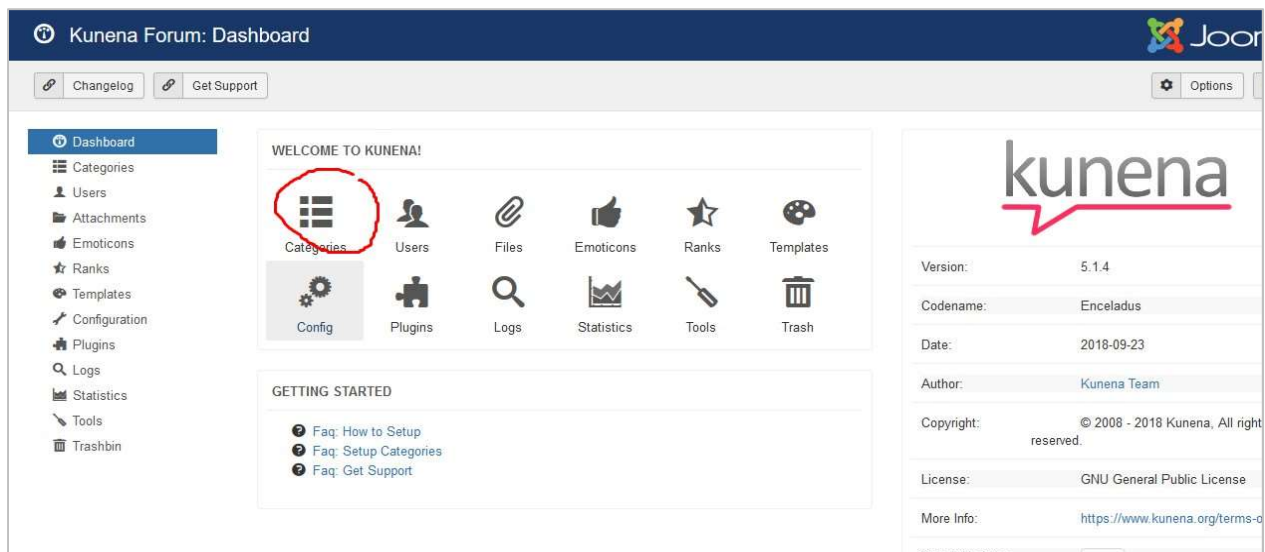
Και μετά από την Διαχείριση Επεκτάσεων στο Μεταφόρτωση Αρχείου Εγκατάστασης , εισάγω το Kunena μέσα στο Joomla. Πατάμε Εγκατάσταση του Kunena. Η εικόνα του Πίνακα Έλεγχου του Kunena έχει ως εξής:



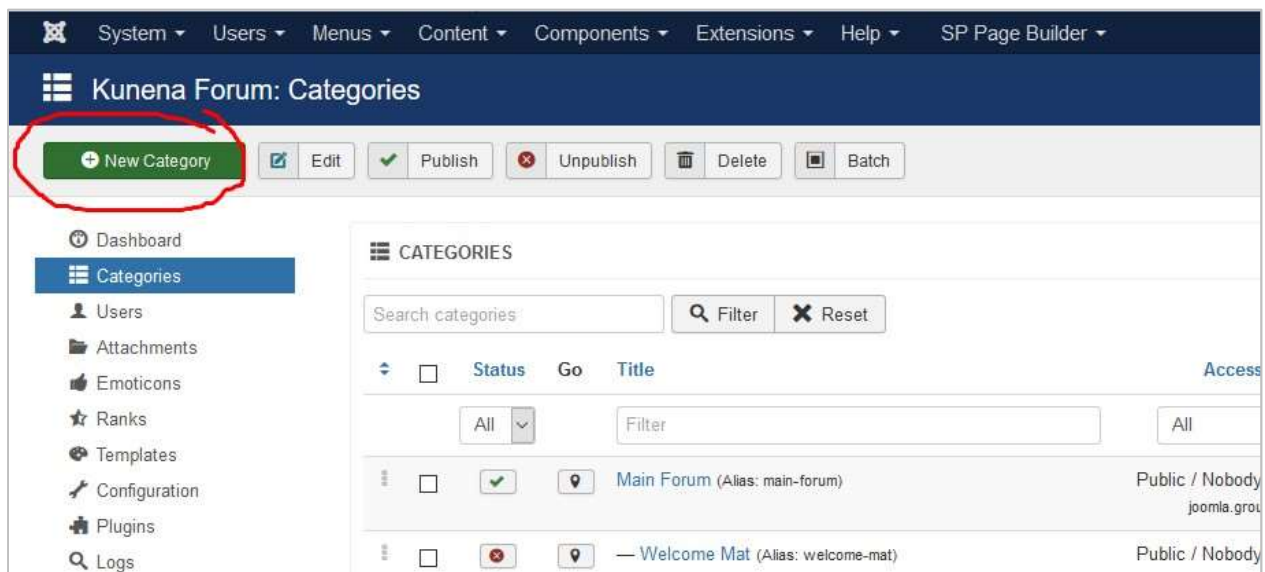
Εικόνα 7.2 kunena εγκατάσταση



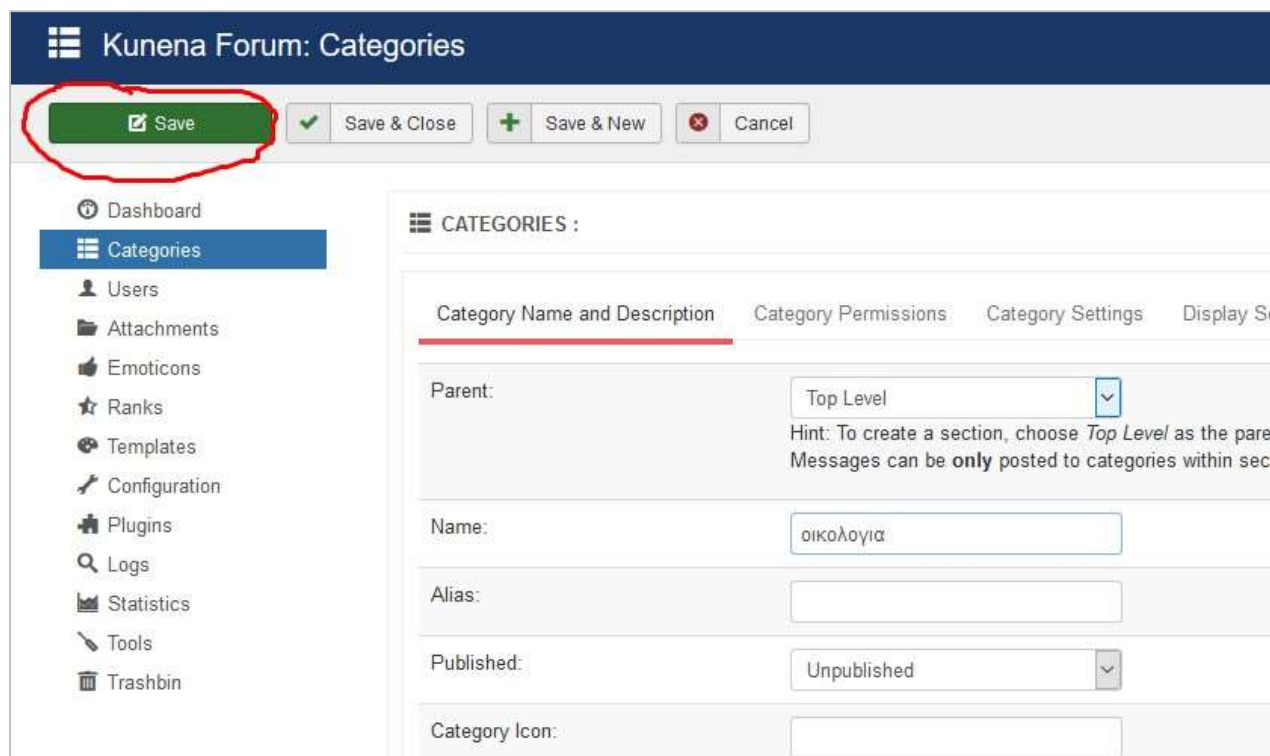
Εικόνα 7.3 kunena εγκατάσταση



Εικόνα 7.4 kunena εγκατάσταση



Εικόνα 7.5 kunena εγκατάσταση



Εικόνα 7.6 kunena εγκατάσταση

## 7.3 Διαχείριση forum kunena (template)

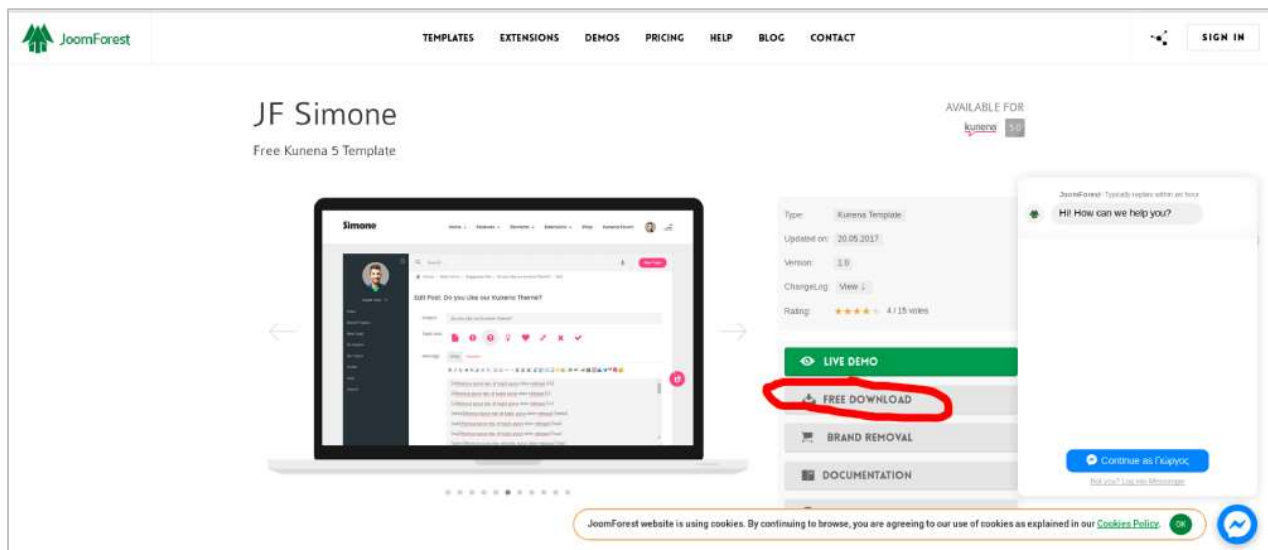
### 7.3.1 Εγκατάσταση free template kunena

Κατεβάζουμε το free template απο αυτην την διευθυνση:

<https://www.joomforest.com/kunena/templates/jf-simone>

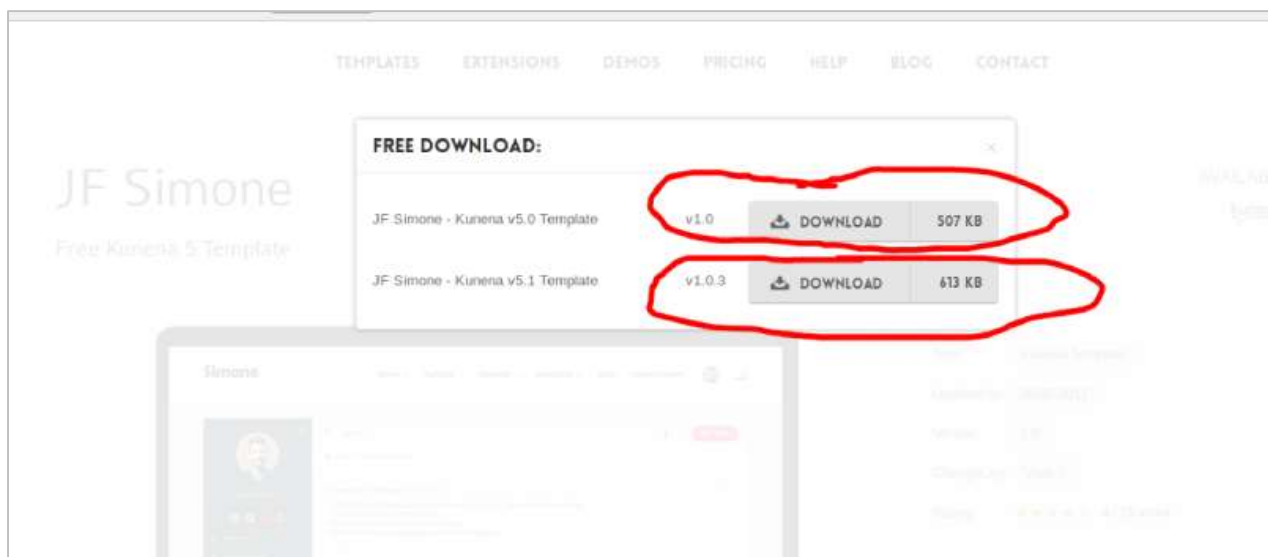
και πατάμε οπως βλέπουμε και στην εικόνα παρακάτω free download.





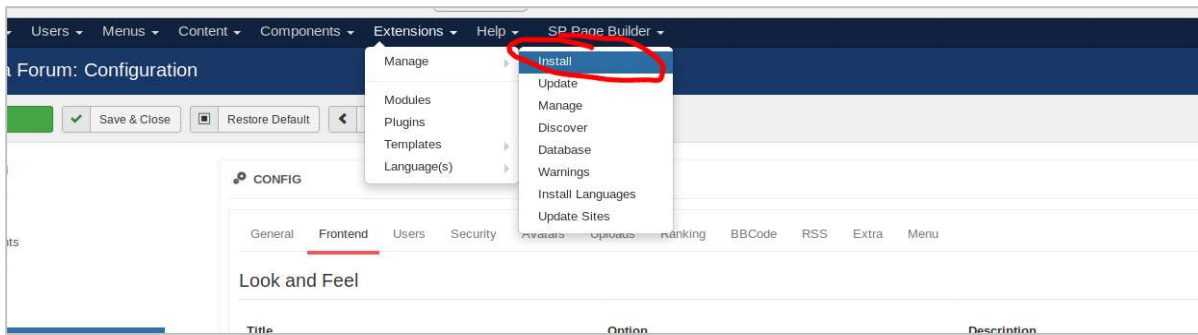
Εικόνα 7.7 template kunena

Στην συνέχεια κατεβάζουμε τα δύο αρχεία.

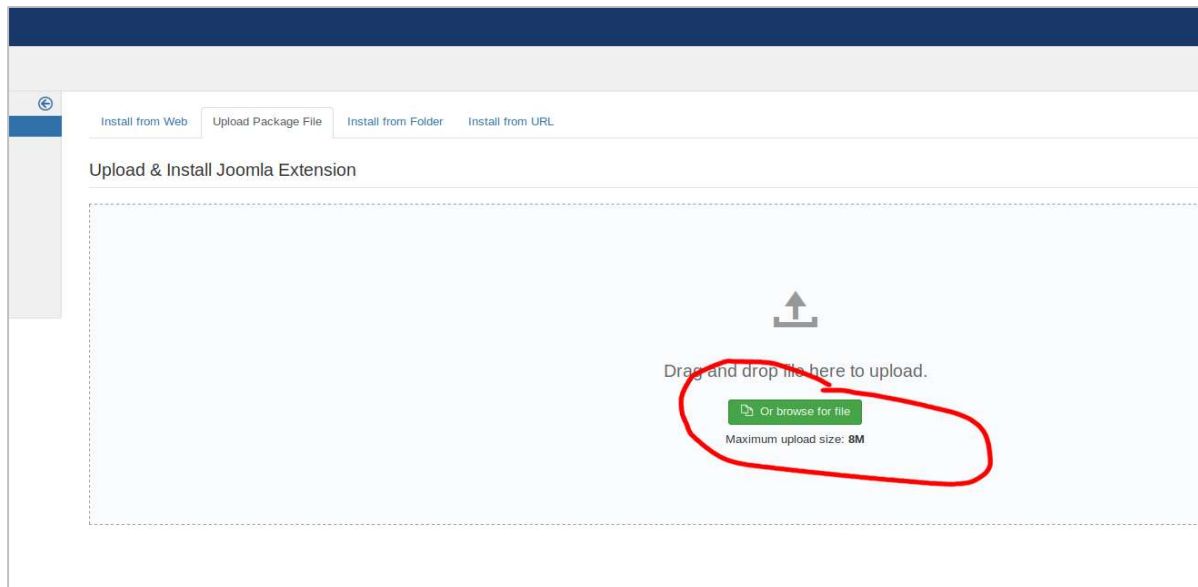


Εικόνα 7.8 template kunena

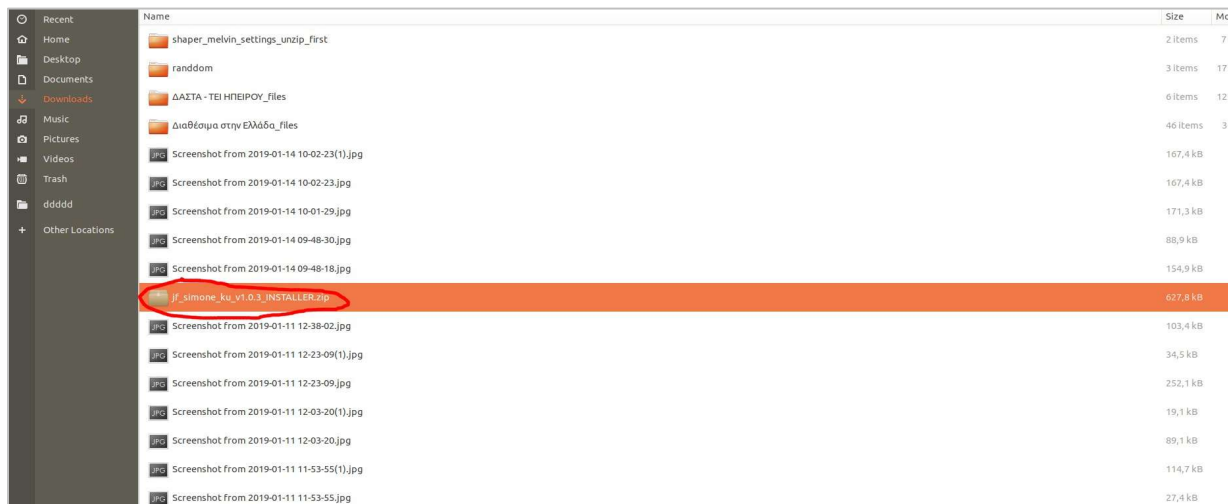
Έπειτα με τον ίδιο τρόπο όπως έχουμε κάνει και στις παραπάνω επεκτάσεις κάνουμε upload στο αρχείο και το επιλέγουμε για το πρωτότυπο.



Εικόνα 7.9 template kunena

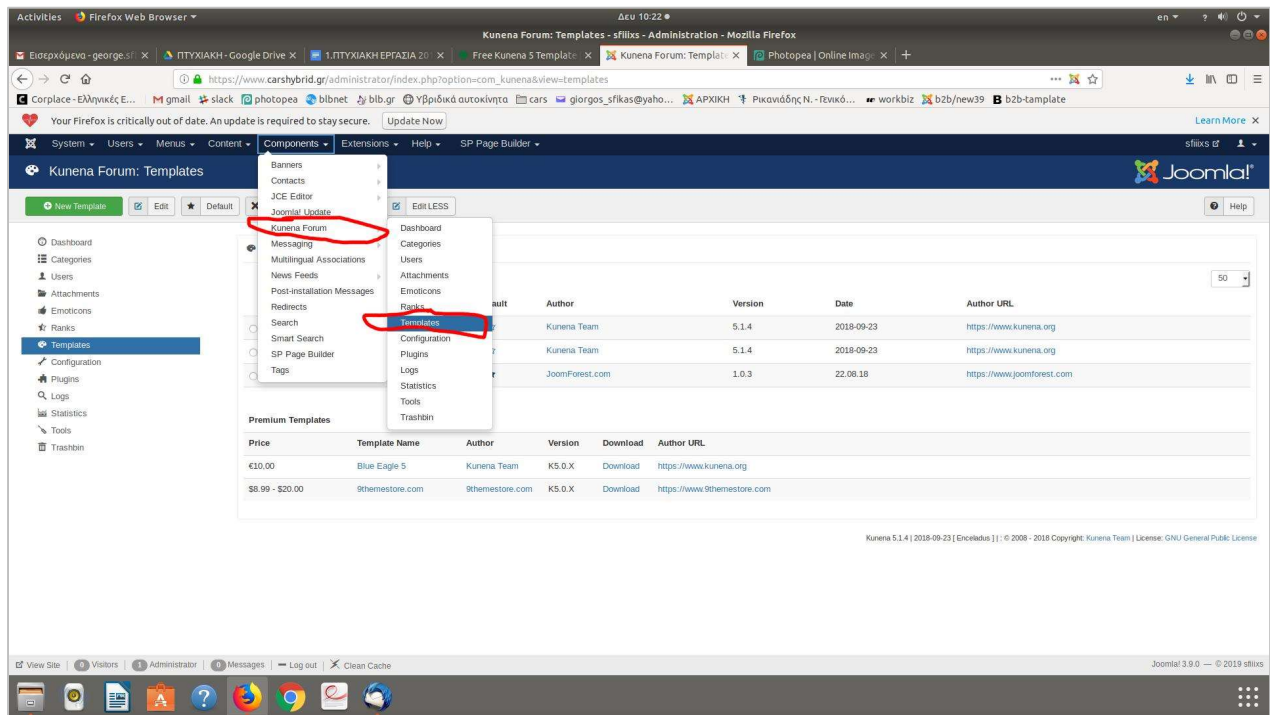


Εικόνα 7.3.1.3 template kunena



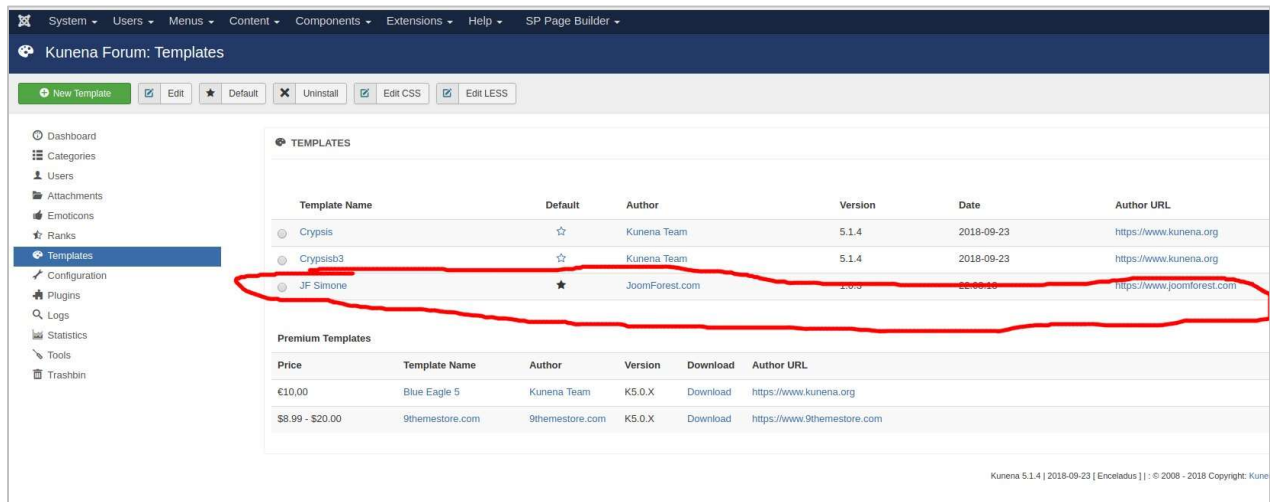
Εικόνα 7.3.1.4 template kunena

Εδώ επιλέγουμε componets → cunena forum → templates



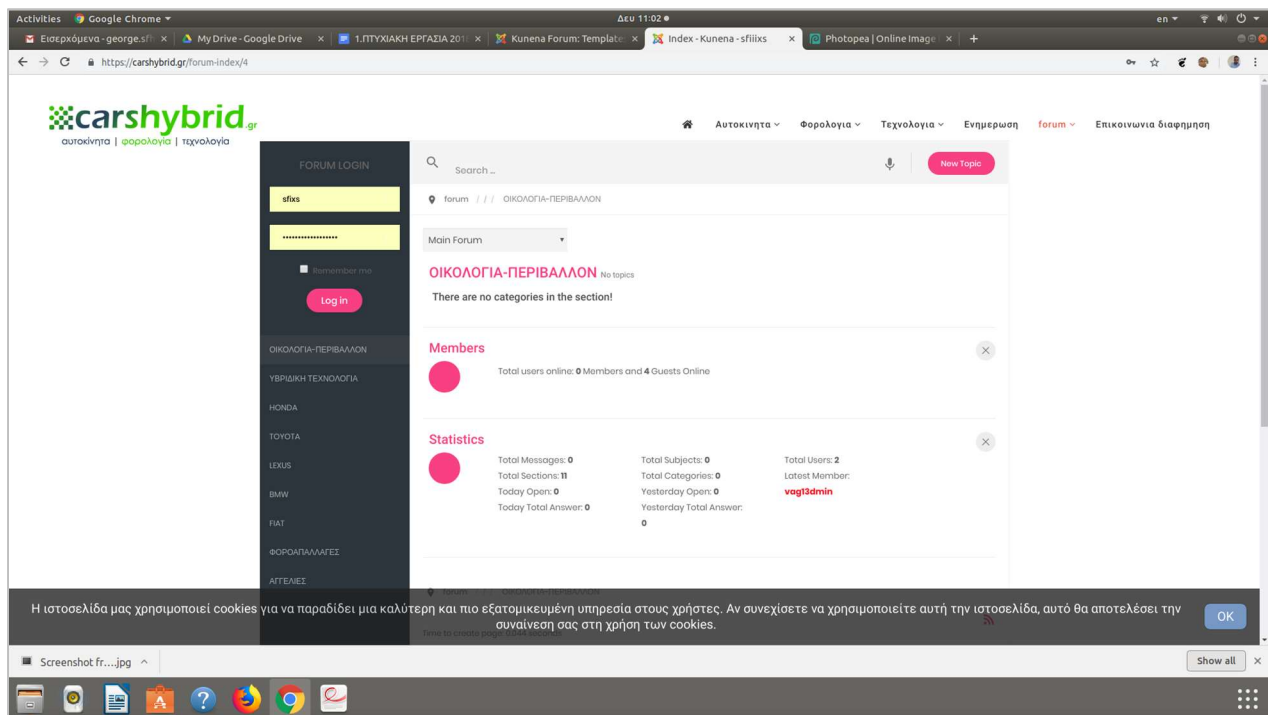
Εικόνα 7.3.1.5 template kunena

Επιλογή του [JF Simone](#)



Εικόνα 7.3.1.6 template kunena

Και έτσι μας δημιουργείται το παρακάτω αποτέλεσμα:



Εικόνα 7.3.1.7 template kunena

### Συμπεράσματα

Δημιουργώντας το συγκεκριμένο ιστότοπο, διαπιστώθηκε ότι πραγματικά τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) δίνουν πλέον απεριόριστες δυνατότητες όσον αφορά στην δημιουργία ιστοτόπων, διαδικτυακών εφαρμογών, ακόμα και ηλεκτρονικών καταστημάτων. Αποτελούν μια αξιόπιστη λύση σε επίπεδο ασφάλειας των δεδομένων, ενώ μπορούν να παραμετροποιηθούν σε ικανοποιητικό βαθμό και από άτομα τα οποία δεν έχουν εξεζητημένες γνώσεις προγραμματισμού. Χωρίς μεγάλη προσπάθεια και μέσω ενός ιδιαίτερα φιλικού προς τον χρήστη περιβάλλοντος, ο καθένας δύναται να δημιουργήσει τον δικό του ιστότοπο.

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου παρέχουν τα απεριόριστα modules και plugins, γεγονός που δημιουργεί συνθήκες για πολύ απλή επίλυση οποιουδήποτε προβλήματος προκύπτει καθόλη την διάρκεια της υλοποίησης. Για την υλοποίηση της παρούσας εργασίας το σημαντικότερο «εργαλείο» υπήρξε το sp Page Builder το οποίο βοήθησε να οργανωθεί η ιστοσελίδα εύκολα και γρήγορα, δίνοντας πολλές εναλλακτικές επιλογές, σε οτιδήποτε επιθυμήσαμε να δημιουργήσουμε. Επιπλέον, αξιοποιώντας γνώσεις στις γλώσσες HTML, CSS, PHP καθώς και γνώσεις βάσεων δεδομένων (MySQL), κατέστη δυνατή η βελτίωση του ιστότοπου με ακόμα πιο εντυπωσιακή και ξεχωριστή σχεδίαση, καθώς και η βελτίωση της δυναμικότητας του περιεχομένου ώστε ο κάθε χρήστης μπορεί να προσθέσει και να τροποποιήσει ότι εκείνος θεωρεί απαραίτητο.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Δούβλης θ., «Εισαγωγή στα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου» διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://www.slideshare.net/rodotheos/cms-421346>
2. <<Στατική και δυναμική ιστοσελίδα>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://dnhost.gr/kb/article/AA-00429/0/- .html>
3. <<ποιο είναι το καλύτερο cms>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://open-tech.gr/poio-einai-to-kalytero-cms/>
4. <<Γενικά για το JOOMLA>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://www.webmasterslife.gr/joomla-cms/55-Τι-είναι-to-joomla.html>
5. <<phpMyAdmin >> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <http://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>
6. <<Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα της HTML5>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <http://www.webvistas.org/topic/43-html5/>
7. <<css>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <http://el.wikipedia.org/wiki/CSS>
8. <<Εγκατάσταση του JOOMLA>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://www.joomlashack.com/blog/tutorials/how-to-manually-install-joomla-in-cpanel/>
9. << templates >> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <http://www.sch.gr/2467-templates-joomla>
10. << page-builder >> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://www.joomshaper.com/page-builder>
11. <<forum kunena>> διαθέσιμο στον σύνδεσμο, <https://www.joomlashack.com/blog/joomla/kunena/>