



Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

**Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

**ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ: Παπαδουράκης Γεώργιος
ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: Στεφανάρου Γεωργία (2535)**

Ιούνιος 2013

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου Γιώργο Παπαδουράκη για τη δυνατότητα που μου έδωσε να ασχοληθώ με την παρούσα πτυχιακή εργασία καθώς και για την πολύτιμη βοήθεια του. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Κ. Γιάννη Στεφανή για την βοήθεια που μου παρείχε σε τυχόν απορίες όσον αφορά την υλοποίηση της πτυχιακής μου εργασίας. Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την στήριξη που μου προσέφερε σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Με την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας, αποκόμισα γνώσεις, εμπειρία και ελπίζω να μου δωθεί η ευκαιρία να τις κάνω πράξη και επαγγελματικά.

Abstract

The aim of this study is to learn Drupal, a CMS web-design program and create our own website.

The application gives both general and specific information for each product on our site. Every guest/user by browsing our site will be able to draw general conclusions on the type, price, size and general characteristics of each product, as well as look at related photos and videos.

Additionally, every guest/user can be informed for the training courses delivered at the workshop. In particular, you can be informed about the way of teaching, times and prices. Moreover, there is the possibility of registration of members. The user fills out a form that will provide the necessary personal data and information that later we can use in order to contact the customer. Simultaneously, with the help of google maps you can pinpoint exactly where the laboratory is located.

The construction of the site is made in such a manner to allow dynamic updating of web pages.

In the second chapter we provide in more details the research we made around Drupal and the programming languages used. We also refer to the general concept of CMS and what made us choose the Drupal for the realization of this thesis.

In the third chapter we make a comparison of the most widely used CMS and identify the advantages and disadvantages of Drupal, Joomla and Wordpress.

In the fourth chapter we give the outline of the programming languages used for the utilization of our site.

The fifth chapter explains and shows step by step how XAMPP was installed.

The sixth chapter is about the performed analysis for the problem we had to solve and detailed how the Drupal was installed on our computer and our server. Furthermore, we refer to the used methodology and outline the tools used for the development of our website, as well as for the modules of Drupal which we've used to achieve this.

Σύνοψη

Αυτή η εργασία έχει ως σκοπό της την εκμάθηση του Drupal, ενός CMS προγράμματος κατασκευής ιστοσελίδων, με τελικό στόχο την δημιουργία της δικής μας ιστοσελίδας.

Η εφαρμογή δίνει πληροφορίες, τόσο γενικές όσο και περισσότερο συγκεκριμένες, για το κάθε προϊόν που θα υπάρχει στο site μας . Κάθε επισκέπτης-χρήστης κάνοντας περιήγηση στο site μας, θα έχει την δυνατότητα να αντλήσει γενικές πληροφορίες για το είδος, την τιμή, τις διαστάσεις και γενικότερα χαρακτηριστικά του κάθε προϊόντος, καθώς να δει φωτογραφίες και βίντεο του.

Επιπρόσθετα, ο κάθε επισκέπτης-χρήστης θα μπορεί να ενημερωθεί για τα εκπαιδευτικά μαθήματα που παραδίδονται στο εργαστήριο. Συγκεκριμένα, θα μπορεί να ενημερωθεί για τον τρόπο διδασκαλίας, ώρες και τιμές. Υπάρχει, ακόμη, η δυνατότητα της εγγραφής μελών. Ο χρήστης θα συμπληρώνει μια φόρμα όπου θα δίνει τα απαραίτητα προσωπικά του στοιχεία καθώς και πληροφορίες του ώστε να μπορούμε να έρθουμε σε επαφή μαζί του. Ταυτόχρονα, με την βοήθεια του google maps θα μπορεί να εντοπίσει ακριβώς που βρίσκεται το εργαστήριο.

Η κατασκευή της ιστοσελίδας έχει γίνει με τέτοιο τρόπο που να είναι δυνατή η δυναμική ενημέρωση των σελίδων του.

Στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφουμε λεπτομερέστερα την έρευνα που κάναμε γύρω από το Drupal και τις γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιήσαμε. Επίσης, αναφερόμαστε στην γενικότερη ιδέα του CMS και στο τί μας έκανε να επιλέξουμε το Drupal για την υλοποίηση της πτυχιακής μας.

Στο τρίτο κεφάλαιο κάνουμε μια σύγκριση των πιο διαδεδομένων CMS και εντοπίζουμε τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των Drupal, Joomla και Wordpress.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναφερόμαστε στις γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιήσαμε για την υλοποίηση του site μας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο εξηγούμε και παραθέτουμε βήμα προς βήμα πώς έγινε η εγκατάσταση του XAMPP.

Το έκτο κεφάλαιο μιλά για την ανάλυση που κάναμε στο πρόβλημα που καλούμαστε να λύσουμε και λεπτομερέστερα πώς εγκαταστήσαμε το Drupal πάνω στον υπολογιστή μας και στον server μας. Επιπλέον, αναφερόμαστε στην μεθοδολογία που χρησιμοποιήσαμε για την υλοποίηση της πτυχιακής και αναφερόμαστε περιληπτικά σε εργαλεία ανάπτυξης της ιστοσελίδας μας, καθώς και για τα modules του Drupal τα οποία χρησιμοποιήσαμε για να το πετύχουμε αυτό.

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο I	9
1. Ορολογία του Διαδικτύου.	9
1.1 Οι Ιστοσελίδες στο Διαδίκτυο.	10
1.1.1 Στατικές Ιστοσελίδες.	10
1.1.2 Δυναμικές Ιστοσελίδες.	10
1.1.3 Πλεονεκτήματα των δυναμικών σελίδων.	10
1.2 Συντήρηση ενός website.	12
1.2.1 Γιατί η συντήρηση είναι απαραίτητη;	12
1.2.2 Τι περιλαμβάνει η συντήρηση;	13
1.2.3 Συντήρηση εταιρικού website και Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.	14
Κεφάλαιο II	
2. Τι είναι Content Management System (CMS) και τι μπορεί να υποστηρίξει;	17
2.1 Ιστορικά στοιχεία για τα CMS.	18
2.2 Τι είναι το CMS;	18
2.2.1 Λίγα λόγια για τα CMS.	20
2.3 Τα πλεονεκτήματα και τα χαρακτηριστικά ενός ολοκληρωμένου CMS.	21
2.4 Συμπεράσματα.	21
2.5 Τι είναι Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Web και τι υποστηρίζει;	21
2.6 Κατηγορίες Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου Web.	23
2.6.1 Επεξεργασία offline.	23
2.6.2 Επεξεργασία online.	24
Κεφάλαιο III	25
3. Τι είναι το Drupal.....	25
3.1 Σύγκριση των δημοφιλών CMS (Joomla vs Drupal vs Wordpress).....	25
3.1.1 Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου WordPress.	25
3.1.2 Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Drupal.	26
3.1.3 Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Joomla.	27
3.2 Είναι το Drupal κατάλληλο για εμένα;	28
3.3 Συμπεράσματα.....	30
Κεφάλαιο IV	31

Δημιουργία ιστοτόπου για εργαστήριο κεραμικής

4. Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη δημιουργία του site.	31
4.1 Η γλώσσα προγραμματισμού php.	31
4.1.1 Ιστορικά - Πως δημιουργήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού php και πως λειτουργεί σήμερα;.....	31
4.1.2 Τι είναι η γλώσσα προγραμματισμού php και παράδειγμα της;	32
4.1.3 Πλεονεκτήματα της γλώσσας προγραμματισμού php;	32
4.2 Τι είναι το phpMyAdmin;	33
4.2.1 Δυνατότητες του phpMyAdmin.	33
4.3 Τι είναι η MySQL;	33
4.3.1 Πλεονεκτήματα της MySQL.	34
4.4 Τι είναι η τεχνολογία html5;	34
4.4.1 Τι προσφέρει η τεχνολογία html5;	34
4.4.2 Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της τεχνολογίας html5;	35
4.5 Τι είναι ο Web Host;	35
4.5.1 Τι είναι το Web Hosting – Φιλοξενία ιστοσελίδων;	35
4.6 Τι είναι ο Server;	36
4.7 Πως πρέπει να διαλέξετε το κατάλληλο πακέτο Web Hosting;	37
4.8 Τι είναι ο Server, Web Server και Web Client;	39
4.9 Τι είναι ο Τοπικός Server Apache;	40
Κεφάλαιο V	41
5. Τι είναι ο XAMPP;	41
5.1 Αρχιτεκτονική του XAMPP;	41
5.2 Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά του XAMPP.	42
5.3 Εγκατάσταση του XAMPP.	42
Κεφάλαιο VI	49
6. Εγκατάσταση του Drupal	54
6.1 Κατανόηση του Drupal	54
6.1.1 Τα modules του Drupal (Μονάδες)	54
6.1.2 Τα Nodes του Drupal (Κόμβοι)	55
6.1.3 Τα Hooks του Drupal (Αγκιστρα)	55

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

6.1.4 Τα Block του Drupal	56
6.1.5 Τα Themes του Drupal (Θέματα)	56
6.1.6 Τα Views του Drupal	58
6.2 Δημιουργία βασικών σελίδων και εισαγωγή εικόνων	58
6.3 Τα Modules που χρησιμοποιήθηκαν και η εγκατάστασή τους	61
6.4 Δημιουργία των Blocks	65
6.5 Δημιουργία των Views	67
Βιβλιογραφία	71

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 5.3.1: XAMPP website	40
Εικόνα 5.3.2: XAMPP Install	40
Εικόνα 5.3.3: XAMPP Download.....	41
Εικόνα 5.3.4: XAMPP Control Panel.....	41
Εικόνα 5.3.5: XAMPP Local host	42
Εικόνα 5.3.6: Ρυθμίσεις Local Host.....	43
Εικόνα 5.3.7: Php MyAdmin... ..	43
Εικόνα 5.3.8: Δημιουργία Βάσης Δεδομένων.....	44
Εικόνα 5.3.9: Δημιουργία Χρήστη Βάσης Δεδομένων.....	44
Εικόνα 6.0.: Drupal website	45
Εικόνα 6.0.1: htdocs.....	46
Εικόνα 6.0.2: Install Drupal.....	46
Εικόνα 6.0.3: Επιλογή γλώσσας Drupal.....	47
Εικόνα 6.0.4: Επιλογή άλλης γλώσσας Drupal.....	47
Εικόνα 6.0.5: Σελίδα μεταφράσεων Drupal.....	48
Εικόνα 6.0.6: Επιλογή Ελληνικής γλώσσας Drupal.....	48
Εικόνα 6.0.7: Ολοκλήρωσης Εγκατάστασης Drupal.....	49
Εικόνα 6.0.8: Default Drupal website.....	49
Εικόνα 6.1.5: Theme Drupal	55
Εικόνα 6.2.1: Δημιουργία Βασικής Σελίδας.....	57
Εικόνα 6.2.2: Ρυθμίσεις Βασικής Σελίδας.....	57
Εικόνα 6.2.3: Προσθήκη Εικόνας.....	58
Εικόνα 6.2.4: Επισύναψη Εικόνας.....	58
Εικόνα 6.3.1: Modules.....	60
Εικόνα 6.3.2: Εύρεση κατάλληλης έκδοσης Module.....	60
Εικόνα 6.3.3: Modules-Local Disk.....	61
Εικόνα 6.3.4: Εγκατεστημένα Modules.....	62
Εικόνα 6.3.5: Εγκατάσταση module Τρόπος Β.....	63
Εικόνα 6.3.6: Modules URL.....	64
Εικόνα 6.4.1: Blocks.....	64
Εικόνα 6.4.2: Προσθήκη Block.....	64
Εικόνα 6.4.3: Ρυθμίσεις Blocks.....	65
Εικόνα 6.5.1: Structure-Views.....	65
Εικόνα 6.5.2: Views.....	66
Εικόνα 6.5.3: Ρυθμίσεις Views.....	66
Εικόνα 6.5.4: Ρυθμίσεις Views.....	67
Εικόνα 6.5.5: Feed-Views.....	68

1. Ορολογία του Διαδικτύου.

Από τα τέλη της δεκαετίας του '60 ως τις αρχές της δεκαετίας του '90 οι πληροφορίες που διακινούνταν μέσω του διαδικτύου ήταν αποκλειστικά σε μορφή κειμένου και η χρήση του απαιτούσε τη γνώση πολύπλοκων εντολών. Από τις αρχές της δεκαετίας του '90, ο Παγκόσμιος Ιστός ή World Wide Web έγινε η πιο δημοφιλής υπηρεσία του διαδικτύου αφού μας επιτρέπει να βλέπουμε όλα τα περιεχόμενα του διαδικτύου σε ένα γραφικό και εύκολο στη χρήση περιβάλλον. Η τεχνολογία του Παγκόσμιου Ιστού παρέχει πληροφορίες που περιλαμβάνουν κείμενο, ήχο, στατικές και κινούμενες εικόνες, ακόμα και video.

Με τη χρήση προγραμμάτων περιήγησης που ονομάζονται φυλλομετρητές (browser) οι πληροφορίες παρουσιάζονται σε μορφή ιστοσελίδων (web pages). Οι πιο διαδεδομένοι φυλλομετρητές είναι ο Netscape Navigator και ο Internet Explorer. Η ιστοσελίδα είναι ένα έγγραφο στον Παγκόσμιο Ιστό που περιλαμβάνει πληροφορίες σε πολλές μορφές: κείμενο, εικόνα, ήχο, βίντεο κτλ. και για να δημιουργηθεί χρησιμοποιούνται ειδικές γλώσσες προγραμματισμού με βασική την HTML (Hyper Text Markup Language).

Για να μπορούν οι φυλλομετρητές να εντοπίζουν τις πληροφορίες, κάθε ιστοσελίδα έχει μία και μοναδική διεύθυνση στο διαδίκτυο, που ονομάζεται URL (Uniform Resource Locator). Για το URL χρησιμοποιούνται μόνο λατινικοί χαρακτήρες και η μορφή του στον Παγκόσμιο Ιστό είναι συνήθως ως εξής: www.onoma.xora. Για παράδειγμα, το URL του ΤΕΙ Κρήτης είναι www.teicrete.gr, όπου το «www» αναφέρεται στον Παγκόσμιο Ιστό, το «teicrete» είναι συντόμευση του ΤΕΙ Κρήτης και το «gr» αναφέρεται στην Ελλάδα.

Συνεπώς, από τα δύο τελευταία γράμματα μπορούμε να καταλάβουμε από ποια χώρα προέρχεται η ιστοσελίδα. Εξαιρέση αποτελούν οι ΗΠΑ όπου εκεί χρησιμοποιούνται γράμματα ενδεικτικά με το είδος των παρερχόμενων πληροφοριών, για παράδειγμα το .com αναφέρεται σε εμπορικές επιχειρήσεις, το .edu σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, το .gov σε κυβερνητικούς οργανισμούς, το .mil στο στρατό, το .net στα δίκτυα και το .org σε οργανισμούς. Τα τρία μέρη που αποτελούν μια τυπική διεύθυνση στον Παγκόσμιο Ιστό ονομάζονται Ονόματα Χώρου ή Domain Names.

Η διεύθυνση ενός υπολογιστή στο διαδίκτυο εκτός από την ονομαστική του διεύθυνση, προσδιορίζεται και αριθμητικά. Αυτή η αριθμητική ταυτότητα ονομάζεται IP Διεύθυνση (IP Address). Αποτελείται από 4 ομάδες αριθμών που αντιστοιχούν στον αριθμό δικτύου και στον αριθμό υπολογιστή μέσα στο συγκεκριμένο δίκτυο (π.χ. 134.52.67.1).

Το σύνολο των ιστοσελίδων που βρίσκονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain name) ονομάζεται δικτυακός τόπος ή web site. Η πρώτη σελίδα ενός δικτυακού τόπου λειτουργεί συνήθως όπως και ο πίνακας περιεχομένων ενός βιβλίου, παρουσιάζοντας τις ομάδες των πληροφοριών που περιέχονται στο συγκεκριμένο δικτυακό τόπο. Μετακινώντας το δείκτη του ποντικιού στη σελίδα θα διαπιστώσετε ότι σε ορισμένα σημεία ο δείκτης μεταμορφώνεται σε χεράκι. Αυτό σημαίνει ότι στο συγκεκριμένο σημείο υπάρχει ένας δεσμός (link), και εάν κάνετε κλικ επάνω του, τότε θα μεταφερθείτε σε άλλη ιστοσελίδα στον ίδιο ή άλλο δικτυακό τόπο.

1.1 Οι Ιστοσελίδες στο Διαδίκτυο.

Όπως αναφέραμε παραπάνω, ιστοσελίδα είναι ένα έγγραφο στον Παγκόσμιο Ιστό που περιλαμβάνει πληροφορίες σε πολλές μορφές : κείμενο, εικόνα, ήχο, βίντεο κτλ. και για να δημιουργηθεί χρησιμοποιούνται ειδικές γλώσσες προγραμματισμού. Υπάρχουν δυο μεγάλες κατηγορίες ιστοσελίδων που θα παρουσιάσουμε παρακάτω.

Οι δύο μεγάλες κατηγορίες ιστοσελίδων είναι οι λεγόμενες στατικές (static) και οι δυναμικές (dynamic). Όσον αφορά την όψη/εμφάνισή τους, δεν έχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ τους, αλλά όσον αφορά την λειτουργία και τις δυνατότητές τους οι διαφορές είναι πολλές και ουσιαστικές.

1.1.1 Στατικές Ιστοσελίδες.

Οι στατικές ιστοσελίδες είναι ουσιαστικά απλά ηλεκτρονικά "έγγραφα". Μπορούν να περιέχουν κείμενα, φωτογραφίες, συνδέσμους (links), αρχεία για download, κινούμενα σχέδια (animated graphics). Είναι κατάλληλες κυρίως για την δημιουργία "μόνιμων / στατικών παρουσιάσεων", όπου δεν υπάρχει συχνά η ανάγκη να τροποποιείται το περιεχόμενό τους. Δηλαδή, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα για την γενική παρουσίαση μιας επιχείρησης και των προϊόντων ή υπηρεσιών της.

Ο χαρακτηρισμός "στατική", δεν σημαίνει ότι τίποτα στην σελίδα δεν κουνιέται, αντιθέτως μπορεί να έχει κινούμενα γραφικά και άλλα μπιτλιμπιδία. Σημαίνει ότι το περιεχόμενο της κάθε σελίδας είναι σταθερό και συγκεκριμένο. Πρόκειται δηλαδή για σταθερά ηλεκτρονικά έγγραφα. Το κύριο μειονέκτημά τους είναι ότι δεν είναι πρακτική καθώς και βολική η χρήση τους όταν χρειάζεται το περιεχόμενο της ιστοσελίδας να αλλάζει συχνά, π.χ. τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα να προστίθεται κάποιο άρθρο, ή να αλλάζουν τα προϊόντα κτλ. Αυτό συμβαίνει γιατί για να τροποποιηθεί μια στατική ιστοσελίδα, πρέπει να γίνουν επεμβάσεις απευθείας πάνω στην ιστοσελίδα, με κάποιο σχετικό πρόγραμμα (html editor είτε απλό είτε WYSIWYG), μια διαδικασία δηλαδή όπως το να σβήνεις και να γράφεις σε ένα τετράδιο, που όμως χρειάζεται μια σχετική εμπειρία.

1.1.2 Δυναμικές Ιστοσελίδες.

Οι δυναμικές ιστοσελίδες, μπορεί στην εμφάνιση, σε πολλές περιπτώσεις, να μην έχουν μεγάλη διαφορά με τις στατικές, όμως οι δυνατότητές είναι πολύ περισσότερες, από πολλές πλευρές, καθώς στην περίπτωση αυτή ουσιαστικά πρόκειται για μία εφαρμογή (πρόγραμμα), και όχι ένα απλό ηλεκτρονικό έγγραφο.

Συνήθως, οι δυναμικές ιστοσελίδες, χρησιμοποιούν κάποια βάση δεδομένων (database), όπου αποθηκεύουν πληροφορίες και απ' όπου αντλούν το περιεχόμενό τους, ανάλογα με το τι ζητάει ο χρήστης/επισκέπτης σε κάθε του "κλικ". Η χρήση των βάσεων δεδομένων, είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεση περιεχομένου στις δυναμικές ιστοσελίδες, καθώς δεν απαιτείται να επεξεργάζεται κανείς κάθε φορά την ίδια την ιστοσελίδα, αλλά απλά να διαχειρίζεται έμμεσα το περιεχόμενο στην βάση δεδομένων και οι υπόλοιπες διαδικασίες γίνονται αυτοματοποιημένα από τον "μηχανισμό" της ιστοσελίδας.

Για την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου σε μία δυναμική ιστοσελίδα, υπάρχει πρόσθετα στην ιστοσελίδα ένας εύχρηστος μηχανισμός "CMS" (Content Managment System), μέσω του οποίου η προσθαφαίρεση περιεχομένου μπορεί να γίνει ακόμη και από κάποιον αρχάριο. Φυσικά, η "περιοχή διαχείρισης" της ιστοσελίδας, προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης (password), και δεν μπορούν να εισέλθουν σε αυτή οι επισκέπτες της ιστοσελίδας.

1.1.3 Πλεονεκτήματα των δυναμικών σελίδων.

Κατ' αρχάς θα πρέπει να τονίσουμε ότι ο όρος "δυναμικός" είναι πολυδιάστατος. Τις περισσότερες φορές όμως αναφέρεται στον αυτόματο τρόπο με τον οποίο δημιουργούνται οι σελίδες ενός website. Ο δυναμικός μηχανισμός δημιουργεί τις σελίδες αυτές διαβάζοντας πληροφορίες που προέρχονται από μια βάση δεδομένων, εισάγοντας τις πληροφορίες (data) σε ένα "template" και στέλνοντας τη σελίδα πίσω στον web browser.

Τι είναι το template; Στα ελληνικά θα μπορούσαμε να το αποδώσουμε με τον όρο "πρότυπο εμφάνισης". Είναι ο τρόπος εμφάνισης μιας σελίδας, το "καλούπι" και το συγκεκριμένο της στήσιμο ανεξαρτήτως περιεχομένου. Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να ορίσουμε από την αρχή ότι μια σελίδα παρουσίασης προϊόντος θα αποτελείται από το όνομα του προϊόντος, από κάτω θα υπάρχει ο κωδικός του, στα δεξιά μία μικρή φωτογραφία του, κάτω από τη φωτογραφία μια

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

σύντομη περιγραφή και κάτω από την περιγραφή, στα δεξιά, η τιμή του. Μπορούμε να ακολουθήσουμε το ίδιο στήσιμο σε όλα τα προϊόντα, είτε πρόκειται για μπλούζες είτε για φούστες κ.ο.κ.

Αντί να σχεδιάσουμε λοιπόν μια ξεχωριστή σελίδα για καθένα από τα προϊόντα που διαθέτει ένα κατάστημα, φτιάχνουμε μία και μόνο, η οποία αποτελεί το βασικό σκελετό παρουσίασης των προϊόντων. Ο μηχανισμός που λειτουργεί από πίσω (back end) φροντίζει μέσα στο σκελετό αυτό να εμφανίσει το προϊόν που θα ζητήσει εκείνη τη στιγμή ο χρήστης (front end).

Σύμφωνα λοιπόν με το παράδειγμα, και ενώ η εταιρία έχει μεγαλώσει, διαθέτει πλέον περισσότερα από 100 είδη ρουχισμού. Όπως είναι λογικό, οι στατικές σελίδες είναι εξαιρετικά δύσχρηστες. Κάθε φορά που χρειάζεται να γίνει μία αλλαγή στην τιμή, να προστεθεί κάποια λεπτομέρεια, να ανανεωθεί το εικαστικό κομμάτι του site κλπ., πρέπει να παρέμβει κάποιος σε 100 διαφορετικές σελίδες.

Ένα επιπλέον αρνητικό σημείο στις στατικές σελίδες εντοπίζεται στο "index" των σελίδων. Εφόσον υπάρχουν 100 σελίδες (μία για κάθε προϊόν), με δυσκολία πλέον θα βρεθεί η συγκεκριμένη σελίδα στο back end (το μηχανισμό που είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση του όλου συστήματος) ώστε να γίνει μία αλλαγή.

Αντίθετα, ένας δυναμικός δικτυακός τόπος θα σας επέτρεπε να κάνετε τα ακόλουθα :

- Να αλλάζετε με ευκολία κάποια πληροφορία σε όλες τις σελίδες του site ταυτόχρονα, κάνοντας μόνο μία αλλαγή στη βάση δεδομένων ή στο template, η οποία θα ενημερώνει όλες τις σελίδες.
- Να αλλάζετε εύκολα τις πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα. Για παράδειγμα, επιθυμείτε να κάνετε αλλαγές στον τιμοκατάλογο που αφορά μόνο σε μπλουζάκια μεγέθους Large/X-Large. Θα προστεθεί ένα επιπλέον πεδίο στη βάση δεδομένων που θα απεικονίζει την αλλαγή αυτή.
- Να επιλέγει ο επισκέπτης τον τρόπο με τον οποίο θα βλέπει τα προϊόντα, καθώς έχει τη δυνατότητα να εξατομικεύει τις σελίδες χρησιμοποιώντας διάφορα κριτήρια δικής του επιλογής, που υπάρχουν ήδη στη βάση δεδομένων, π.χ. μέγεθος, χρώμα, ύφασμα, τιμή κ.λπ.

Η ύπαρξη ενός δυναμικού site σας παρέχει και άλλα πλεονεκτήματα :

Ένα από τα βασικά είναι και η αποθήκευση πληροφοριών σχετικά με τις προτιμήσεις των πελατών και η εξατομίκευση των σελίδων σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε πελάτη. Για παράδειγμα, να εμφανίζει ρούχα σε σκούρες αποχρώσεις σε κάποιον επισκέπτη που έχει αγοράσει στο παρελθόν τα περισσότερα ρούχα σε σκούρα χρώματα.

- Δυνατότητα δημιουργίας στατιστικών αναφορών για λήψη αποφάσεων.
- Επιπλέον, δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών σχετικά με τα προϊόντα που έχουν επιλέξει κατά καιρούς οι επισκέπτες του site, τα έχουν προσθέσει στο καλάθι τους αλλά δεν έχουν φθάσει ποτέ στην παραγγελία.
- Έχει τη δυνατότητα να "θυμάται" ποια ήταν η τελευταία σελίδα που επισκέφθηκε ο χρήστης πριν από την παραγγελία του, ώστε να προσδιοριστούν οι επιπρόσθετες πληροφορίες που χρειάζεται κανείς προκειμένου να φθάσει σε αυτήν.

- Όλα αυτά μπορούν να είναι συνδεδεμένα με μία βάση δεδομένων της αποθήκης του φυσικού καταστήματος, ώστε να προειδοποιείται ο πελάτης αν επιλέξει κάποιο προϊόν που δεν είναι διαθέσιμο.

1.2 Συντήρηση ενός website.

Η συντήρηση ενός εταιρικού δικτυακού τόπου αποτελεί προϋπόθεση για τη σωστή και επαγγελματική παρουσίαση μιας εταιρίας στο Internet. Η αξία ενός δικτυακού τόπου κρίνεται από τη δυνατότητα προσαρμογής και ανανέωσής του, έτσι ώστε να διατηρεί συνεχώς το ενδιαφέρον των χρηστών σε υψηλό επίπεδο.

1.2.1 Γιατί η συντήρηση είναι απαραίτητη;

Η συντήρηση ενός εταιρικού δικτυακού τόπου είναι μια σημαντική παράμετρος για τη δημιουργία μιας επιτυχημένης παρουσίας στο Internet.

Τα sites δεν δημιουργούνται για να μένουν στατικά . Μία εταιρική ιστοσελίδα έχει μεγαλύτερη αξία για τον επισκέπτη όταν μπορεί να διατηρεί την πληροφορία της επίκαιρη. Συνεπώς, η ανανέωση του περιεχομένου καθώς και η προσθήκη νέων σελίδων, σύμφωνα με τις αυξανόμενες ανάγκες της μικρομεσαίας επιχείρησης, αποτελούν απαραίτητες διαδικασίες. Με τη συντήρηση, η επιχείρηση εξασφαλίζει ότι μπορεί να παρουσιάζει πάντοτε νέες πληροφορίες και να διατηρεί το επίπεδο λειτουργικότητας του δικτυακού της τόπου σε υψηλά επίπεδα.

Επιπλέον, η συντήρηση σχετίζεται άμεσα και με την αλληλεπίδραση με τον επισκέπτη. Είναι σημαντικό να προσφέρεται στο χρήστη η δυνατότητα να πλοηγείται σε ένα απλό και ευχάριστο περιβάλλον και να μπορεί να ανακαλύπτει νέα ενδιαφέροντα θέματα και πληροφορίες κάθε φορά που επισκέπτεται το site. Πολλές εταιρίες ανανεώνουν συχνά ακόμη και το γραφικό περιβάλλον του δικτυακού τους τόπου, έτσι ώστε να μη γίνεται ποτέ "βαρετό" στο χρήστη.

Εντούτοις, η συντήρηση φαίνεται πως δεν αποτελεί προτεραιότητα για πολλές επιχειρήσεις. Αρκετές από αυτές, προκειμένου να αποφύγουν το σχετικό κόστος, αναθέτουν σε κάποιον υπάλληλό τους την ανανέωση του εταιρικού τους δικτυακού τόπου. Η ανάθεση όμως σε μη ειδικό μπορεί να επιφέρει εύκολα σημαντικές αλλοιώσεις στην αισθητική και τη λειτουργικότητά του. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτής μπορεί να χαθούν δεδομένα και σύνδεσμοι (links) και εν τέλει να καταστραφεί η δομή του site. Ως αποτέλεσμα, η επιχείρηση θα υποχρεωθεί να αναθέσει την αποκατάστασή του σε επαγγελματίες, οι οποίοι θα χρειαστούν περισσότερο χρόνο και χρήμα. Στην περίπτωση δε που υπάρχει συμβόλαιο συντήρησης με κάποια εταιρία, αυτή είναι υπεύθυνη για την αποκατάσταση οποιουδήποτε προβλήματος χωρίς επιπλέον κόστος.

Παράλληλα, η συντήρηση προσδίδει στην επιχείρηση αξιοπιστία και κερδίζει την εκτίμηση των πελατών της. Μια εταιρία που διαθέτει ένα παρωχημένο και στατικό σε λειτουργικότητα και περιεχόμενο δικτυακό τόπο, δίνει μια εικόνα προχειρότητας και αφερεγγυότητας. Πολλοί από τους πιθανούς της πελάτες ή συνεργάτες θα συμβουλευθούν το site για πληροφορίες και προϊόντα ή υπηρεσίες που τους αφορούν. Αν οι πληροφορίες είναι ανακριβείς, η αξιοπιστία της επιχείρησης πλήττεται σοβαρά. Αν αντιθέτως παρουσιάσει έναν όμορφο και ενημερωμένο δικτυακό τόπο, στον οποίο οι χρήστες μπορούν να ενημερωθούν για ό,τι τους ενδιαφέρει, είναι βέβαιο ότι θα ενισχύσει το ενδιαφέρον τους για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της επιχείρησης.

1.2.2 Τι περιλαμβάνει η συντήρηση;

Οι υπηρεσίες συντήρησης διαφοροποιούνται ανάλογα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε εταιρικού website. Οι εργασίες που επιτελούνται έχουν στόχο τη συνεχή ανανέωση του δικτυακού τόπου καθώς και την προσθήκη υπηρεσιών, σύμφωνα με την εξέλιξη των δραστηριοτήτων κάθε οργανισμού.

Οι σχετικές υπηρεσίες περιλαμβάνουν συνήθως τα εξής :

A. Θέματα τεχνικής φύσεως.

1. Εξασφάλιση Αδιάλειπτης Λειτουργίας.

Στο πλαίσιο της συντήρησης, ο φορέας που παρέχει τη φιλοξενία αναλαμβάνει την όλη διαδικασία ελέγχου και εξασφάλισης της σωστής λειτουργίας του συστήματος. Με έμπειρους διαχειριστές συστημάτων και "έξυπνα" προγράμματα διαχείρισης και προστασίας δικτύου, ο πάροχος φροντίζει για την ενημέρωση των εκδόσεων των λειτουργικών συστημάτων και των προγραμμάτων προστασίας από εισβολείς και ιούς, για τη ρύθμιση όλων των θεμάτων που αφορούν στον έλεγχο των εξαρτημάτων, για διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του πελάτη και τέλος για την ενημέρωση του τελευταίου σχετικά με τυχόν ζητήματα λειτουργίας που προκύπτουν.

2. Εξασφάλιση αντιγράφων ασφαλείας (backup).

Σε αυτή την περίπτωση, η εταιρία που αναλαμβάνει τη συντήρηση πρέπει να δημιουργεί ανά τακτά χρονικά διαστήματα αντίγραφα ασφαλείας και να έχει τη δυνατότητα να επαναφέρει το σύστημα άμεσα και σε οποιαδήποτε περίπτωση.

Η δυνατότητα άμεσης επαναφοράς της λειτουργίας του δικτυακού τόπου σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος είναι ακόμη μία απαραίτητη υπηρεσία που οφείλει να παρέχει ένα καλό συμβόλαιο συντήρησης. Πολλές φορές, ανάλογα και με την κρισιμότητα των δεδομένων που περιέχονται στο site, προβλέπεται και η λειτουργία ενός δεύτερου, εφεδρικού συστήματος δημοσίευσης σελίδων σε άλλον υπολογιστή, έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα άμεσης αντικατάστασης σε περίπτωση βλάβης στο υλικό.

B. Θέματα υπηρεσιών και περιεχομένου.

1. Αναβάθμιση Υπηρεσιών.

Οι υπηρεσίες που προσφέρει ένας εταιρικός δικτυακός τόπος αποτελούν το σημαντικότερο κριτήριο για την αποτελεσματικότητά του. Συνήθως, οι υπηρεσίες αποτελούν και το βασικό λόγο για τον οποίο ένας χρήστης θα επισκεφθεί ένα site. Προκειμένου οι προσφερόμενες υπηρεσίες να ακολουθούν τις εξελίξεις και τις νέες δραστηριότητες της επιχείρησης, θα πρέπει να αναβαθμίζονται και να εμπλουτίζονται συχνά, κάτι που προσδίδει κύρος και επαγγελματισμό στην ίδια την επιχείρηση.

2. Ενημέρωση περιεχομένου.

Η άμεση προσθήκη πληροφορίας και η ενημέρωση του περιεχομένου ενός δικτυακού τόπου είναι στοιχεία απαραίτητα για την εύρυθμη λειτουργία του. Η ανακοίνωση νέων προϊόντων καθώς και η ενημέρωση των τιμοκαταλόγων είναι διαδικασίες που πρέπει αποτελούν κοινή ανάγκη όλων των εταιρικών ιστοσελίδων.

3. Προσθήκη νέων ιστοσελίδων.

Η πρακτική όσον αφορά στον κύκλο ζωής των δικτυακών τόπων έχει αποδείξει ότι είναι απαραίτητο, έπειτα από εύλογο χρονικό διάστημα, να προστίθενται νέες ιστοσελίδες ακόμη και στο πιο πλήρες site. Κι αυτό γιατί οι δραστηριότητες μιας εταιρίας ολοένα αυξάνονται, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ανάγκες για νέες θεματικές κατηγορίες. Συνεπώς, είναι σημαντικό να υπάρχει η δυνατότητα εμπλουτισμού του εταιρικού website με νέες ιστοσελίδες, όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο.

4. Παρακολούθηση του τρόπου χρήσης του δικτυακού τόπου.

Πολλές επιχειρήσεις θεωρούν σημαντικό να έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθούν τις συνήθειες πλοήγησης των χρηστών που επισκέπτονται το δικτυακό τους τόπο. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα όσον αφορά στις προτιμήσεις των επισκεπτών για κάποια υπηρεσία ή προϊόν. Τα συμπεράσματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν από το τμήμα προώθησης (marketing) για τον εντοπισμό δυνητικών πελατών ή ακόμη και για τη δημιουργία νέων προϊόντων ή υπηρεσιών.

5. Καταχώριση σε μηχανές αναζήτησης.

Η καταχώριση ενός website στις υπάρχουσες μηχανές αναζήτησης είναι ακόμη ένα απαραίτητο στοιχείο για την επιτυχία του. Πολλές φορές, οι χρήστες που θέλουν να επισκεφθούν ένα site συμβουλευονται τις γνωστές μηχανές αναζήτησης (π.χ. Google, AltaVista, Yahoo!, κ.λπ.). Είτε επειδή δεν θυμούνται είτε επειδή δεν γνωρίζουν την ακριβή ηλεκτρονική διεύθυνση (URL) του website που θέλουν να επισκεφθούν, χρησιμοποιούν τις μηχανές αναζήτησης με τη χρήση λέξεων-κλειδιών, όπως η επωνυμία ή ο τομέας δραστηριότητας της εταιρίας. Για το λόγο αυτό, είναι πάρα πολύ σημαντικό να παρέχεται στο συμβόλαιο συντήρησης και η υπηρεσία καταχώρισης στις πιο γνωστές μηχανές αναζήτησης

6. Έλεγχος ποιότητας.

Κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός δικτυακού τόπου είναι πιθανό να παρατηρηθούν ανενεργοί σύνδεσμοι (broken links), χαμένες εικόνες και κείμενα ή άλλες δυσλειτουργίες. Μέσω του συχνού ποιοτικού ελέγχου που περιλαμβάνεται στη διαδικασία συντήρησης ενός εταιρικού δικτυακού τόπου, διασφαλίζεται η διόρθωση τέτοιων προβλημάτων.

1.2.3 Συντήρηση εταιρικού website και Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Η συντήρηση (maintenance) αποτελεί ένα σημαντικό όσο και απαραίτητο τμήμα του κύκλου ζωής (life cycle) ενός website. Με την τακτική συντήρηση διασφαλίζεται η ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία του, η ανανέωσή του τόσο ως προς το περιεχόμενο όσο και ως προς τη λειτουργικότητά του, καθώς και η ποιότητα αλληλεπίδρασής του με τους χρήστες.

Κάθε επιχειρηματικός δικτυακός τόπος αποτελεί ψηφιακό παράθυρο προς τον έξω κόσμο, την εικονική αίθουσα παρουσίασης των προϊόντων και των υπηρεσιών καθώς και το ηλεκτρονικό κέντρο εξυπηρέτησης των πελατών κάθε εταιρίας. Κατά συνέπεια, οφείλει να είναι πάντα επίκαιρος και ενημερωμένος για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες καθώς και τις νέες δραστηριότητές της.

Ένα τυπικό συμβόλαιο συντήρησης περιλαμβάνει τον έλεγχο του εταιρικού website όσον αφορά στο περιεχόμενο (διόρθωση κειμένων, πολυμεσικού υλικού και ανενεργών συνδέσμων), την ανανέωση των παλιών και την προσθήκη νέων ιστοσελίδων καθώς και τη διασφάλιση ότι θα είναι πάντοτε online και η λειτουργία του μπορεί να αποκατασταθεί άμεσα σε περίπτωση τεχνικού προβλήματος.

Συγκεκριμένα, προκειμένου να είναι πάντοτε επίκαιρος ένας εταιρικός δικτυακός τόπος θα πρέπει να ενημερώνεται άμεσα για :

- Αλλαγές σε καταλόγους προϊόντων
- Αλλαγές σε τιμοκαταλόγους
- Προσθήκες προϊόντων
- Νέες Ανακοινώσεις
- Προσφορές
- Θέματα συζητήσεων (forum)
- Νέους συνδέσμους (links)
- Αλλαγές στο προσωπικό
- Μεταβολές ή εμπλουτισμό δραστηριοτήτων

Οι περισσότερες από τις εταιρίες που αναλαμβάνουν την ανάπτυξη εταιρικών sites προσφέρουν και υπηρεσίες συντήρησης. Ειδικότερα στην περίπτωση φιλοξενίας (hosting) στους web servers της ίδιας εταιρίας, τα πακέτα περιλαμβάνουν και κάποιες τυπικές υπηρεσίες συντήρησης χωρίς επιπλέον κόστος (αναφέρεται ως κόστος φιλοξενίας).

Αν όμως οι ανάγκες συντήρησης είναι μεγάλες, τότε χρειάζεται ειδικό συμβόλαιο, στο οποίο αναφέρονται αναλυτικά οι υπηρεσίες που παρέχονται ανά περίπτωση.

Πολύ συχνά, σε περίπτωση που έχει ανατεθεί σε κάποιον πάροχο διαδικτυακών υπηρεσιών η ανάπτυξη εταιρικού website, προσφέρεται δωρεάν συντήρηση για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα χωρίς επιπλέον κόστος. Μετά το πέρας αυτού του διαστήματος, ο πελάτης διαπραγματεύεται το συμβόλαιο συντήρησης του εταιρικού του δικτυακού τύπου βάσει των αναγκών του.

Το κόστος συντήρησης εξαρτάται από το ρυθμό ανανέωσης του περιεχομένου, το πλήθος των νέων ιστοσελίδων και λειτουργιών που προστίθενται καθώς και από τον αριθμό των

επισκέψεων που δέχεται ο δικτυακός τόπος. Επιπλέον υπηρεσίες, όπως η στατιστική παρακολούθηση της επισκεψιμότητας και η ενσωμάτωση μηχανισμών και υπηρεσιών, μπορούν να αυξήσουν ακόμη περισσότερο το κόστος.

Τέλος, μερικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο χώρο των διαδικτυακών υπηρεσιών έχουν αναπτύξει ειδικά συστήματα για την ανανέωση ιστοσελίδων. Τα συστήματα αυτά πωλούνται ως ξεχωριστό προϊόν και παρέχουν τη δυνατότητα στο χρήστη να παρεμβαίνει και να διαχειρίζεται το δικτυακό του τόπο χωρίς να είναι απαραίτητη η γνώση κάποιας γλώσσας προγραμματισμού ή η αγορά εξειδικευμένου πακέτου ανάπτυξης.

Ο λόγος που οι εταιρίες ιντερνετικών υπηρεσιών προχώρησαν στην ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων είναι ότι τα συμβόλαια συντήρησης website που προσφέρουν δεν παρέχουν υπηρεσίες καθημερινής ανανέωσης περιεχομένου. Περιορίζονται σε μια ενημέρωση μία ή δύο φορές το μήνα, με αποτέλεσμα να μην καλύπτουν τις ανάγκες ενός ηλεκτρονικού περιοδικού ή οποιουδήποτε άλλου εταιρικού site το οποίο προϋποθέτει καθημερινή ανανέωση.

Κεφάλαιο II

2. Τι είναι Content Management System (CMS) και τι μπορεί να υποστηρίξει;

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

Ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management System - CMS) είναι ένα λογισμικό υπολογιστών που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία, την έκδοση, τη διαχείριση και τη δημοσίευση περιεχομένου με ένα συνεπή και οργανωμένο τρόπο. Τα συστήματα CMS χρησιμοποιούνται συχνά για την αποθήκευση, τον έλεγχο, την τεκμηρίωση έκδοσης και τη δημοσίευση περιεχομένου όπως άρθρα ειδήσεων, εγχειρίδια, τεχνικά εγχειρίδια, οδηγίες πωλήσεων, και φυλλάδια μάρκετινγκ. Το περιεχόμενο μπορεί να περιλαμβάνει αρχεία υπολογιστών, οπτικοακουστικά μέσα (ήχο, εικόνα, video), ηλεκτρονικά έγγραφα και περιεχόμενο Web.

Ένα CMS μπορεί να υποστηρίξει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά γνωρίσματα :

- αναγνώριση όλων των βασικών χρηστών και των ρόλων τους στη διαχείριση περιεχομένου δυνατότητα ανάθεσης ρόλων και ευθυνών σε διαφορετικούς τύπους και κατηγορίες περιεχομένου
- καθορισμός των ενεργειών ροής εργασιών για συνεργατική δημιουργία, συχνά σε συνδυασμό με μηνύματα γεγονότων, έτσι ώστε οι διαχειριστές να ενημερώνονται για αλλαγές στο περιεχόμενο (π.χ., ένας δημιουργός περιεχομένου υποβάλλει μια ιστορία, η οποία δημοσιεύεται, μόνο αφού αναθεωρηθεί από το συντάκτη αντιγράφων και εγκριθεί από τον αρχισυντάκτη).
- δυνατότητα παρακολούθησης και διαχείρισης πολλαπλών εκδόσεων του ίδιου περιεχομένου
- δυνατότητα σύλληψης περιεχομένου (π.χ. σκανάρισμα)
- δυνατότητα έκδοσης του περιεχομένου σε αποθήκη (repository), ώστε να υποστηριχθεί η πρόσβαση στο περιεχόμενο
- χωρισμός της σημασιολογίας του περιεχομένου από τη δομή του (π.χ., το CMS μπορεί αυτόματα να καθορίσει το χρώμα ή τη γραμματοσειρά του κειμένου)

2.1 Ιστορικά στοιχεία για τα 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 εξελίχθηκε 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.

2.2 Τί είναι το CMS;

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

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

Με άλλα λόγια είναι ένα «αντικείμενο» υψηλής συμπερίληψης. Υλοποιείται με την λογική του μοντέλου «WYSIWYG»(What You See Is What You Get – Ότι βλέπεις είναι ότι παίρνεις), δηλαδή μια αντικειμενοστραφή λογική όπου το «αντικείμενο» είναι στο υψηλότερο επίπεδο. Και όπου η υλοποίηση είναι μια εικονική λογική.

Με ένα CMS, είναι πολύ εύκολη η λειτουργία δημοψηφισμάτων μέσω του website, το στήσιμο ενός forum, η δημιουργία ενός blog, η χρήση news feeds, η δημιουργία βάσης δεδομένων με εικόνες, αρχεία, κτλ. Αν λοιπόν ο χρήστης θέλει να δημιουργήσει ένα δυναμικό, εύκολα αναβαθμίσιμο και μοντέρνο website, η εύκολη και σίγουρη λύση είναι ένα πρόγραμμα CMS.

Δημοφιλή CMS Ανοικτού Κώδικα :

- Joomla
- Drupal

- WordPress

2.2.1 Λίγα λόγια για τα CMS.

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

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

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

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

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

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

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

Ένα ολοκληρωμένο CMS πρέπει να μπορεί να διαχειρίζεται όλες τις δυναμικές πληροφορίες του site και να προσφέρει υπηρεσίες που εξυπηρετούν πλήρως τις ανάγκες των διαχειριστών του.

2.3 Τα πλεονεκτήματα και τα χαρακτηριστικά ενός ολοκληρωμένου CMS. Επιγραμματικά, μερικά από τα πολλά πλεονεκτήματα χαρακτηριστικά ενός ολοκληρωμένου CMS είναι :

- Γρήγορη ενημέρωση, διαχείριση και αρχειοθέτηση του περιεχομένου του δικτυακού τόπου
- Ενημέρωση του περιεχομένου από οπουδήποτε
- Ταυτόχρονη ενημέρωση από πολλούς χρήστες και διαφορετικούς υπολογιστές
- Να μην απαιτούνται ειδικές τεχνικές γνώσεις από τους διαχειριστές του
- Εύκολη χρήση και άμεση γνώση του τελικού αποτελέσματος, όπως γίνεται με τους γνωστούς κειμενογράφους
- Δυνατότητα αναζήτησης του περιεχομένου που καταχωρείται και αυτόματη δημιουργία αρχείου
- Ασφάλεια και προστασία του σχεδιασμού του site από λανθασμένες ενέργειες, που θα μπορούσαν να δημιουργήσουν προβλήματα στην εμφάνισή του
- Διαχωρισμός του περιεχομένου από το σχεδιασμό και την πλοήγηση (navigation) του δικτυακού τόπου

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

- Αλλαγή σχεδιασμού ή τρόπου πλοήγησης χωρίς να είναι απαραίτητη η ενημέρωση όλων των σελίδων από τον ίδιο το χρήστη
- Αυτόματη δημιουργία των συνδέσμων μεταξύ των σελίδων και αποφυγή προβλημάτων ανύπαρκτων σελίδων (404 error pages)
- Μικρότερος φόρτος στον εξυπηρετητή (server) και χρήση λιγότερου χώρου, αφού δεν υπάρχουν πολλές επαναλαμβανόμενες στατικές σελίδες, από τη στιγμή που η ανάπτυξη των σελίδων γίνεται δυναμικά
- Όλο το περιεχόμενο καταχωρείται στην/στις βάσεις δεδομένων, τις οποίες μπορούμε πιο εύκολα και γρήγορα να τις προστατεύσουμε τηρώντας αντίγραφα ασφαλείας

Ασφαλώς υπάρχουν και άλλα χαρακτηριστικά και πρόσθετες υπηρεσίες, ανάλογα με το CMS, όπως :

- Εφαρμογή διαχείρισης και προβολής διαφημιστικών banners, δημοσκοπήσεων και παραμετροποίησης (personalisation)
- Δυνατότητα παρουσίασης του περιεχομένου σε συνεργαζόμενα sites (syndication)
- Στατιστικά
- Διαχείριση μελών
- Newsletters
- Forum

2.4 Συμπεράσματα.

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου αποτελούν μια σημαντική βελτίωση όσον αφορά στη συντήρηση και ανανέωση ενός εταιρικού δικτυακού τόπου. Κι αυτό γιατί, όσο η ανάγκη για ενημέρωση αυξάνεται, ακόμη και ένα καλό συμβόλαιο συντήρησης δεν εξασφαλίζει συνεχή και αδιάλειπτη ενημέρωση. Συνήθως οι εταιρίες που προσφέρουν ολοκληρωμένα πακέτα συντήρησης δεσμεύονται για συγκεκριμένο αριθμό εργατοωρών το μήνα. Αν η ανάγκη είναι μεγαλύτερη, τότε χρεώνουν επιπλέον ανά ώρα, με αποτέλεσμα η συντήρηση να έχει υψηλό κόστος.

Κατά συνέπεια, το να αποκτήσει μια επιχείρηση ένα απλό, λειτουργικό και εύχρηστο εργαλείο που να της επιτρέπει να ενημερώνει εσωτερικά το περιεχόμενο των ιστοσελίδων της, προσφέρει αμεσότητα, ταχύτητα και πλήρη έλεγχο.

2.5 Τι είναι Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Web και τι υποστηρίζει;

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Ένα Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου Web (WCMS ή Web CMS) είναι ένα λογισμικό Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), το οποίο υλοποιείται συνήθως ως μία Web εφαρμογή για τη δημιουργία και τη διαχείριση περιεχομένου HTML. Χρησιμοποιείται για τη διαχείριση και τον έλεγχο μεγάλων και δυναμικών συλλογών Web υλικού (έγγραφα HTML και οι σχετικές εικόνες τους).

*HTML : Συντομογραφία του HyperText Markup Language. Είναι η γλώσσα συγγραφής και δημιουργίας εγγράφων του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web), δηλαδή ιστοσελίδων. Η HTML ορίζει τη δομή, τη διαμόρφωση και τους συνδέσμους των ιστοσελίδων μέσω ενός συνόλου ετικετών και των ιδιοτήτων τους. Είναι επίσης η γλώσσα που καταλαβαίνουν οι browsers των χρηστών, όπως Internet Explorer, Firefox, Opera κτλ. Αποτελεί τον συνδετικό κρίκο όλων των τεχνολογιών ανάπτυξης ιστοσελίδων και εφαρμογών για το Web.

Ένα WCMS διευκολύνει τη δημιουργία, τον έλεγχο, τη μορφοποίηση, καθώς και πολλές σημαντικές λειτουργίες συντήρησης περιεχομένου Web. Συνήθως το λογισμικό παρέχει εργαλεία δημιουργίας, τα οποία είναι σχεδιασμένα να επιτρέψουν σε χρήστες με ελάχιστη ή καθόλου γνώση γλωσσών προγραμματισμού ή γλωσσών δημιουργίας ιστοσελίδων (markup languages) να δημιουργήσουν και να διαχειριστούν περιεχόμενο με σχετική ευκολία.

Τα περισσότερα τέτοια συστήματα χρησιμοποιούν μια βάση δεδομένων για να αποθηκεύσουν περιεχόμενο, μεταδεδομένα (metadata), ή/και αντικείμενα που μπορεί να απαιτούνται από το σύστημα. Το περιεχόμενο είναι συχνά, αλλά όχι πάντα, αποθηκευμένο σε μορφή XML (Συντομογραφία του eXtensible Markup Language. Έχει την ίδια προέλευση με την HTML, αλλά αποτελεί επέκταση της HTML με την έννοια ότι χρησιμοποιείται για την περιγραφή οποιωνδήποτε ειδών δεδομένων και όχι μόνο των ιστοσελίδων. Είναι εξαιρετικά αποδοτική τόσο σε Web εφαρμογές όσο και σε εφαρμογές γραφείου. Είναι πεποίθηση της κοινότητας των προγραμματιστών ότι αποτελεί το μέλλον στην περιγραφή και ανταλλαγή δεδομένων στο Web και γενικά σε κάθε πεδίο εφαρμογή), για να διευκολύνει την επαναχρησιμοποίηση και να επιτρέψει τις εύκαμπτες επιλογές παρουσίασης.

Ένα στρώμα παρουσίασης (presentation layer) παρουσιάζει το περιεχόμενο στους επισκέπτες με βάση ένα σύνολο προτύπων (templates). Τα πρότυπα αυτά είναι μερικές φορές αρχεία XSLT.

Η διαχείριση γίνεται βασικά μέσω browser (browser – based interface), αλλά μερικά συστήματα απαιτούν τη χρήση ενός συστήματος πελάτη. Σε αντίθεση με τα παραδοσιακά συστήματα δημιουργίας ιστοσελίδων όπως το Microsoft Frontpage ή το Adobe Dreamweaver, ένα WCMS επιτρέπει σε χρήστες με ελάχιστη ή καθόλου τεχνική κατάρτιση να κάνουν αλλαγές σε έναν υπάρχοντα ιστοχώρο. Ένα WCMS απαιτεί συνήθως έναν πεπειραμένο προγραμματιστή για να οργανώσει και προσθέτει διάφορα χαρακτηριστικά, αλλά είναι πρώτιστα ένα εργαλείο συντήρησης ιστοχώρου για μη τεχνικούς διαχειριστές.

Ένα WCMS υποστηρίζει τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά :

- **Αυτοματοποιημένα πρότυπα**

Δημιουργία τυποποιημένων προτύπων (συνήθως HTML και XML) που μπορούν να εφαρμοστούν αυτόματα σε νέο και υπάρχον περιεχόμενο, επιτρέποντας την αλλαγή της εμφάνισης όλου του περιεχομένου από ένα κεντρικό σημείο.

- **Εύκολα διαμορφώσιμο περιεχόμενο**

Όταν το περιεχόμενο ενός site διαχωρίζεται από την οπτική παρουσίασή του, η διαχείρισή μπορεί να γίνει ευκολότερα και γρηγορότερα. Τα περισσότερα λογισμικά WCMS

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

περιλαμβάνει εργαλεία διαμόρφωσης (τα λεγόμενα WYSIWYG) τα οποία επιτρέπουν σε μη τεχνικά χρήστες να δημιουργήσουν και να εκδώσουν περιεχόμενο.

Κλιμακωτές ομάδες χαρακτηριστικών

Τα περισσότερα λογισμικά WCMS περιλαμβάνουν plug-ins ή modules που μπορούν να εγκατασταθούν εύκολα και να επεκτείνουν τις λειτουργικές ικανότητες ενός site.

- **Ενημερώσεις προτύπων Web**

Τα λογισμικά WCMS λαμβάνουν συνήθως σε τακτά χρονικά διαστήματα ενημερώσεις που περιλαμβάνουν νέα σύνολα χαρακτηριστικών και κρατούν το σύστημα συνεπές στα τρέχοντα πρότυπα Web.

- **Διαχείριση της ροής εργασιών**

Η ροή εργασιών είναι η διαδικασία δημιουργίας κύκλων διαδοχικών και παράλληλων διεργασιών που πρέπει να ολοκληρωθούν μέσα σε ένα CMS. π.χ., ένας δημιουργός περιεχομένου υποβάλλει μια ιστορία, η οποία δημοσιεύεται, μόνο αφού αναθεωρηθεί από το συντάκτη αντιγράφων και εγκριθεί από τον αρχισυντάκτη.

- **Διαχείριση εγγράφων**

Ένα λογισμικό CMS μπορεί να παρέχει τα μέσα για τη διαχείριση του κύκλου ζωής ενός εγγράφου από τον αρχικό χρόνο δημιουργίας, τις αναθεωρήσεις, τη δημοσίευση, την αρχειοθέτηση και την καταστροφή του εγγράφου.

- **Εικονικό περιεχόμενο**

Ένα λογισμικό CMS μπορεί να παρέχει τα μέσα σε κάθε χρήστη να εργαστεί μέσα σε ένα εικονικό αντίγραφο του συνόλου του ιστοχώρου, του συνόλου εγγράφων ή/και της βάσης κώδικα. Αυτό επιτρέπει στις διάφορες αλλαγές που πραγματοποιούνται σε πολλαπλούς αλληλοεξαρτώμενους πόρους του συστήματος να ελέγχονται πριν από την εκτέλεσή τους.

2.6 Κατηγορίες Συστημάτων Διαχείρισης Περιεχομένου Web.

Υπάρχουν τρεις σημαντικοί τύποι συστημάτων WCMS : επεξεργασίας offline (offline processing), επεξεργασίας online (online processing) και υβριδικά συστήματα (hybrid systems). Οι όροι αυτοί περιγράφουν το πότε και το πώς εφαρμόζονται τα πρότυπα παρουσίασης (presentation templates) για να διαμορφώσουν μια ιστοσελίδα.

2.6.1 Επεξεργασία offline.

Αυτά τα συστήματα προ επεξεργάζονται όλο το περιεχόμενο, εφαρμόζοντας πρότυπα πριν από τη δημοσίευση για να παράγουν ιστοσελίδες. Τα συστήματα Sagar Vignette και Bricolage είναι παραδείγματα αυτού του τύπου συστήματος. Δεδομένου ότι τα συστήματα προεπεξεργασίας δεν απαιτούν έναν κεντρικό υπολογιστή για να εφαρμόσουν τα πρότυπα, μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν και ως καθαρά εργαλεία σχεδίασης. Το σύστημα Adobe Contribute αποτελεί ένα παράδειγμα αυτής της προσέγγισης.

2.6.2 Επεξεργασία online.

Αυτά τα συστήματα εφαρμόζουν τα πρότυπα κατ' απαίτηση (on-demand). Ο κώδικας HTML παράγεται όταν ένας χρήστης επισκέπτεται τη σελίδα, ή "τραβιούνται" από μια μνήμη cache. Μερικοί από τα πιο γνωστά συστήματα ανοικτού κώδικα (open source) σε αυτή την κατηγορία είναι τα Mambo, Joomla! , Drupal, WordPress, Zikula και Plone.

Κεφάλαιο III

3. Τι είναι το Drupal;

Το Drupal είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System, CMS) ανοικτού/ελεύθερου λογισμικού, γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού PHP. Το Drupal, όπως πολλά σύγχρονα CMS, επιτρέπει 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 για την αποθήκευση του περιεχομένου και των ρυθμίσεών του.

3.1 Σύγκριση των δημοφιλών CMS (Joomla vs Drupal vs Wordpress).

Δεδομένου ότι η πλειοψηφία των ανθρώπων που συζητάμε, αναφέρουν τα Wordpress, Joomla και Drupal ως τα τρία καλύτερα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου, θα αναφερθώ σε αυτά.

Μόνο τα τελευταία έτη το Wordpress έχει πράγματι αρχίσει να επιταχύνει ως πραγματικό CMS. Ωστόσο, τα άλλα δύο, Drupal και Joomla, πάντα αγωνίζονταν για την κορυφή. Και τα δύο είναι open source, και τα δύο έχουν αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό με χιλιάδες μέλη στην κοινότητά τους να βοηθάει στην ανάπτυξη τους και να επεκτείνουν τις δυνατότητες χρήσης τους. Ενώ το Wordpress θεωρείται το αυτσαίντερ στον πόλεμο CMS, είναι σίγουρα ο βασιλιάς του blogging λογισμικού (κάτι που το Joomla και Drupal δεν είναι και τόσο αποτελεσματικά).

Ωστόσο, μπορείτε να δημιουργήσετε οποιοδήποτε είδος ιστοσελίδας με το καθένα από αυτά. Μπορείτε να χτίσετε ένα blog με Joomla και ένα eshop στο Wordpress. Εξαρτάται από το τι θέλουμε να κάνουμε, την εξοικείωση μας με το σύστημα κ.τ.λ.

3.1.1 Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου WordPress.

Το Wordpress είναι ένα άριστο σύστημα για χρήση κατά τη δημιουργία ενός δικτυακού τόπου που σας επιτρέπει να δημοσιεύσετε γρήγορα τις σκέψεις σας στον παγκόσμιο ιστό. Ενώ χρησιμοποιείται συχνά ως ένα blog, μπορεί να ρυθμιστεί με πολλούς άλλους ενδιαφέροντες τρόπους.

Ένα πελάτης μου απαιτούσε μια ιστοσελίδα που θα του επέτρεπε αυτός και οι υπάλληλοί του να έχουν ένα εσωτερικό δικτυακό τόπο για τη διανομή σημειώσεων, διαχείριση project κ.τ.λ. Δεδομένου ότι Wordpress είναι εύκολο στη χρήση και μερικά άτομα ήταν ήδη εξοικειωμένα με αυτό, θα ήταν μια προφανής λύση.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Είναι βασικό να γνωρίζουμε ότι το Wordpress είναι εξαιρετικά εύκολο στη χρήση και την εγκατάσταση.

Για αρχάριους χρήστες είναι πολύ πιο εύκολο και απλό σε σχέση με τα άλλα δύο και μπορούν να το εξοικειωθούν μαζί του πολύ πιο γρήγορα. Το WP έχει αναπτυχθεί ήδη να λειτουργεί ως ένα blog. Τα σχόλια είναι ήδη ενσωματωμένα με το σύστημα, ring υπηρεσίες, πολλά προφίλ blogger, trackbacks και άλλα.

Τις περισσότερες φορές δεν θα χρειαστεί να προσθέσετε τίποτα ... Ο λόγος που το Wordpress δημιουργήθηκε ήταν να μην χρειάζεται οι χρήστες να το προσαρμόσουν. Υποτίθεται ότι πρέπει να χρησιμοποιούνται με συγκεκριμένο τρόπο γιατί κάθε τροποποίηση μπορεί να το κάνει να "σπάσει". Θα βρείτε πολλούς χρήστες του WP παραπονούνται ότι δεν είναι φιλικό - και δικαίως έτσι, γιατί υπάρχουν περιπτώσεις που ύστερα από μια αναβάθμιση ενός επεξεργασμένου wordpress ολόκληρο το site σας απλά εξαφανίζεται ή οι τροποποιήσεις που κάνατε στο παρελθόν δεν μπορούν πλέον να υπάρχουν.

Πλεονεκτήματα

- Απλό στη χρήση - Δεν υπάρχει ανάγκη για τροποποιήσεις
- Άριστο για blogging ή να μοιραστούν σκέψεις με ένα διαδοχικό τρόπο
- Ακόμα και οι πιο άπειροι χρήστες μπορούν να το συνηθίσουν γρήγορα
- ποικίλες δυνατότητες παρουσίασης και εμφάνισης

Μειονεκτήματα

- Όχι developer friendly
- Η κοινότητα φαίνεται να διαμαρτύρεται συνεχώς
- Οι αναβαθμίσεις πολλές φορές δημιουργούν περισσότερα προβλήματα από αυτά που επιλύουν.

3.1.2 Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Drupal.

Αν είστε ο τύπος του ατόμου που θα προτιμάτε να γράφετε κώδικα στο χέρι παρά να χρησιμοποιείτε έναν WYSIWYG Editor, ή αν σας αρέσουν μικρό αλλαγές στον κώδικα που αποτελεί τον πυρήνα ενός δικτυακού τόπου, τότε το Drupal είναι πιθανόν για εσάς.

Αυτό το προηγμένο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου περισσότερο μοιάζει με μια πλατφόρμα ενός developer, παρά ένα παραδοσιακό CMS. Οι προγραμματιστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν το σύστημα σχεδόν αμέσως και θα νιώσουν πιο οικεία μαζί του απ' ότι στ' άλλα δύο. Βέβαια το ότι είναι φιλικό για τον developer δεν σημαίνει πως είναι και φιλικό για τον χρήστη. Μάλιστα ο developer πρέπει να δουλέψει σκληρά για να το φτάσει στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Υπάρχουν δεκάδες περισσότερες ετικέτες (tags) και λειτουργίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη του Drupal σε σχέση με το Wordpress ή ακόμη και του Joomla. Το κάθε node έχει το δικό του σύνολο εντολών και τα tags μπορούν να διατεθούν οπουδήποτε για να υπολογιστεί η λειτουργία της σελίδας.

Για εκείνους που δεν είναι τόσο developer-minded, δεν ταιριάζει, αλλά οι χρήστες που "ζουν" μέσα στον κώδικα, μπορούν να αναπτύξουν σε μεγάλο βαθμό τις ιστοσελίδες τους.

Το Drupal είναι με διαφορά μπροστά από τα άλλα CMS και άξια βρίσκεται στην κορυφή.

Πλεονεκτήματα

- Εξαιρετικά developer friendly. Αν μου άρεσε περισσότερο κώδικας σχεδόν πάντα θα διάλεγα αυτό το σύστημα.
- Ισχυρή κοινότητα να βοηθήσει τα δεκάδες (εκατοντάδες), των διαθέσιμων λειτουργιών και ετικετών.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει κάποιες πραγματικά τρομερές ιστοσελίδες εκεί έξω.

Μειονεκτήματα

- Δεν είναι πολύ φιλικό προς το χρήστη και το σχεδιαστή. Είναι δύσκολο για κάποιον με λίγη γνώση κώδικα να κάνει πολλά.
- Τα Θέματα του Drupal (μέχρι πρόσφατα) δεν ήταν τόσο καλά. Προφανώς επειδή τα έχουν κάνει προγραμματιστές και όχι σχεδιαστές.
- Για να δημοσιευτεί ένα site με Drupal μπορεί να στοιχίσει περισσότερο χρόνο και χρήματα, από Wordpress ή Joomla.

3.1.3 Το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου Joomla.

Το Wordpress είναι περισσότερο για τους τελικούς χρήστες και το Drupal για προγραμματιστές. Τότε, θα σκεφτείτε ότι το Joomla είναι περισσότερο για σχεδιαστές. Αν αυτό είναι το συμπέρασμα σας τότε είστε στο σωστό δρόμο, αλλά θα τολμούσα να πω ότι το Joomla είναι ένα μίγμα όλων αυτών των πραγμάτων. Το όνομα Joomla, στην πραγματικότητα, σημαίνει «όλοι μαζί» και φαίνεται ότι όπως το όνομά έτσι λειτουργεί και αυτό το ισχυρό CMS.

Οι Σχεδιαστές θα επιλέξουν Joomla λόγω της μεγάλης ποικιλίας templates και εύκολης παραμετροποίηση τους, ώστε να έχουν ένα άρτιο εικαστικό αποτέλεσμα. Στους νεοεισερχόμενους στο Joomla και γενικότερα στο cms θα αρέσει το γεγονός ότι είναι πολύ εύκολο στη χρήση, ακόμη και να το προσαρμόσουν καθώς υπάρχει μια πληθώρα από πρόσθετα, modules, plugins, components με τη βοήθεια των οποίων μπορεί κάποιος χωρίς να γράψει ούτε μία γραμμή κώδικα να δημιουργήσει μια ολοκληρωμένη ιστοσελίδα. Οι Προγραμματιστές, επίσης, θα επιλέξουν το σύστημα λόγω της δυνατότητας του για ανάπτυξη και προσαρμογή.

Το νέο MVC framework χτίστηκε ακριβώς έτσι ώστε καθένας με τη γνώση θα μπορούσε να υπερισχύσει τον πυρήνα του CMS χωρίς ουσιαστικά την τροποποίηση του αρχικού κώδικα.

Παρόλα αυτά δεν είναι τέλειο.

Δεν είναι τόσο ευέλικτο όσο το Drupal σε σχέση με τον πυρήνα του. Αν και υπάρχουν πολλοί τρόποι για να τον παρακάμψετε, υπάρχουν ορισμένα τμήματα του συστήματος που απλά δεν γίνεται να προσαρμοστούν όσο με το Drupal. Επίσης, ενώ το Drupal μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εκτελέσετε πολλές ιστοσελίδες με ένα backend και μια βάση δεδομένων στο Joomla δεν είναι εφικτό. Είναι αρκετά ισχυρό ώστε να είναι χρήσιμη η ιστοσελίδα μας, αλλά δεν αρκεί για να κάνουμε κάτι περισσότερο.

Σε μία σύγκριση με το Wordpress, το Joomla έχει αρκετό δρόμο για να είναι φιλικό προς το χρήστη.

Πλεονεκτήματα

- Φιλικό για όλους τους τύπους χρηστών - Σχεδιαστές, προγραμματιστές και διαχειριστές
- Τεράστια κοινότητα για την παροχή βοήθειας
- Αναπτύσσεται ραγδαία και βελτιώνετε για τα τελευταία τέσσερα χρόνια

Μειονεκτήματα

- Εξασκολουθεί να μην είναι φιλικό για τον καθένα να το καταλάβει σε σχέση με το wordpress
- Δεν είναι τόσο ισχυρό όσο το Drupal,
- Πρόσφατα αναπαλαιωμένο, ολόκληρο το σύστημα Version 1, και έτσι υπάρχουν ακόμα πολλοί εκεί έξω που έχουν παλιές εκδόσεις

3.2 Είναι το Drupal κατάλληλο για εμένα;

Το Drupal είναι ένα ευέλικτο και προσαρμόσιμο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου και πριν απαντήσουμε στο ερώτημα αν το Drupal είναι κατάλληλο για εμένα ας δούμε τι κατηγορία χρήστη Drupal είσαι και ποιές είναι οι ανάγκες σου.

Στην ακόλουθη λίστα είναι οι συνηθισμένες κατηγορίες χρήστη Drupal που συνοδεύονται με τις απαιτήσεις που έχει η κάθε μία από αυτές :

Είμαι Blogger και χρειάζομαι ..

- Ένα blog για έναν ή για πολλούς χρήστες
- Κατηγοριοποίηση περιεχομένου
- Σχόλια
- Trackbacks
- Προσαρμόσιμο θέμα εμφάνισης

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

- Εικόνες και video με την χρησιμοποίηση αντίστοιχων modules

Δεξιότητες που απαιτούνται: τελικού χρήστη, διαχειριστή

Αξιολογώ το Drupal για τον οργανισμό / επιχείρησή μου και χρειάζομαι ...

- Ρόλους χρηστών και παραμετροποιημένη πρόσβαση
- Καλοδομημένο και ασφαλές CMS
- Επεκτάσιμο CMS
- Παραμετροποίηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων για να καλύψουν τις ανάγκες της επιχείρησης
- Κατηγοριοποίηση περιεχομένου

Δεξιότητες που απαιτούνται: τελικού χρήστη, διαχειριστή

Είμαι υπεύθυνος μίας οργάνωσης και χρειάζομαι...

- Μηχανισμούς για τα μέλη της κοινότητας να μοιράζονται της απόψεις τους (blog, forum, αρχεία, φωτογραφίες κτλ)
- Μηχανισμούς αυτοοργάνωσης κοινοτήτων
- Μηχανισμούς διαχείρισης εθελοντών
- Δημιουργία & διαχείριση τεκμηρίωσης
- Ρόλους χρηστών και παραμετροποιημένη πρόσβαση

Δεξιότητες που απαιτούνται: αξιολογητή, τελικού χρήστη, δημιουργού ιστότοπων (για κάποιες επιπλέον δυνατότητες)

Είμαι ιδιοκτήτης μίας μικρής επιχείρησης και χρειάζομαι:

- Να φτιάξω το site της επιχείρησης
- Να φτιάξω το θέμα και τα γραφικά του site
- Ρόλους χρηστών και παραμετροποιημένη πρόσβαση
- Παραμετροποιήσιμο σύστημα για να μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις της επιχείρησης.
- Κατηγοριοποίηση περιεχομένου
- Μηχανισμό ηλεκτρονικών αγορών (μηχανισμό πιστωτικής κάρτας, καλάθι αγορών)
- Ανάπτυξη εφαρμογών για να αποκτήσει δυνατότητες που βοηθούν την λειτουργία της επιχείρησης

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Δεξιότητες που απαιτούνται: αξιολογητή, τελικού χρήστη, δημιουργού ιστότοπων (για κάποιες επιπλέον δυνατότητες)

Είμαι προγραμματιστής και θέλω:

- Καλοδομημένο, καθαρογραμμένο, καλοσχεδιασμένο Παραμετροποιήσιμο σύστημα που να μπορώ να το επεκτείνω γράφοντας τις δικές μου εφαρμογές
- Τεκμηριωμένο API
- Τεκμηρίωση αρχιτεκτονικής συστήματος και πρότυπα κώδικα
- Κοινότητα προγραμματιστών
- Δεξιότητες που απαιτούνται: Διαχειριστές συστήματος, Προγραμματισμό
- Δεν ξέρετε τι τύπος χρήστη Drupal είστε; Ρίξτε μια ματιά στην παρακάτω λίστα με της δεξιότητες που απαιτεί ο κάθε τύπος:
- Αξιολογητή*: εξοικειωμένος με την ορολογία και την λειτουργία του web
- Τελικός χρήστης*: εξοικειωμένος με την πλοήγηση στο web, υποβολή σελίδων και επιλογών
- Διαχειριστή συστήματος*: διαχείριση ρόλων χρηστών, διαχείριση θεμάτων, διαχείριση και κατηγοριοποίηση περιεχομένου, παραμετροποίηση module, εγκατάσταση & αναβάθμιση Drupal
- Δημιουργό ιστότοπων*: εγκατάσταση προγραμμάτων, σχεδίαση θέματος (ανάπτυξη css & λίγο προγραμματισμό σε php), κατασκευή και ανάπτυξη ιστότοπων, να δουλεύει σε LAMB – XAMPP
- Προγραμματισμός*: Προγραμματισμός σε php, διαχείριση βάσεων δεδομένων, κατανόηση και προγραμματισμό με βάση των API, σχεδιασμό βάσεων δεδομένων.

3.3 Συμπεράσματα.

Δεν υπάρχει το απόλυτο σύστημα περιεχομένου για να "χτίσουμε" τις ιστοσελίδες μας, και για αυτό ποτέ δεν πρέπει να περιοριστούμε σε ένα μόνο cms. Πιστεύω ότι η συνεχής ανάπτυξη των τριών αυτών συστημάτων μας έφτασε στο σήμερα και ήρθε πλέον η ώρα για εμάς να αρχίσουμε να κοιτάμε εμπρός σε ένα νέο μέλλον.

Κεφάλαιο IV

4. Τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη δημιουργία του site.

Παρακάτω θα επισημάνουμε λίγα πράγματα για τις διάφορες τεχνολογίες που χρησιμοποιήσαμε κατά τη δημιουργία του site μας και διάφορες από τις έννοιες και σημασίες τους, όπως τη γλώσσα προγραμματισμού php, τη βάση δεδομένων σε SQL (phpMyAdmin), για την MySQL βάση, για τον Server και WebServer, για την τεχνολογία html5 και ajax, για το Web Host και Web Hosting κ.α.

4.1 Η γλώσσα προγραμματισμού php.

Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για web servers, χρήσιμη για δυναμικές ιστοσελίδες, οι οποίες μπορούν να διασυνδέσουν με μια βάση δεδομένων. Η PHP είναι δωρεάν για χρήση, και είναι η δημοφιλέστερη για τους hosts Unix και Linux, αν και υπάρχουν εκδόσεις διαθέσιμες για τα Windows.

4.1.1 Ιστορικά - Πως δημιουργήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού php και πως λειτουργεί σήμερα;

Γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από συμβατό web server (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML.

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.

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, βασισμένη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερα από 50.000 web sites που τη χρησιμοποιούσαν, ενώ αργότερα την ίδια χρονιά οι Andi Gutmans και Zeev Suraski ξαναέγραψαν τη γλώσσα από την αρχή, βασισμένοι 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 τα πρώτα

snapshots της επερχόμενης PHP 6 , για οποιονδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει.

Σήμερα περισσότερα από 16.000.000 web sites, ποσοστό μεγαλύτερο από το 35% των ιστοσελίδων του Διαδικτύου , χρησιμοποιούν scripts γραμμένα με τη γλώσσα PHP, ενώ το υπόλοιπο 65% το μοιράζονται στατικές σελίδες HTML και όλες οι άλλες γλώσσες προγραμματισμού. Πρόκειται για μια εξέλιξη που ο ίδιος ο Rasmus Lerdorf σε πρόσφατη συνέντευξή του δήλωσε ότι δεν περίμενε όταν, πριν από 15 χρόνια, δημιουργούσε τις πρώτες γραμμές κώδικα PHP. Τόνισε όμως ότι η PHP δεν θα είχε γίνει τόσο δημοφιλής αν η εξέλιξή της είχε παραμείνει προσωπική του προσπάθεια και δεν είχε βοηθηθεί από τους Andi Gutmans, Zeev Suraski και την εθελοντική συμμετοχή προγραμματιστών από ολόκληρο τον κόσμο. Τα περισσότερα web sites επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP.

Με τις γλώσσες Perl και C/C++ στις οποίες έχει τις ρίζες της, η PHP έχει εξαιρετική ομοιότητα ως προς τον τρόπο σύνταξης, αλλά και πολλές εντολές της.

4.1.2 Τι είναι η γλώσσα προγραμματισμού php και παράδειγμα της;

Η γλώσσα προγραμματισμού Php (Hypertext PreProcessor) έχει το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό ότι ο κώδικάς της πρώτα μεταγλωττίζεται στον server και μετά φορτώνεται σαν ένα κανονικό html έγγραφο, χωρίς ο χρήστης να είναι σε θέση να δει τον αρχικό κώδικα. Με την τεχνολογία της Php μπορούμε να δημιουργήσουμε δυναμικές ιστοσελίδες (dynamic web pages).

Ανταγωνιστικές της τεχνολογίας Php είναι η τεχνολογία ASP (Active Server Pages) της εταιρείας Microsoft καθώς και η τεχνολογία CFML (ColdFusion Markup Language). Θα δούμε ένα πολύ απλό αρχικό παράδειγμα.

Π.χ. Το παράδειγμα εκτυπώνει την αγγλική λέξη «Hello».

```
<?php echo "";  
echo "Hello";  
echo ""; ?>
```

4.1.3 Πλεονεκτήματα της γλώσσας προγραμματισμού 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

4.2 Τι είναι το phpMyAdmin;

Το **phpMyAdmin** είναι μια εφαρμογή LAMP γραμμένη ειδικά για τη διαχείριση εξυπηρετητών **MySQL**. Γραμμένο σε **PHP** και προσβάσιμο μέσω ενός περιηγητή ιστοσελίδων, το phpMyAdmin προσφέρει ένα γραφικό περιβάλλον για εργασίες διαχείρισης βάσεων δεδομένων.

Το phpmyadmin είναι ένα σύνολο από php scripts με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσω web. Το phpmyadmin μπορεί να διαχειριστεί ένα 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. Παρακάτω θα δούμε την διαδικασία εγκατάστασης της εφαρμογής.

4.2.1 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 MySQLPhpMyAdmin

4.3 Τι είναι η MySQL;

Η MySQL είναι ένα δυνατό, γρήγορο σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης 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. Μία βάση δεδομένων σας επιτρέπει να αποθηκεύετε, να αναζητάτε, να ταξινομείτε και ν' ανακαλείτε τα δεδομένα σας αποτελεσματικά.

Ένας MySQL server αποτελείται από ένα σύνολο βάσεων δεδομένων (databases). Κάθε βάση δεδομένων είναι ένα σύνολο πινάκων (tables) παρόμοιων με αυτών που μπορείτε να φτιάξετε σε ένα πρόγραμμα spreadsheet όπως το Excel. Οι γραμμές του πίνακα ονομάζονται εγγραφές (records) και οι στήλες του πίνακα ονομάζονται πεδία (fields). Δεν υπάρχει ουσιαστικό όριο στην ποσότητα βάσεων που περιέχονται στον server, στην ποσότητα πινάκων που περιέχονται στις βάσεις μα ούτε και στην ποσότητα πεδίων και εγγραφών που περιέχονται στους πίνακες. Τα πεδία των πινάκων μπορούν να περιέχουν μόνο ένα συγκεκριμένο τύπο πληροφορίας ο οποίος ορίζεται κατά την δημιουργία του πίνακα. Για παράδειγμα ένα πεδίο που είναι ορισμένο ως ακέραιος αριθμός δεν είναι κατάλληλο για αποθήκευση δεκαδικού αριθμού ή κειμένου. Η δομή αυτή χρησιμοποιείται από όλα τα σύγχρονα συστήματα βάσεων δεδομένων και έχει αποδειχτεί πολύ πρακτική για την αποθήκευση τεράστιων όγκων δομημένης πληροφορίας.

Σε κάθε πίνακα βάσης δεδομένων είναι σημαντικό να υπάρχει μια στήλη (πεδίο) σε κάθε σειρά της οποίας να υπάρχει διαφορετική τιμή έτσι ώστε κάθε εγγραφή να αποκτήσει ένα μοναδικό χαρακτηριστικό, έναν «αριθμό ταυτότητας» με τον οποίο να μπορούμε να αναφερόμαστε σε αυτήν. Το ιδιαίτερο αυτό πεδίο το ορίζουμε κατά την κατασκευή του πίνακα δίνοντάς του την ιδιότητα του πρωτεύοντος κλειδιού (primary key).

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 Τι είναι η τεχνολογία html5;

Το HTML5 (Hyper-Text Markup Language 5), είναι μια καινούρια τεχνολογία στην κατασκευή ιστοσελίδων και είναι η τελευταία έκδοση του HTML, το οποίο είναι η βασική γλώσσα προγραμματισμού ιστοσελίδων.

4.4.1 Τι προσφέρει η τεχνολογία html5;

Το HTML5 προσφέρει πολύ περισσότερες δυνατότητες στις ιστοσελίδες, για παράδειγμα πιο πολλές επιλογές στην κατασκευή φορμών, όπως πεδία για e-mail, τηλέφωνα κλπ. Ακόμη, υποστηρίζεται η άμεση ενσωμάτωση βίντεο ή ήχου σε ιστοσελίδες, χωρίς την ανάγκη πρόσθετων. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε παρακάτω.

4.2.2 Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της τεχνολογίας html5;

Πλεονεκτήματα

Επιτρέπει σε αυτούς που διαχειρίζονται ιστοσελίδες, να μπορούν να προσθέσουν περισσότερη λειτουργικότητα στην ιστοσελίδα τους, όταν μάλιστα συνδυάσουν και την επίσης καινούρια έκδοση του CSS, το CSS3.

Μειονεκτήματα

Παρ' όλα αυτά, το HTML5 και το CSS3, δεν υποστηρίζεται από όλους τους browsers. Επίσης οι περισσότεροι από αυτούς κατά μεγάλο μέρος υποστηρίζουν το HTML5 μόνο με τα δικά τους προθέματα, για παράδειγμα, ο Firefox, χρησιμοποιεί (στο CSS3) το πρόθεμα -moz-, το Chrome και το WebKit το -webkit-, ενώ το Opera το πρόθεμα -o-. Ο Internet Explorer υποστηρίζει μόνο κατά 30% περίπου το HTML5, παρόλο που δεν χρειάζεται πρόθεμα. Παρ' όλα αυτά όμως, μέχρι το 2012 πιθανότατα όλοι οι browser θα υποστηρίζουν το HTML5, το CSS3 και κάποιες επιπλέον λειτουργίες που προστέθηκαν στο JavaScript.

4.5 Τι είναι ο Web Host;

Για να μπορεί κάποιος να έχει πρόσβαση στο website σας, όλα τα αρχεία του website πρέπει να είναι αποθηκευμένα σε έναν web server. Ο web server με τη σειρά του δημοσιοποιεί τις σελίδες αυτές στο διαδίκτυο μέσω της διαδικτυακής ονομασίας (domain name).

Ο Web Host είναι η εταιρεία η οποία παρέχει χώρο σε ένα web server. Χρειάζεται σε άτομα και εταιρείες που δεν έχουν τη δυνατότητα να έχουν δικό τους web-server. Υπάρχει πληθώρα δωρεάν και επί πληρωμή Web Hosts.

Εκτός του χώρου στο server, οι Web Hosts προσφέρουν και πολλές άλλες συμπληρωματικές υπηρεσίες. Παράδειγμα είναι οι mail servers και οι κατοχυρώσεις ονομάτων. Ο συνδυασμός χώρου στο server και προστιθέμενων υπηρεσιών ονομάζεται πρόγραμμα φιλοξενίας.

4.6.1 Τι είναι το Web Hosting – Φιλοξενία ιστοσελίδων;

Για να είναι μία ιστοσελίδα διαθέσιμη online στο internet, θα πρέπει αυτή να φιλοξενείται σε έναν κατάλληλο υπολογιστή, δηλαδή έναν web server (εξυπηρετητή ιστοσελίδων). Ο web server, δέχεται και επεξεργάζεται τις αιτήσεις των επισκεπτών και τους παρουσιάζει την ιστοσελίδα που φιλοξενεί.

Υπηρεσίες φιλοξενίας ιστοσελίδων (web hosting) υπάρχουν διαθέσιμες τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο εξωτερικό και συνήθως προσφέρονται ως "πακέτα" κάθε ένα από το οποίο έχει κάποια συγκεκριμένα τεχνικά χαρακτηριστικά, τα οποία συνήθως αναφέρονται πολύ

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

αναλυτικά σε λίστες ή πίνακες, ενώ η κάθε εταιρία συχνά παρουσιάζει και συγκριτικούς πίνακες μεταξύ των πακέτων που προσφέρει.

Κριτήριο για την επιλογή της κατάλληλης υπηρεσίας, είναι φυσικά οι ανάγκες της κάθε ιστοσελίδας αλλά και η τιμή του πακέτου φιλοξενίας.

Δύο από τα πιο βασικά χαρακτηριστικά ενός πακέτου φιλοξενίας ιστοσελίδων είναι :

- Το Disk Space, δηλαδή ο διαθέσιμος χώρος για τα δεδομένα της ιστοσελίδας
- Το Bandwidth, δηλαδή ο μέγιστος αριθμός της μηνιαίας διακίνησης δεδομένων της ιστοσελίδας.

Για να τοποθετήσετε την δική σας ιστοσελίδα στο ίντερνετ, χρειάζονται τα παρακάτω :

- Πρώτα απ' όλα, να έχετε την δική σας ιστοσελίδα. Θα πρέπει να έχετε ένα αντίγραφο του site στον τοπικό υπολογιστή (σε html-αρχεία), ή έτοιμο υλικό + πρόγραμμα, το οποίο θα επέτρεπε να δημιουργηθεί το site άμεσα στο server.
- Ονομα χώρου. Θα πρέπει να διαλέξετε και να αποκτήσετε το όνομα τομέα (domain name) για το site σας. Είναι προτιμότερο, εάν το όνομα θα είναι σχετικό με το θέμα της ιστοσελίδας, και να μπορεί να απομνημονεύεται εύκολα. Το όνομα χώρου μπορεί να είναι σε οποιαδήποτε, της επιλογής σας, domain περιοχή, για παράδειγμα: .com .net .org .gr κ.τ.λ. Κατά την επιλογή της ζώνης παίρνετε υπόψη τα δεδομένα για τις αντιστοιχίες των domain ζωνών. Παραδείγματος χάρη, τα ονόματα στη ζώνη .com προορίζονται για ιστοσελίδες εμπορικού χαρακτήρα, .org – για κρατικούς και κοινωνικούς οργανισμούς. Τα domain names τύπου .gr, .us, .uk κ.τ.λ. δείχνουν στην τοποθεσία (χώρα) του φορέα .
- Να παραγγείλετε ένα από τα πακέτα φιλοξενίας στην εταιρεία, η οποία παρέχει τις αντίστοιχες υπηρεσίες. Η επιλογή του πακέτου φιλοξενίας αποτελεί ξεχωριστό θέμα για συζήτηση και για αυτό δεν θα το συζητήσουμε στο παρόν άρθρο.

4.6.2 Τι είναι ο Server;

Είναι ένας υπολογιστής που διαθέτει κατάλληλο υλικό και λογισμικό, είναι συνδεδεμένος στο Διαδίκτυο και στον οποίο αποθηκεύεται ένα αντίγραφο της ιστοσελίδας. Ως συνήθως, σε ένα server τοποθετούνται πολλές ιστοσελίδες, σε ξεχωριστό φάκελο η κάθε μια.

Με την βοήθεια οποιουδήποτε web-browser (προγράμματος για την προβολή των ιστοσελίδων στο ίντερνετ) μπορείτε να έχετε πρόσβαση στην ιστοσελίδα σας, πληκτρολογώντας στην γραμμή διεύθυνσης το όνομα χώρου που έχετε αποκτήσει και το οποίο έχετε συνδέσει με το χώρο στον οποίο βρίσκεται η ιστοσελίδα αυτή.

Το web-hosting μπορεί να συγκριθεί με την ενοικίαση ακινήτου, γιατί ουσιαστικά αυτό γίνεται – νοικιάζετε χώρο στον σκληρό δίσκο ενός server σε κάποια εταιρεία. Πολλές εταιρείες προτείνουν την φιλοξενία της ιστοσελίδας σε χαμηλές τιμές, όμως όχι

όλες μπορούν να εξασφαλίσουν την απαιτούμενη ποιότητα των υπηρεσιών. Μιλώντας για την τιμή της φιλοξενίας, πρέπει να σημειωθεί, ότι για τις περισσότερες ιστοσελίδες το ποσό της μηνιαίας πληρωμής μπορεί να μην ξεπερνάει τα 10 δολάρια ΗΠΑ.

Περίπου με τέτοιο κόστος μπορεί να βρεθεί η εταιρεία, η οποία θα προσφέρει 300 MB χώρου στον server και διάφορες δυνατότητες, όπως: εγκατάσταση και εκτέλεση των scripts (προγράμματα), υποστήριξη βάσεων δεδομένων, πίνακας διαχείρισης (administration panel) της ιστοσελίδας σας, όπου γίνονται οι ρυθμίσεις που αφορούν όχι μόνο την ιστοσελίδα σας, αλλά γενικώς το χώρο που έχετε ενοικιάσει καθώς και τις παρεχόμενες υπηρεσίες (π.χ. το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο).

Εάν σκοπεύετε να αποκτήσετε μια παρουσία στο Διαδίκτυο, θα πρέπει όχι μόνο να αποφασίσετε το τι επιπέδου θα είναι το site σας, αλλά και να κάνετε την σωστή επιλογή του παροχέα της φιλοξενίας. Στατιστικά, πάνω από 70% των ιδιοκτητών ιστοσελίδων είχαν αλλάξει το hosting τουλάχιστον μια φορά. Η αλλαγή του παροχέα προκαλείται από την μη ικανοποίηση από την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Πράγματι, οποιοσδήποτε παροχέας λέει ότι είναι ο καλύτερος και ότι έχει τις χαμηλότερες τιμές κ.τ.λ. κ.τ.λ. Μετά αποκαλύπτεται, ότι η υπηρεσία της υποστήριξης δεν απαντάει ή απαντάει, αλλά με καθυστέρηση, τα server τους ώρες-ώρες "κολλάνε" εξαιτίας μεγάλου φόρτου.

Τέτοια απροσεξία κατά την επιλογή του παροχέα μπορεί να φέρει μεγάλες απώλειες. Φανταστείτε, τι σημαίνει η αδυναμία πρόσβασης στην ιστοσελίδα μιας εταιρείας, όπου κάθε μισή ώρα ανανεώνονται οι σημαντικές πληροφορίες για τους υπαλλήλους και τους συνεργάτες, οι οποίοι βρίσκονται σε απομακρυσμένα υποκαταστήματα της εταιρείας. Φανταστείτε, ότι οι δυνητικοί πελάτες της εταιρείας δεν μπορούν να μάθουν τα στοιχεία επικοινωνίας της εταιρείας, γιατί δεν μπορούν να ανοίξουν το site.

Πιθανόν, σε μισή ώρα, αυτοί οι άνθρωποι δεν θα κάνουν δεύτερη προσπάθεια να ξαναμπούν στο site. Πιθανόν, σε μισή ώρα αυτοί θα βρουν μια άλλη ανταγωνιστική ιστοσελίδα. Η ζημιά από τα servers που κολλάνε μπορεί να είναι πολύ μεγάλη.

Για να μη κάνετε λάθη στην επιλογή του hosting, θα πρέπει οπωσδήποτε να επισκεφτείτε διάφορα φόρουμ, όπου σχολιάζονται οι εταιρείες που παρέχουν φιλοξενία. Διαβάστε προσεκτικά τις γνώμες των πελατών για διάφορους παροχείς του hosting. Ο χρόνος που θα ξοδέψετε στην έρευνα των φόρουμ και η ανάγνωση των σχολίων, θα σας αποζημιώσει με την σταθερότητα λειτουργίας του site σας.

4.7 Πως πρέπει να διαλέξετε το κατάλληλο πακέτο Web Hosting;

Τα πακέτα φιλοξενίας, ως συνήθως, διαφοροποιούνται με το μέγεθος του παρεχόμενου χώρου στο δίσκο του server, με τον αριθμό των επιτρεπόμενων subdomains, με περιορισμό στην κίνηση που θα υπάρχει στο site (traffic).

Φυσικά, αφού διαλέξετε μερικές εταιρείες φιλοξενίας με το περισσότερο κύρος, θα πρέπει να συγκρίνετε τα πακέτα φιλοξενίας που προσφέρουν. Κατά την σύγκριση, πρέπει να έχετε υπόψη σας, τι απαιτήσεις πρέπει να πληρεί το πακέτο φιλοξενίας.

Θα πρέπει να προσέξετε :

- Το μέγεθος του παρεχόμενου χώρου
- Την δυνατότητα να έχετε πολλές διευθύνσεις e-mail
- Εγκατάσταση και εκτέλεση εφαρμογών (cgi, php, MySQL)

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

- Πρόσβαση στην ιστοσελίδα με FTP
- Το εργαλείο διαχείρισης, με το οποίο μπορείτε να ελέγχετε την ιστοσελίδα σας (πολύ σημαντικό: ένα ποιοτικό administration panel, όπου όλες οι δυνατότητες και λειτουργίες είναι "τακτοποιημένες" θα σας εξοικονομήσει πολύ χρόνο)
- Την εξερχόμενη κίνηση από το site σας

Ας τα δούμε ένα-ένα λοιπόν.

Εάν η πρώτη σας ιστοσελίδα θα αποτελείται από μερικές σελίδες και ένα λογότυπο, τότε θα σας καλύψει άνετα ένα πακέτο φιλοξενίας, όπου το μέγεθος στο δίσκο θα είναι από 100 έως 300 Megabyte. Αυτό είναι παραπάνω από αρκετό. Λιγότερο από 100 MB χώρου ήδη δεν παρέχει σχεδόν καμία εταιρεία φιλοξενίας.

Με τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι πιο απλά – πρακτικά όλοι οι παροχείς δίνουν απεριόριστο αριθμό των e-mail διευθύνσεων. Περιορισμός μπορεί να υπάρχει μόνο στον αριθμό των ξεχωριστών POP3 και SMTP λογαριασμών. Αυτό σημαίνει, ότι παρόλο που οι διευθύνσεις είναι διαφορετικές, έχετε περιορισμένο αριθμό των ξεχωριστών συνδέσεων με την βοήθεια κάποιου προγράμματος (mail-client).

Η εγκατάσταση και η εκτέλεση των scripts είναι απαραίτητη, εάν το site θα έχει δυναμικές σελίδες, ή εάν θα είναι απαραίτητο να υλοποιηθεί η λειτουργία της αναζήτησης μέσα στο site. Στην περίπτωση που η ιστοσελίδα θα είναι εξολοκλήρου στατική (html-σελίδες), τότε η δυνατότητα εκτέλεσης των προγραμμάτων έχει δευτερεύουσα σημασία.

Η πρόσβαση στο site μέσω FTP είναι απαραίτητη. Χωρίς αυτή δεν μπορείτε να κάνετε τίποτα. Η FTP πρόσβαση παρέχεται από όλους τους παροχείς, και πιστεύω πως αυτό το θέμα είναι απλό και κατανοητό.

Το administration panel, με την πρώτη ματιά, δεν έχει ιδιαίτερη σημασία. Αλλά όταν φτάνετε στο σημείο να διαχειρίζεστε πρακτικά την ιστοσελίδα σας, τότε ένα ποιοτικό εργαλείο διαχείρισης είναι απαραίτητο.

Με το administration panel μπορείτε όχι μόνο να ρυθμίζετε τις δυνατότητες του site, αλλά και να παίρνετε και τις στατιστικές αναφορές για αυτό, για παράδειγμα: πόσος χώρος στο δίσκο χρησιμοποιείται και πόσος είναι ακόμη ελεύθερος, ποιος είναι ο δείκτης του εξερχόμενου traffic για τον τρέχοντα μήνα (ως συνήθως, όλα τα πακέτα έχουν κάποιο περιορισμό στο επίπεδο της κίνησης). Εάν στο πακέτο φιλοξενίας αναφέρεται "απεριόριστο" traffic – μην το πιστέψετε. Το πιο πιθανό αυτός να μην είναι και πολύ καλός hoster, ο οποίος με οποιονδήποτε τρόπο προσπαθεί να προσελκύσει τους πελάτες.

Με την βοήθεια του administration panel μπορεί να γίνεται εύκολη ρύθμιση του site και του e-mail : να δημιουργούνται νέες διευθύνσεις, να ρυθμίζεται η ανακατεύθυνση της αλληλογραφίας, να γίνεται εύκολα η διαχείριση των αρχείων και των φακέλων (να ρυθμίζονται τα δικαιώματα πρόσβασης στα αρχεία, κωδικοί για τους φακέλους).

Το πληρωμένο εξερχόμενο traffic έχει μεγάλη σημασία. Εάν δεν υπολογίσετε καλά το πόση πληροφορία θα στέλνεται κάθε μήνα από το site σας στους υπολογιστές των επισκεπτών, τότε πιθανόν, η ιστοσελίδα σας θα σταματήσει να είναι διαθέσιμη (δεν θα είναι προσβάσιμη online), αφού θα ξεπεραστεί το όριο που είχατε πληρώσει. Μπορείτε να υπολογίσετε στο περίπου το εξερχόμενο traffic, χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.

Μάθετε το μέσο μέγεθος της κάθε σελίδας του site, συμπεριλαμβάνοντας και γραφικά στοιχεία που περιέχει (κουμπάκια, banners, φωτογραφίες κ.τ.λ.). Να έχετε υπόψη, ότι κατά την φόρτωση άλλων σελίδων, στις οποίες υπάρχουν τα ίδια γραφικά,

που είχαν φορτωθεί από πριν, τότε αυτά δεν παίρνονται από την σελίδα σας, αλλά από τον φάκελο προσωρινών αρχείων ίντερνετ (cache) του χρήστη. Τώρα προβλέψτε πόσες, κατά μέσο όρο, σελίδες μπορεί να επισκεφτεί ο κάθε χρήστης, και περίπου πόσοι χρήστες πιστεύετε ότι θα επισκέπτονται την ιστοσελίδα σας. Τώρα πολλαπλασιάστε το μέγεθος της σελίδας επί τον αριθμό των σελίδων και επί τον αριθμό των επισκεπτών σε ένα 24-ωρο. Θα πάρετε την κατά προσέγγιση εξερχόμενη κίνηση το 24-ωρο. Πολλαπλασιάζουμε επί 30 μέρες και παίρνετε, στο περίπου, τον όγκο των εξερχόμενων πληροφοριών το μήνα.

Εάν ο αριθμός είναι αρκετά μεγάλος, μην απογοητεύεστε, αφού είναι μόνο οι υποθέσεις που κάνετε. Μπορεί να έχετε πολύ λιγότερους επισκέπτες, από ότι νομίζετε, και ο καθένας τους θα επισκέπτεται πολύ λιγότερες σελίδες, και το εν τρίτο από αυτούς θα έχουν απενεργοποιήσει στο browser τους την εμφάνιση εικόνων (όλα αυτά δεν σας τα εύχομαι!).

4.8 Τι είναι ο Server, Web Server και Web Client;

Ο Server (εξυπηρετητής) είναι ένας υπολογιστής που έχει τον κεντρικό έλεγχο ενός δικτύου, παρέχοντας βασικές υπηρεσίες στους χρήστες του. Σε ένα δίκτυο ο server ελέγχει την όλη λειτουργία και για λόγους ασφαλείας επιτρέπει την πρόσβαση μόνο σε εξουσιοδοτημένους χρήστες, παραχωρώντας τους λειτουργίες ανάλογα με τα δικαιώματα που έχουν.

Μια κατηγορία server είναι οι web servers οι οποίοι προσφέρουν τις ζητούμενες ιστοσελίδες (web pages). Οι πιο γνωστοί servers είναι ο Apache και ο IIS.

Web Server ονομάζουμε το λογισμικό που τρέχει σε ένα κόμβο Internet και επιτρέπει σε άλλους υπολογιστές να αποκτούν αντίγραφα των Web σελίδων που είναι αποθηκευμένες σε αυτόν.

Με τον όρο Web Server αναφερόμαστε είτε σε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή (hardware), είτε σε ένα λογισμικό (software) που μας επιτρέπει μέσω του Internet και με την βοήθεια του HTTP (Hyper Text Transfer Protocol - Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένων) να αποκτούμε πρόσβαση σε ιστοσελίδες που είναι αποθηκευμένες σε αυτόν.

Κάθε Web Server έχει έναν βασικό διαχειριστή ο οποίος ελέγχει τον διακομιστή. Έτσι όταν ο χρήστης ζητάει άδεια από τον Web Server να "ανοίξει" μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα το αίτημά του ελέγχεται πρώτα από τον διαχειριστή της ιστοσελίδας ή του διακομιστή και στην συνέχεια αφού παραχωρηθεί η άδεια ο χρήστης βλέπει την ιστοσελίδα. Η διαδικασία αυτή φαντάζει να είναι πολύπλοκη και χρονοβόρα, όμως, όπως πολύ σωστά αναφέρεται σε σχετικό άρθρο στο www.topwebhosting.gr, "Οι Web Servers είναι ικανοί να χειριστούν εκατοντάδες χιλιάδες αιτήματα το δευτερόλεπτο και μπορούν να ανατρέξουν σε πληροφορίες γρήγορα, παρέχοντας στον επισκέπτη της σελίδας την πληροφορία που αναζητεί σε μηδενικό χρόνο".

Υπάρχουν διάφορα είδη Web Server όπως οι dedicated servers, οι load balancing servers, οι database servers. Επίσης, καθένας μπορεί να μετατρέψει τον ηλεκτρονικό υπολογιστή του σε έναν Web Server εγκαθιστώντας κατάλληλο λογισμικό που να συνδέει τον υπολογιστή του με το Internet.

Web Client ονομάζουμε το λογισμικό που τρέχει ένας Η/Υ και του επιτρέπει να "διαβάζει" Web σελίδες (από το σκληρό του δίσκο ή από το Internet αν είναι συνδεδεμένος με αυτό).

4.9 Τι είναι ο Τοπικός Server Apache;

Ο **Apache HTTP** γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όταν επισκέπτεστε έναν ιστοτόπο 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 ανοικτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation).

Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιουργήθηκε από τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του 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 μερίδιό του ήταν 47,73 % από όλους τους ιστοτόπους.

Ο Apache είναι ένα ελεύθερο ανοικτού 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.

Κεφάλαιο V

5. Τι είναι ο XAMPP;

Το XAMPP είναι ένα πρόγραμμα ελεύθερου λογισμικού με μηδενικό κόστος. Το XAMPP αποτελεί στην ουσία ένα πακέτο, το οποίο περιλαμβάνει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache HTTP Server, της PHP και της MySQL βάσης δεδομένων, μεταγλωτιστές σεναρίων γραμμένους στις γλώσσες προγραμματισμού PHP και Perl, 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.

Το όνομα XAMPP είναι αρκτικόλεξο(ακρωνύμιο) και σημαίνει :

- X (σημαίνει πως είναι χιαστή πλατφόρμα)
- Apache HTTP Server
- MySQL
- PHP
- Perl

Το πρόγραμμα έχει δημιουργηθεί κάτω από την άδεια χρήσης GNU (General Public License) και συμπεριφέρεται σαν ένας web server χωρίς κόστος ικανός να φιλοξενεί πολλές δυναμικές ιστοσελίδες. Το XAMPP είναι διαθέσιμο στα Microsoft Windows, Linux, Solaris, και Mac OS X, και είναι κυρίως χρήσιμο για ανάπτυξη web projects.

5.1 Αρχιτεκτονική του XAMPP;

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

- ανεξάρτητη λειτουργικού συστήματος (δηλαδή μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα)
- προσπελάσιμη μέσω οποιοδήποτε 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).

5.2 Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά του XAMPP.

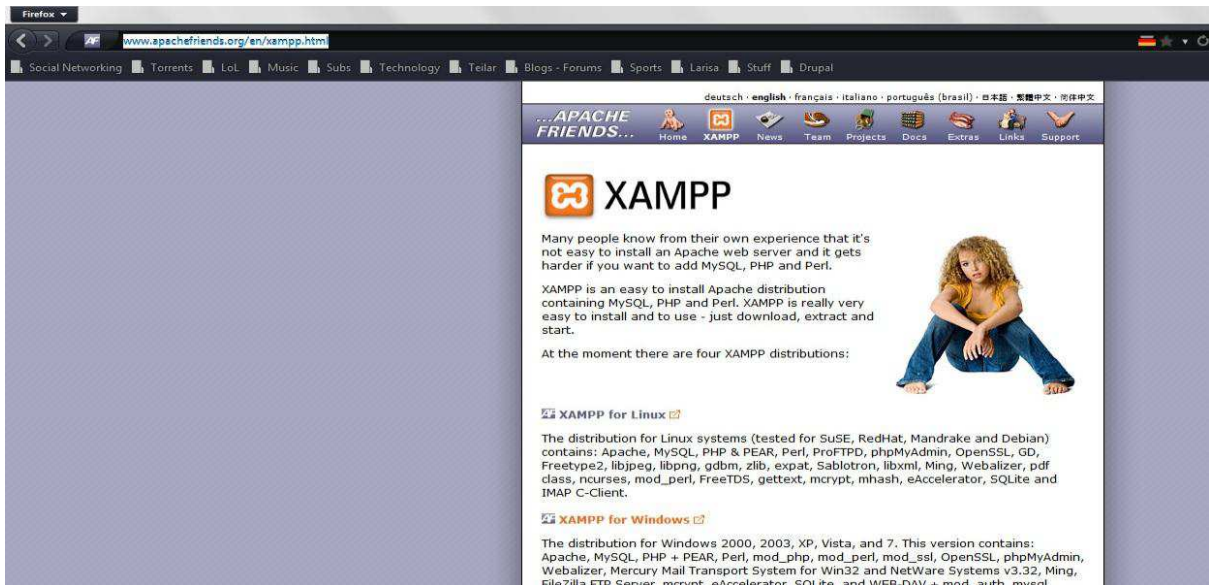
Το XAMPP απαιτεί μόνο ένα zip, πίσσα ή exe αρχείο που θα κατεβάσει και να τρέξει, και μικρή ή δεν διάρθρωση των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τον web server απαιτείται. XAMPP ενημερώνεται τακτικά να συμπεριλάβει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache / MySQL / PHP και Perl . Επίσης, έρχεται με μια σειρά από άλλες μονάδες, συμπεριλαμβανομένων OpenSSL και phpMyAdmin. Η Εγκατάσταση XAMPP απαιτεί λιγότερο χρόνο από την εγκατάσταση κάθε στοιχείου του ξεχωριστά. Αυτοτελής, πολλαπλές παρουσίες του XAMPP μπορεί να υπάρχει σε έναν υπολογιστή, καθώς και κάθε δεδομένη περίπτωση μπορούν να αντιγραφούν από έναν υπολογιστή στον άλλο. Προσφέρεται σε δύο πλήρη εκδόσεις, κανονική έκδοση και μια μικρότερη έκδοση.

5.3 Εγκατάσταση του XAMPP.

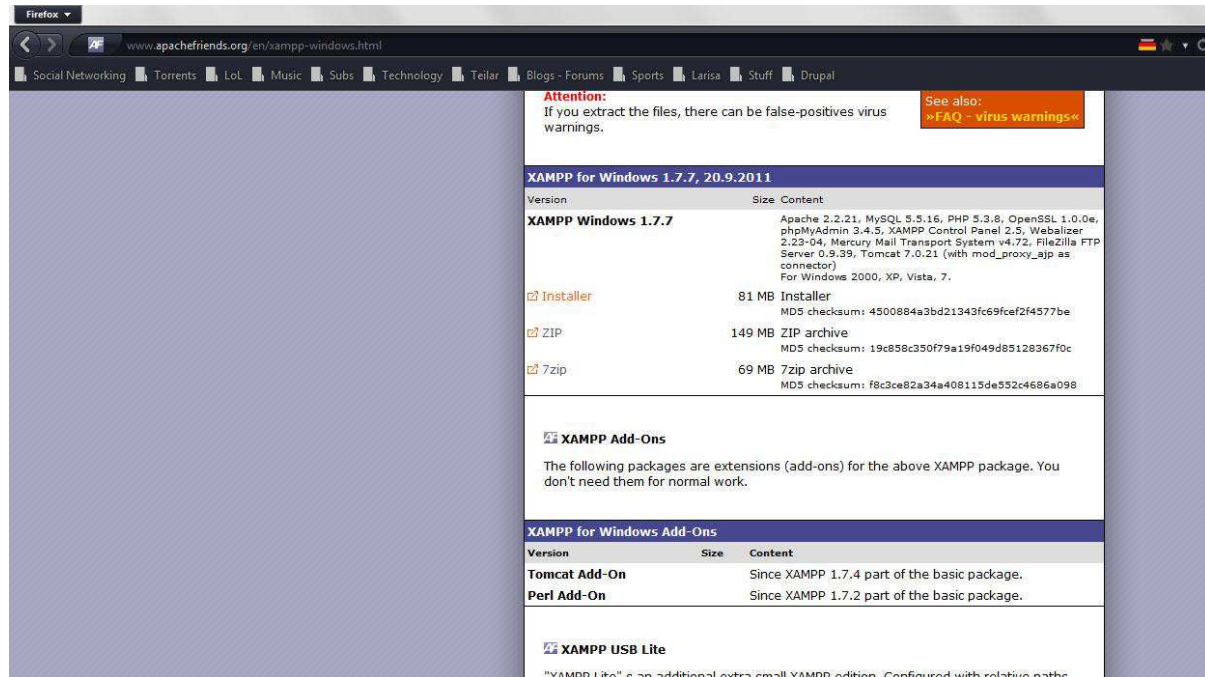
Για να ξεκινήσουμε τη δημιουργία της ιστοσελίδας που πρόκειται να δημιουργήσουμε θα πρέπει να κατεβάσουμε αρχικά ένα τοπικό server για τους πειραματισμούς μας, όπως είναι ο XAMPP. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα μπορούμε να το κατεβάσουμε από τη διεύθυνση : <http://www.apachefriends.org/en/xampp.html>

Ανοίγωντας ένα καινούργιο παράθυρο με τον browser, τον οποίο χρησιμοποιούμε, πληκτρολογούμε την παραπάνω διεύθυνση

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

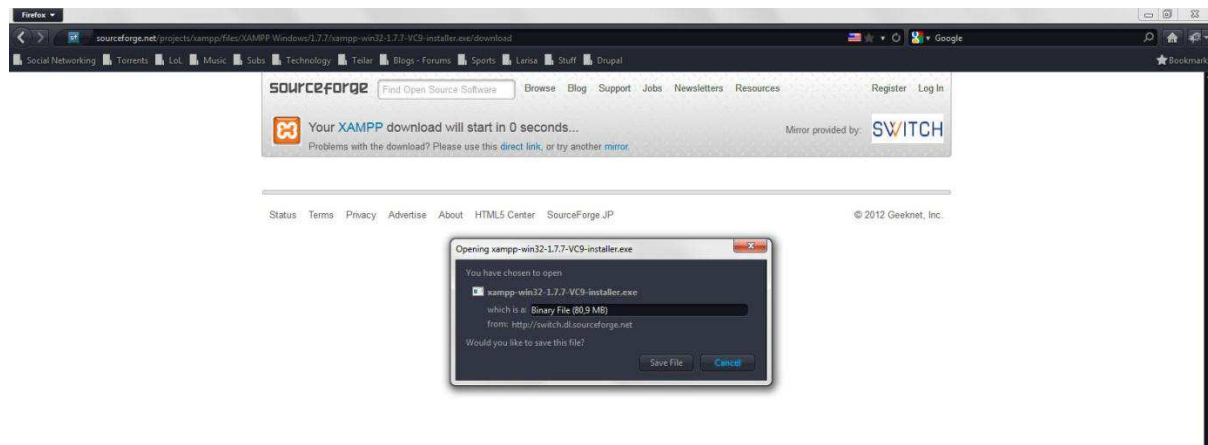


Στη συνέχεια, επιλέγουμε τη δεύτερη επιλογή «XAMPP for Windows», όπως βλέπουμε και στην παραπάνω εικόνα (PrintScreen). Αμέσως μας ανοίγει μία σελίδα που μας επιτρέπει να κατεβάσουμε το πρόγραμμα, πατώντας «Installer».



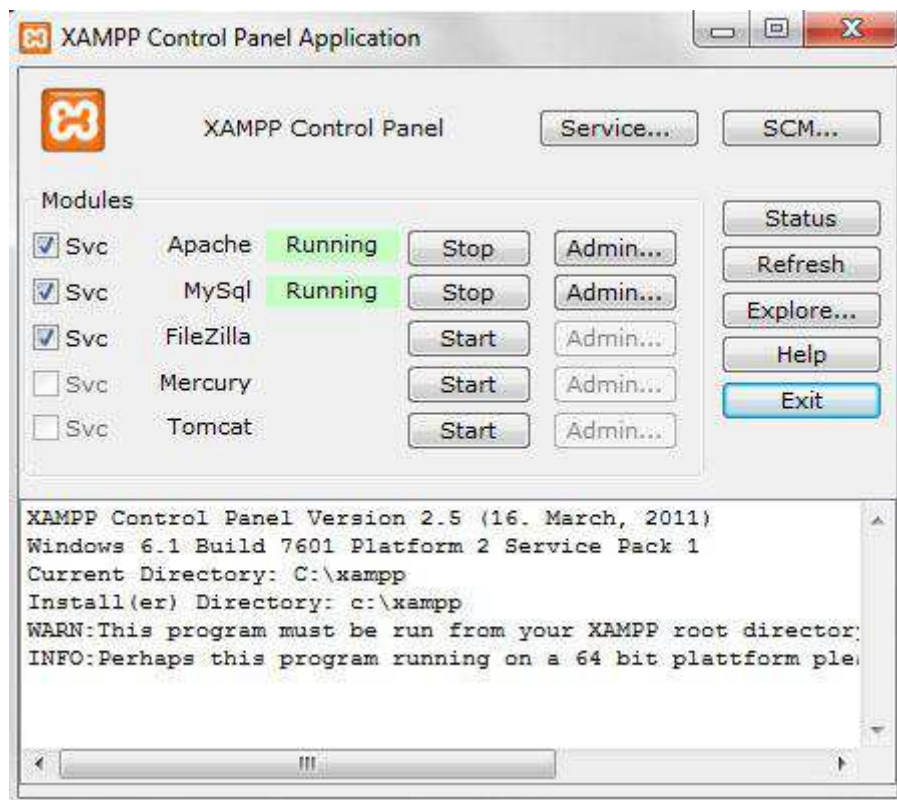
Αφού το κάνουμε αυτό, μας εμφανίζει ένα παράθυρο όπου μπορούμε να κατεβάσουμε το αρχείο .exe του συγκεκριμένου προγράμματος, στον υπολογιστή μας ώστε αργότερα να προχωρήσουμε στην εγκατάστασή του.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



Ακολούθως, πατάμε «Αποθήκευση Αρχείου» και το εκτελέσιμο πρόγραμμα (“Xampp.exe”) αποθηκεύεται στον προεπιλεγμένο φάκελο του υπολογιστή μας (π.χ. “Downloads”). Εκεί, αφού το βρούμε, κάνουμε διπλό κλικ ώστε να ξεκινήσει η εγκατάσταση.

Αφού έχει εγκατασταθεί ο xampp, πάμε στην επιφάνεια εργασίας και κάνουμε διπλό κλικ στο εικονίδιο “XAMPP Control Panel”. Αυτό θα μας εμφανίσει την παρακάτω εικόνα.



Άρα, ο τοπικός μας server βρίσκεται σε λειτουργία.

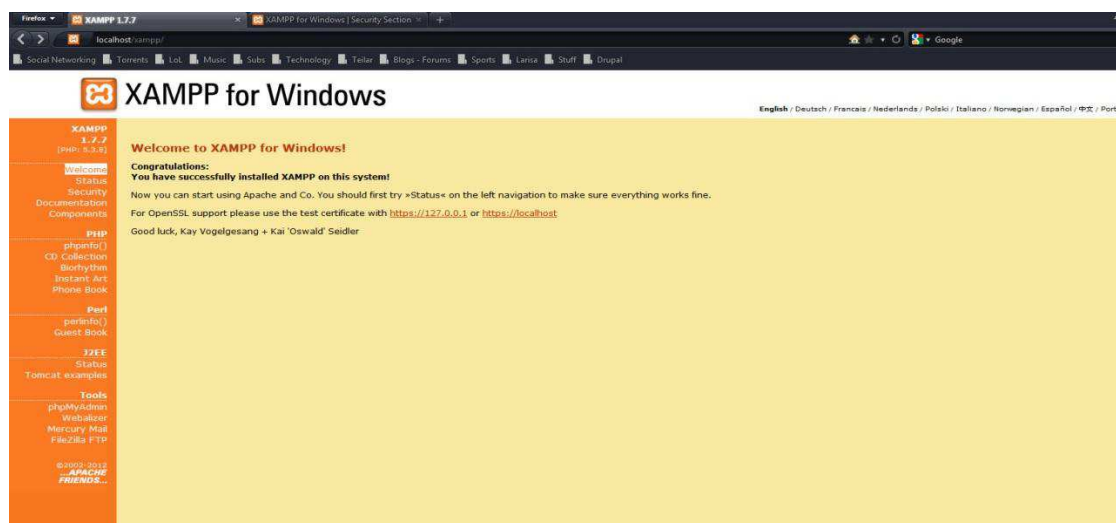
Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Μετά κάτω από το μενού Έναρξη (Start) του υπολογιστή μας, δημιουργήθηκε ένας νέος κατάλογος εφαρμογών με το όνομα apachefriends, που περιέχει όλες τις εντολές που χρειαζόμαστε για να λειτουργήσουμε την εφαρμογή. Έτσι κάνοντας κλικ στο «xampp basic start» ξεκινάμε την εφαρμογή, κάνοντας κλικ στο «xampp basic stop» σταματάμε την εφαρμογή. Κάνοντας κλικ στο «xampp httpdoc folder» βλέπουμε σε ποιο κατάλογο αποθηκεύονται τα αρχεία που δημιουργούν τις σελίδες μας.

Σημαντικό στοιχείο είναι ότι μαζί με το xampp εγκαθίσταται αυτόματα και η εφαρμογή **phpMyAdmin** για τη διαχείριση βάσεων δεδομένων MySQL.

Πρέπει να σημειώσουμε ότι, επειδή τρέξαμε υπηρεσίες, χρειάστηκε να έχουμε δικαιώματα διαχειριστή και όχι του απλού χρήστη. Επιπλέον, δεν θέλαμε να γίνεται αυτόματη εκκίνηση και δεν έπρεπε ποτέ να πατήσουμε την επιλογή Svc, διότι θα είχαν εγκατασταθεί ως υπηρεσίες (services.exe). Εφόσον είχε τελειώσει η παραπάνω διαδικασία (close this wizard), από το Start Control Panel πατήσαμε το κουμπί Start και περιμέναμε να γίνει πράσινο στον Apache και στην MySql.

Επόμενο βήμα ήταν να ανοίξουμε τον φυλλομετρητή web browser και να μεταβούμε στην ιστοσελίδα μας : <http://localhost> ή στο διαχειριστικό κομμάτι του προγράμματος : <http://localhost/xampp>.

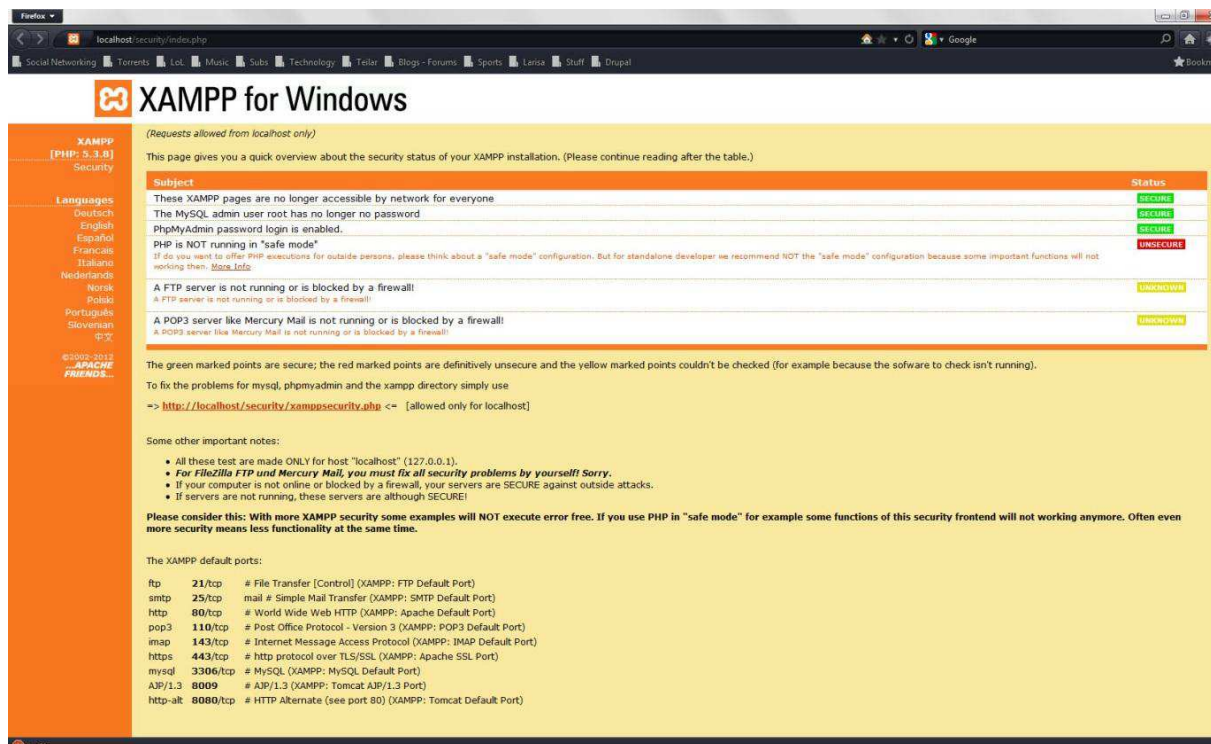


Στην επιλογή “Status” μπορούμε να δούμε ποιες υπηρεσίες είναι “ACTIVATED”. Παρατηρούμε ότι όσες θέλουμε είναι ενεργές.

Αυτό που πρέπει να κάνουμε αρχικά είναι να πάμε στην επιλογή Security και να κάνουμε τις αλλαγές που μας προτείνει το xampp για να αυξήσουμε την ασφάλεια του τοπικού μας server.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Τελικά θα έχουμε το παρακάτω αποτέλεσμα και είμαστε έτοιμοι να ξεκινήσουμε να διαχειριζόμαστε τον τοπικό μας server.



The screenshot shows the XAMPP for Windows security status page. The page title is "XAMPP for Windows" and the URL is "localhost/security/index.php". The page content includes a table of security checks and a list of default ports.

Subject	Status
These XAMPP pages are no longer accessible by network for everyone	SECURE
The MySQL admin user root has no longer no password	SECURE
phpMyAdmin password login is enabled.	SECURE
PHP is NOT running in "safe mode"	UNSECURE
A FTP server is not running or is blocked by a firewall	UNCHECKED
A POP3 server like Mercury Mail is not running or is blocked by a firewall!	UNCHECKED

The green marked points are secure; the red marked points are definitively insecure and the yellow marked points couldn't be checked (for example because the software to check isn't running).

To fix the problems for mysql, phpmyadmin and the xampp directory simply use
-> <http://localhost/security/xamppsecurity.php> <- [allowed only for localhost]

Some other important notes:

- All these test are made ONLY for host "localhost" (127.0.0.1).
- For FileZilla FTP and Mercury Mail, you must fix all security problems by yourself! Sorry.
- If your computer is not online or blocked by a firewall, your servers are SECURE against outside attacks.
- If servers are not running, these servers are although SECURE!

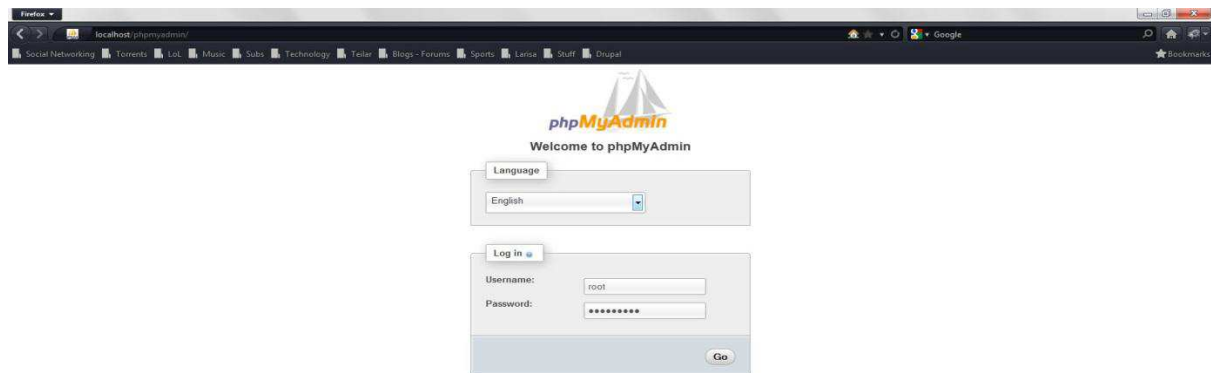
Please consider this: With more XAMPP security some examples will NOT execute error free. If you use PHP in "safe mode" for example some functions of this security frontend will not working anymore. Often even more security means less functionality at the same time.

The XAMPP default ports:

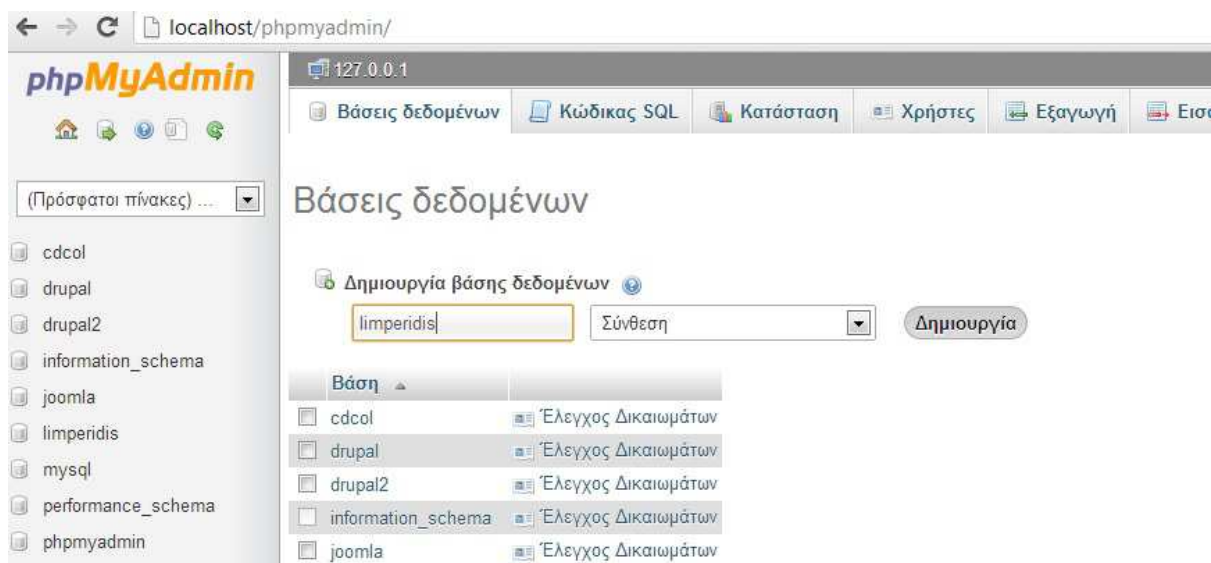
Port	Protocol	Description
21	tcp	# File Transfer [Control] (XAMPP: FTP Default Port)
25	tcp	# mail # Simple Mail Transfer (XAMPP: SMTP Default Port)
80	tcp	# World Wide Web HTTP (XAMPP: Apache Default Port)
110	tcp	# Post Office Protocol - Version 3 (XAMPP: POP3 Default Port)
143	tcp	# Internet Message Access Protocol (XAMPP: IMAP Default Port)
443	tcp	# http protocol over TLS/SSL (XAMPP: Apache SSL Port)
3306	tcp	# MySQL (XAMPP: MySQL Default Port)
8009	tcp	# AJP/1.3 (XAMPP: Tomcat AJP/1.3 Port)
8080	tcp	# HTTP Alternate (see port 80) (XAMPP: Tomcat Default Port)

Τώρα αυτό που πρέπει να κάνουμε είναι να δημιουργήσουμε τη βάση δεδομένων μας. Θα πάμε στη διεύθυνση <http://localhost/phpmyadmin> και θα κάνουμε login με τα στοιχεία που ορίσαμε προηγουμένως όπως στην εικόνα παρακάτω.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



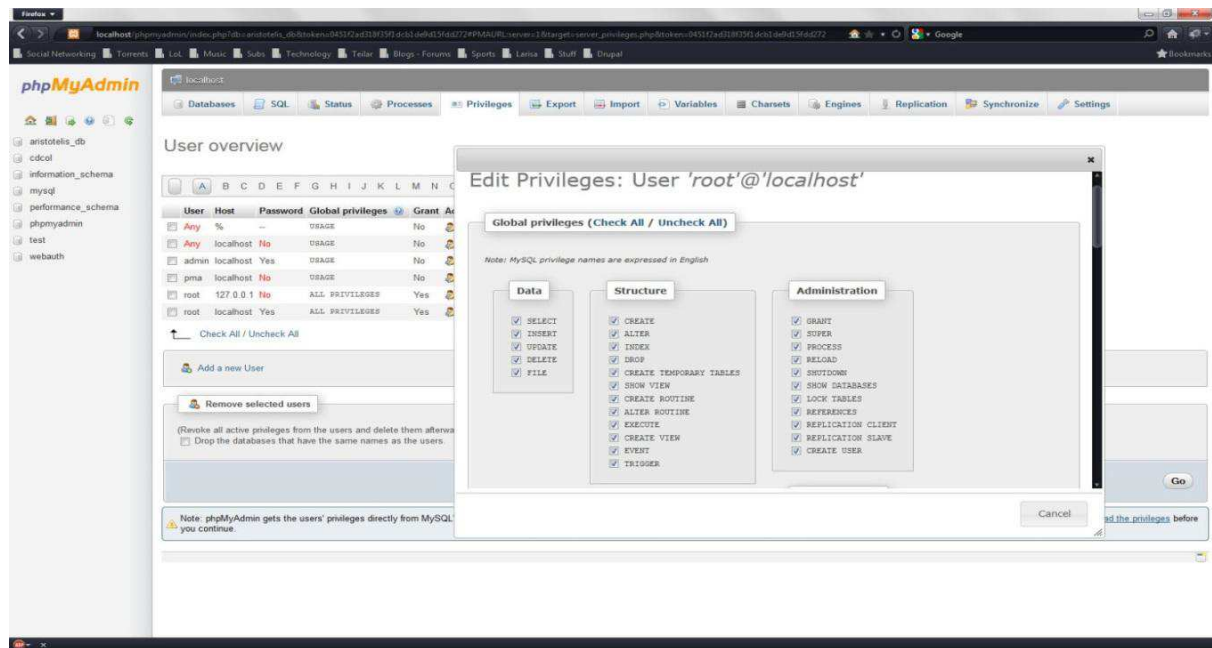
Μετά πάμε στην καρτέλα databases και στο σημείο create new database βάζουμε το όνομα που θέλουμε να έχει η βάση μας και πατάμε create.



Τώρα αφού έχουμε φτιάξει τη βάση μας, πρέπει να δημιουργήσουμε ένα χρήστη για τη βάση αυτή. Ο χρήστης αυτός θα είναι ο διαχειριστής της βάσης και θα του δώσουμε όλα τα δικαιώματα χρήσης της βάσης.

Αρχικά πάμε στην καρτέλα privileges και στη συνέχεια στο add new user. Μόλις το κάνουμε αυτό βλέπουμε τον χρήστη που δημιουργήσαμε. Πατάμε το edit privileges στον χρήστη που μόλις φτιάξαμε και εκεί τον αντιστοιχούμε στη βάση που δημιουργήσαμε νωρίτερα, δίνοντάς του όλα τα δικαιώματα χρήσης της βάσης.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



Κεφάλαιο VI

6. Εγκατάσταση του Drupal

Καταρχάς πρέπει να κατεβάσουμε τα αρχεία του Drupal. Για να το κάνουμε αυτό πάμε στη διεύθυνση: <http://www.drupal.org/project/drupal>

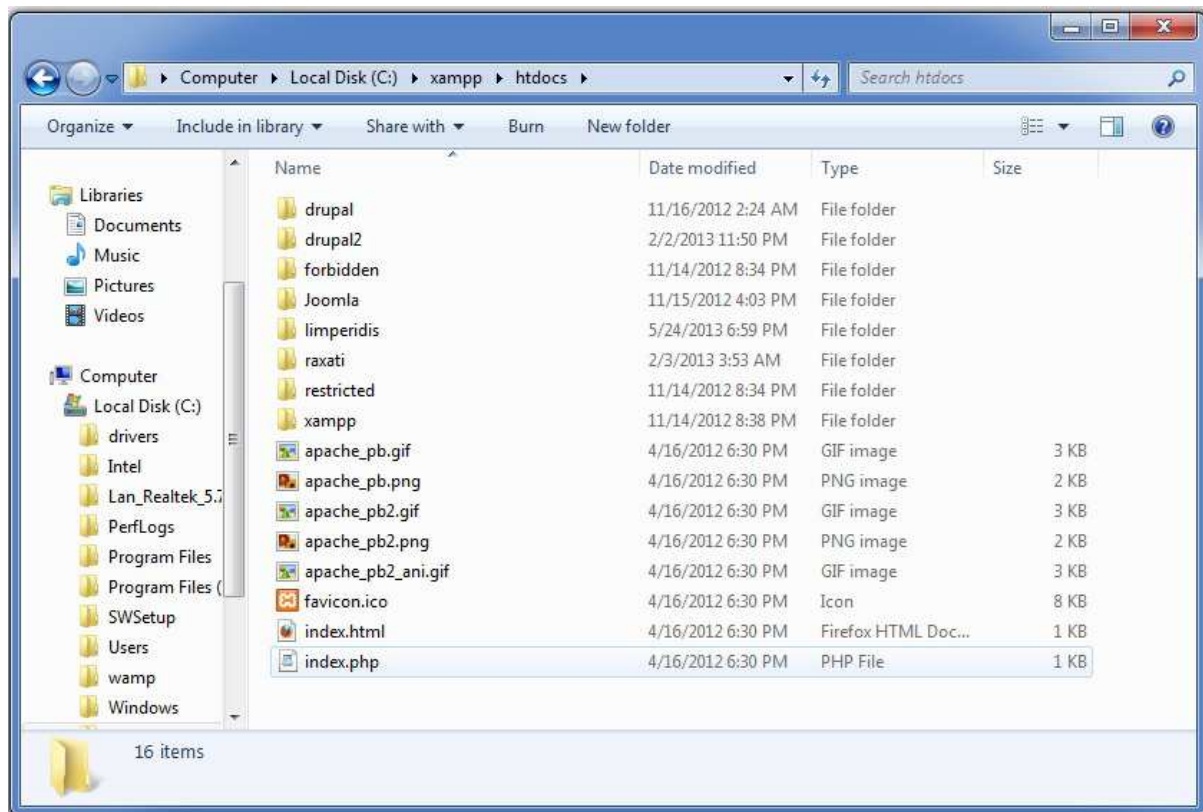
Στη συνέχεια διαλέγουμε την recommended έκδοση του Drupal Core που θέλουμε. Στην περίπτωση μας την 7.

Version	Downloads	Date	Links
7.12	tar.gz (2.93 MB) zip (3.36 MB)	2012-Feb-01	Notes
6.25	tar.gz (1.05 MB) zip (1.22 MB)	2012-Feb-29	Notes

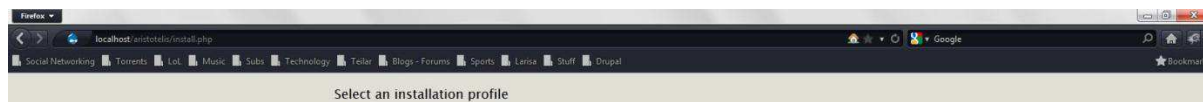
Version	Downloads	Date	Links
7.x-dev	tar.gz (3.96 MB) zip (3.29 MB)	2012-Mar-15	Notes
6.x-dev	tar.gz (1.05 MB) zip (1.22 MB)	2012-Mar-01	Notes

Αφού έχουμε κατεβάσει το συμπιεσμένο αρχείο στον υπολογιστή μας, πηγαίνουμε στον φάκελο htdocs εκεί που έχουμε εγκαταστήσει τον xampp, δηλαδή στο C:/xampp/htdocs, και αποσυμπιέζουμε τα αρχεία του Drupal (επίσης, θα μπορούσαμε να δημιουργήσουμε νέο φάκελο μέσα στο htdocs έτσι ώστε να έχουμε τη δυνατότητα κατασκευής πολλαπλών ιστότοπων ταυτόχρονα). Το αποτέλεσμα που θα έχουμε φαίνεται παρακάτω.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

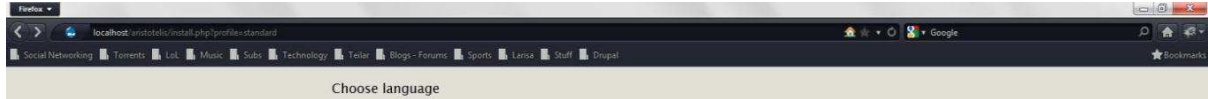


Πλέον είμαστε έτοιμοι να ξεκινήσουμε την εγκατάσταση του Drupal. Ανοίγουμε τον browser μας και πληκτρολογούμε <http://localhost> και μας ανοίγει η παρακάτω σελίδα εγκατάστασης του Drupal.



Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Επιλέγουμε standard και πατάμε το Save and continue. Στην επόμενη εικόνα διαλέγουμε την γλώσσα που θα έχει το Drupal αλλά αυτή τη στιγμή δεν έχουμε κάποια επιπλέον εγκατεστημένη εκτός της build-in γλώσσας.

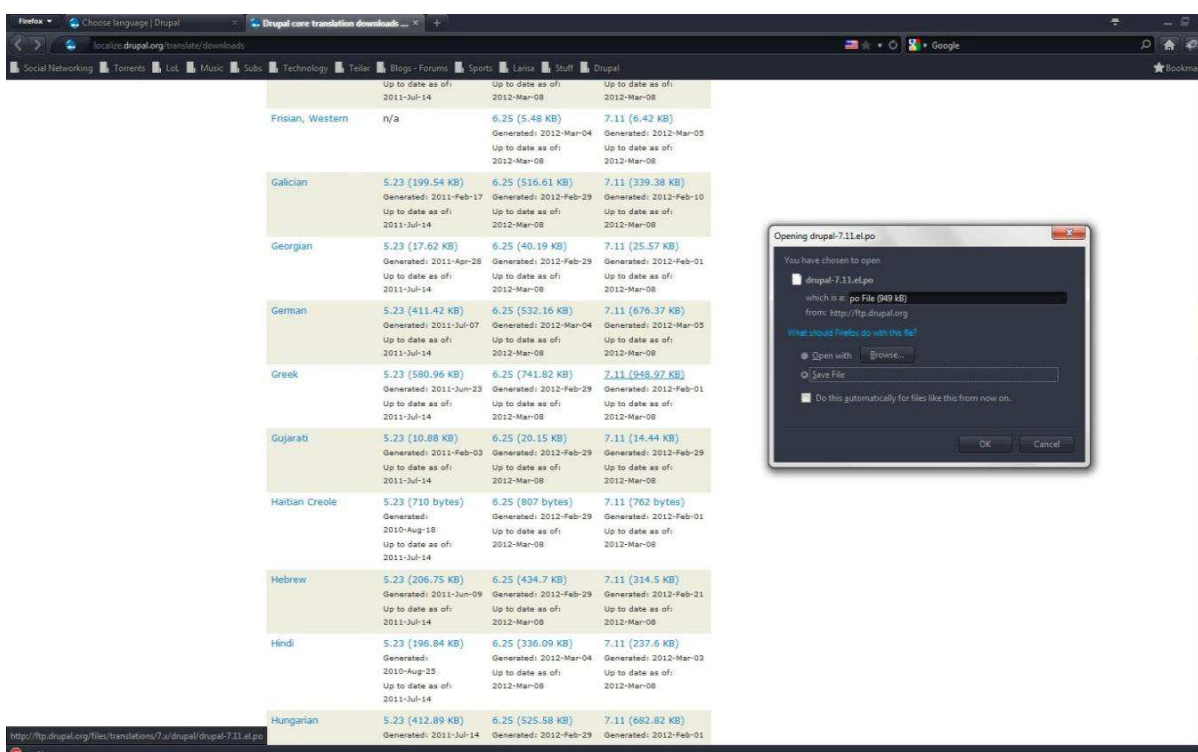


Πατάμε την επιλογή Learn how to install Drupal in other languages και μας εμφανίζει τη σελίδα όπως στην επόμενη εικόνα.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



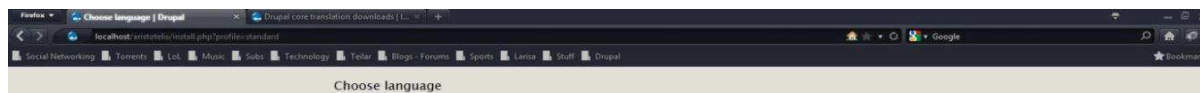
Πατάμε στο translation server και μεταφερόμαστε στη σελίδα των μεταφράσεων του Drupal όπου και θα κατεβάσουμε την ελληνική μετάφραση όπως παρακάτω.



Αφού κατεβάσουμε τη μετάφραση στον υπολογιστή μας, ακολουθούμε τις οδηγίες της προηγούμενης εικόνας και την εγκαθιστούμε. Έπειτα πηγαίνουμε και πάλι στον browser και

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

πατάμε Reload the language selection page after adding translations και πλέον μπορούμε να επιλέξουμε την ελληνική γλώσσα.



Συνεχίζουμε ακολουθώντας τις οδηγίες του Drupal και εισάγοντας τις κατάλληλες πληροφορίες, και η εγκατάσταση του Drupal ολοκληρώνεται.

Installing Drupal

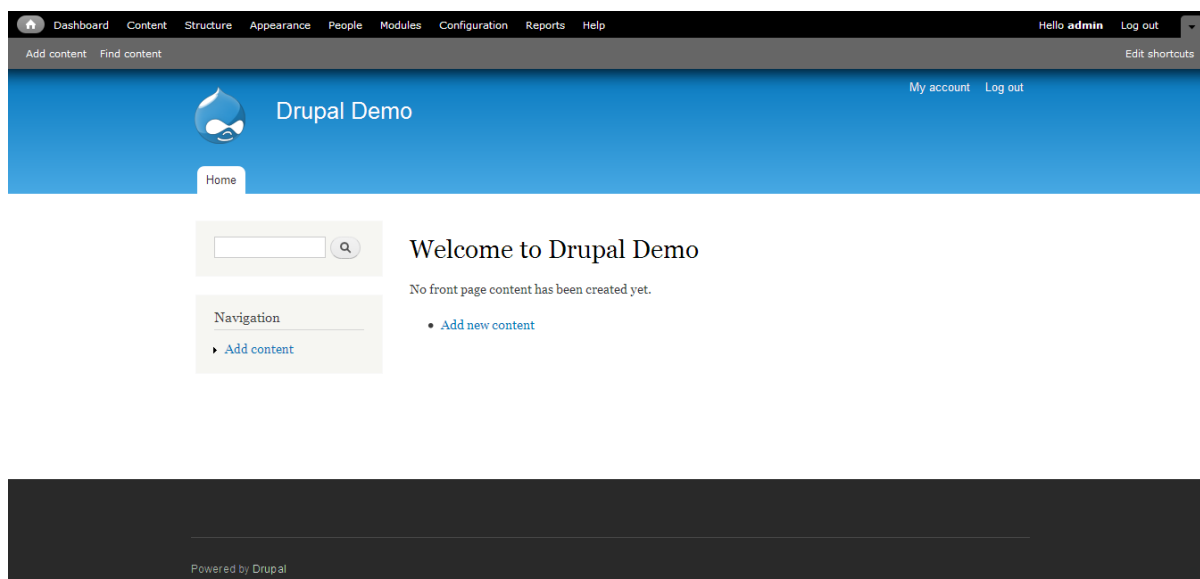


Completed 27 of 28. 96%
Installed *Toolbar* module.

- ✓ Choose profile
- ✓ Choose language
- ✓ Verify requirements
- ✓ Set up database
- ▶ **Install profile**
 - Configure site
 - Finished

Και πλέον μεταφερόμαστε στο νέο μας site που η εμφάνισή του είναι όπως παρακάτω.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



6.1 Κατανόηση του Drupal

Για να είμαστε σε θέση να κατανοήσουμε πλήρως το πώς λειτουργεί το Drupal, πρέπει πρώτα να εξηγήσουμε κάποια βασικά πράγματα αλλά και τον τρόπο που μπορούμε να τα διαχειριστούμε και να τα επεξεργαστούμε.

6.1.1 Τα modules του Drupal (Μονάδες)

Μια μονάδα Drupal είναι μια συλλογή αρχείων που περιέχουν κάποια λειτουργικότητα και είναι γραμμένο σε PHP. Επειδή ο κώδικας της μονάδας εκτελείται στο πλαίσιο της ιστοσελίδας, μπορεί να χρησιμοποιήσει όλες τις λειτουργίες και να έχει πρόσβαση σε όλες τις μεταβλητές και τις δομές του πυρήνα του Drupal. Στην πραγματικότητα, μια μονάδα δεν διαφέρει από ένα κανονικό αρχείο PHP που μπορεί να δημιουργηθεί και δοκιμαστεί κατά ανεξάρτητο τρόπο και στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί για την οδήγηση πολλαπλών λειτουργιών.

Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει τον πυρήνα του Drupal να καλέσει σε συγκεκριμένους χώρους ορισμένες λειτουργίες που ορίζονται στις μονάδες και να ενισχύσει τη λειτουργικότητα του πυρήνα. Τα μέρη όπου ο κώδικας μπορεί να εκτελεστεί ονομάζεται «αγκίστρι» και ορίζονται από ένα σταθερό περιβάλλον.

6.1.2 Τα Nodes του Drupal (Κόμβοι)

Κάθε κομμάτι περιεχομένου που δημιουργείται στο Drupal, εκτός από τα comments και τα blocks ονομάζεται κόμβος. Ο κόμβος δημιουργείται με τη χρήση τύπου περιεχομένου που εξηγώ παρακάτω τι είναι ακριβώς.

Στην αρχική του μορφή το Drupal έχει δυο τύπους περιεχομένου, το Άρθρο και τη Βασική Σελίδα.

Τα άρθρα χρησιμοποιούνται κυρίως για πληροφορίες οι οποίες ανανεώνονται πιο συχνά και κατά κύριο λόγο είναι κατηγοριοποιημένες. Στην προεπιλογή τα Άρθρα ταξινομούνται με την πιο πρόσφατη δημοσίευση στην κορυφή, αλλά αυτό μπορούμε να το αλλάξουμε. Η Βασικές Σελίδες χρησιμοποιούνται πιο πολύ για στατικό περιεχόμενο οι οποίες είναι και συνήθως οι κυρίως σελίδες για την πλοήγησή μας. Και τους δυο τύπους περιεχομένου μπορούμε να τους αλλάξουμε, να τους παραμετροποιήσουμε και να τους φέρουμε στο επιθυμητό μας επίπεδο.

6.1.3 Τα Hooks του Drupal (Άγκιστρα)

Άγκιστρα είναι ο τρόπος που οι ενότητες μπορούν να αλληλεπιδράσουν με τον κώδικα του πυρήνα του Drupal. Καθιστούν δυνατό για μια μονάδα να καθορίσει νέες διευθύνσεις URL και σελίδες μέσα στην περιοχή (hook_menu), για να προσθέσετε περιεχόμενο σε σελίδες (hook_block, hook_footer, κλπ.), για τη δημιουργία προσαρμοσμένων πινάκων στη βάση δεδομένων (hook_schema), και πολλά άλλα. Αυτή η σελίδα απαριθμεί τα άγκιστρα που περιέχονται στον πυρήνα, αλλά οι μονάδες μπορούν να καθορίσουν δικά τους άγκιστρα. Για παράδειγμα, η μονάδα cck καθορίζει το hook_field_info, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τις μονάδες που θέλετε για να ορίσετε έναν νέο τύπο περιεχομένου πεδίου. Οι περισσότερες μονάδες που καθορίζουν τα άγκιστρα συνήθως έχουν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας.

Τα άγκιστρα εμφανίζονται σε διάφορα σημεία στο νήμα της εκτέλεσης, όπου το Drupal επιδιώκει συνεισφορές από όλες τις ενεργοποιημένες μονάδες. Για παράδειγμα, όταν ένας χρήστης επισκέπτεται μια σελίδα σε μια τοποθεσία του Drupal, το Drupal χτίζει τη σελίδα και θα δώσει σε κάθε μονάδα την ευκαιρία να συμβάλει στο συγκεκριμένο κομμάτι. Αυτό επιτυγχάνεται με την ανίχνευση όλου του κωδικού της ενότητας για τις λειτουργίες που έχουν το όνομα mymodule_help (\$path, \$arg), όπου "mymodule" είναι το όνομα του module, π.χ., το άγκιστρο βοήθειας του module μπλοκ ονομάζεται block_help και το άγκιστρο βοήθειας του κόμβου της μονάδας ονομάζεται node_help. Το άγκιστρο μπορεί να παρέχει τις παραμέτρους Hook_help με τα \$path και \$arg να επιτρέπουν στον προγραμματιστή να καθορίσει σε ποια σελίδα θα εμφανιστούν τα μηνύματα βοήθειας.

Το άγκιστρο μπορεί να θεωρηθεί ως ένας ακροατής εκδήλωσης, υπό την έννοια ότι είναι ένα γεγονός που πυροδοτεί μια ενέργεια. Στο Drupal, η διαγραφή ενός κόμβου, θα καλέσει το άγκιστρο "hook_delete". Αν η μονάδα σας καλέσει το hook_delete, η λειτουργία θα τρέξει όταν

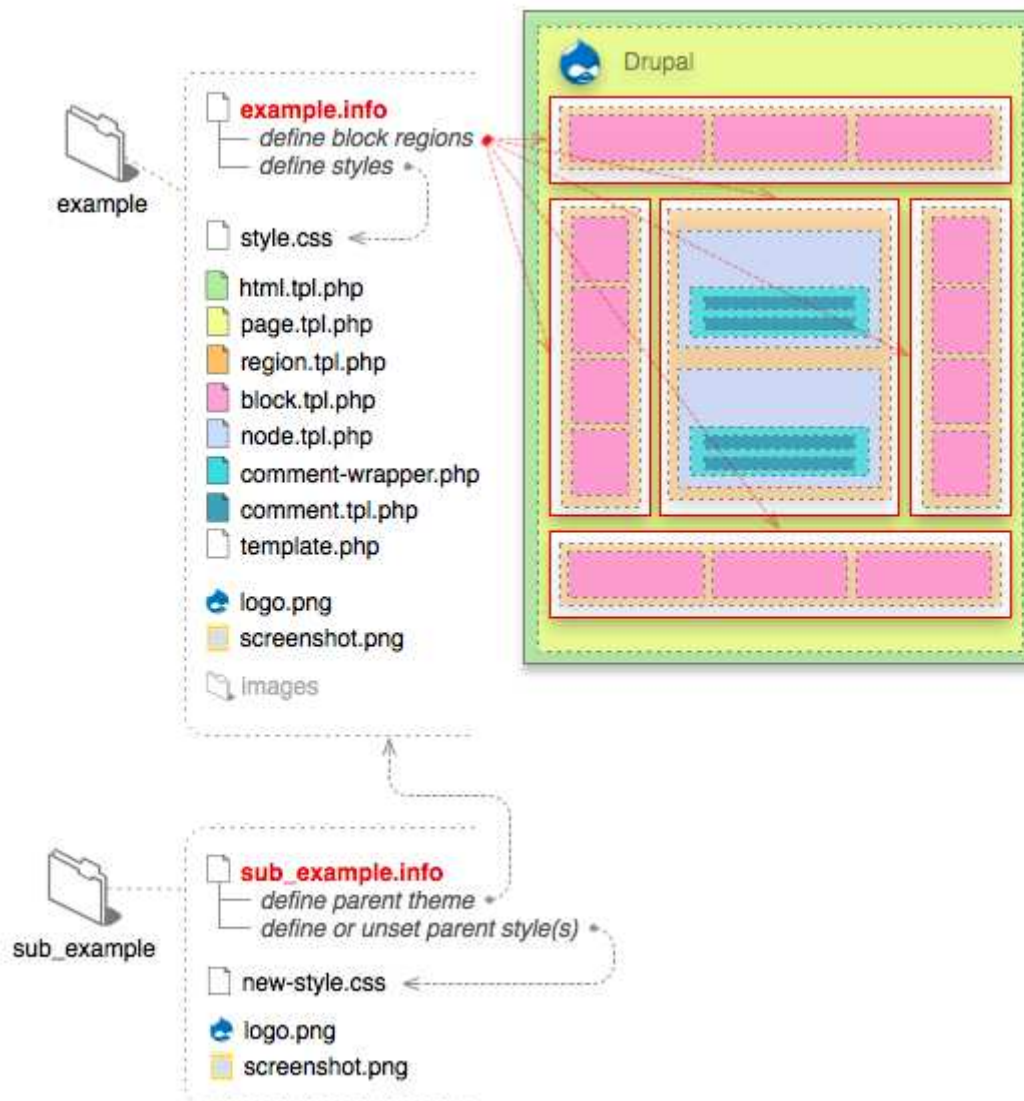
ένας γίνει η διαγραφή ενός κόμβου. Για παράδειγμα, αν θέλετε να διαγράψετε ένα κόμβο, αφού τον διαγράψετε, η λειτουργία `hook_delete` θα τρέξει αμέσως μετά μειώνοντας κατά 1 των αριθμό των κόμβων.

6.1.4 Τα Block του Drupal

Block είναι ένα «κουτί» που εμφανίζεται στην πλάγια μπάρα του θέματός μας που είναι μια περιοχή. Ανάλογα το θέμα που χρησιμοποιούμε οι περιοχές έχουν τη δυνατότητα να φιλοξενούν τα block σε διάφορα σημεία. Αυτό εξαρτάται από τις περιοχές έχουν οριστεί στο θέμα μας. Πολλές μονάδες έρχονται με έτοιμα block και εμείς πρέπει απλά να ορίσουμε σε ποια περιοχή θα εμφανιστούν. Μπορούμε όμως να φτιάξουμε τα δικά μας block περιέχοντας οτιδήποτε θέλουμε εμείς χρησιμοποιώντας έναν html editor. Κάθε block έχει τίτλο, μια περιγραφή και το κυρίως σώμα χωρίς να υπάρχουν περιορισμοί στο πόσο μεγάλο θα είναι και μπορούμε να ορίσουμε αν θα εμφανίζεται σε όλες τις σελίδες ή σε κάποιες συγκεκριμένες.

6.1.5 Τα Themes του Drupal (Θέματα)

Το Drupal όπως και τα υπόλοιπα cms στη βασική του εγκατάσταση έχει ένα προεπιλεγμένο θέμα για την εμφάνιση του ιστότοπου και ένα θέμα για το διαχειριστικό κομμάτι του. Στην παρακάτω εικόνα θα δούμε τα αρχεία που αποτελείται ένα θέμα και πως εμφανίζονται οι περιοχές του.



Το .info αρχείο

Αυτό το αρχείο είναι ένα στατικό αρχείο κειμένου για τη διαχείριση του θέματος που παρέχει πληροφορίες. Κάθε γραμμή του είναι ένα ζευγάρι 'κλειδί - τιμή' με το κλειδί να είναι στα αριστερά και την τιμή στα δεξιά και ανάμεσά τους το ίσον (π.χ. κλειδί = τιμή). Τα ερωτηματικά χρησιμοποιούνται για να σχολιάζουμε στη συγκεκριμένη γραμμή. Μερικά κλειδιά χρησιμοποιούν ειδικό συντακτικό με αγκύλες για το χτίσιμο μιας λίστας με συνδεδεμένες τιμές, γνωστές ως μια συστοιχία (array) . Το όνομά του είναι το όνομα του θέματος και η κωδικοποίηση utf-8 χωρίς Byte Order Mark (BOM). Περιλαμβάνει τα εξής: name, description, screenshot, version, core, engine, base theme, regions, features, stylesheets, scripts, php.

Τα .tpl.php αρχεία και τα suggestions

Τα θέματα του Drupal βασίζονται σε αυτά τα αρχεία προτύπου με την κατάληξη .tpl.php. Αυτά τα αρχεία περιέχουν κώδικα html και php για το θέμα, όπως επίσης και διάφορες μεταβλητές που λένε στο Drupal που θα εμφανίσει και που θα τοποθετήσει αυτά που ορίσαμε. Κάθε αρχείο .tpl.php χειρίζεται ένα συγκεκριμένο κομμάτι δεδομένων, αν και σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να χειριστεί πολλαπλά .tpl.php αρχεία , μέσω των suggestions που εξηγώ παρακάτω.

Τα suggestions είναι εναλλακτικά πρότυπα που βασίζονται στα υπάρχοντα .tpl.php αρχεία. Επίσης, δεν είναι απαραίτητα και αν δεν υπάρχει κανένα θα εμφανίσει την προεπιλεγμένη μορφοποίηση του θέματος. Τα suggestions χρησιμοποιούνται όταν ένας συγκεκριμένος όρος ικανοποιηθεί και υπάρξει το αντίστοιχο αρχείο. Όλα τα επίπεδα του Drupal μπορούν να παρέχουν suggestions, από τον πυρήνα, τις μονάδες και μέχρι το θέμα. Αυτό μας επιτρέπει να έχουμε διαφορετική παραμετροποίηση για το κάθε διαφορετικό επίπεδο του Drupal.

Τα υπόλοιπα αρχεία

Τα αρχεία logo.png και screenshot.png αν και δεν είναι απαραίτητα χρησιμοποιούνται για να δείξουν στους χρήστες το πρότυπο λογότυπο του θέματος και το πώς είναι η εμφάνιση της αρχικής σελίδας του θέματος.

Το αρχείο style.css είναι το βασικό μας css αρχείο όπου καθορίζουμε το πώς θα είναι εμφανισιακά το θέμα μας και την ολοκληρωτική μορφοποίησή του.

Τέλος χρησιμοποιούμε ένα φάκελο όπου εκεί αποθηκεύουμε όλες τις εικόνες που θα χρησιμοποιήσουμε για τη δημιουργία του θέματός μας.

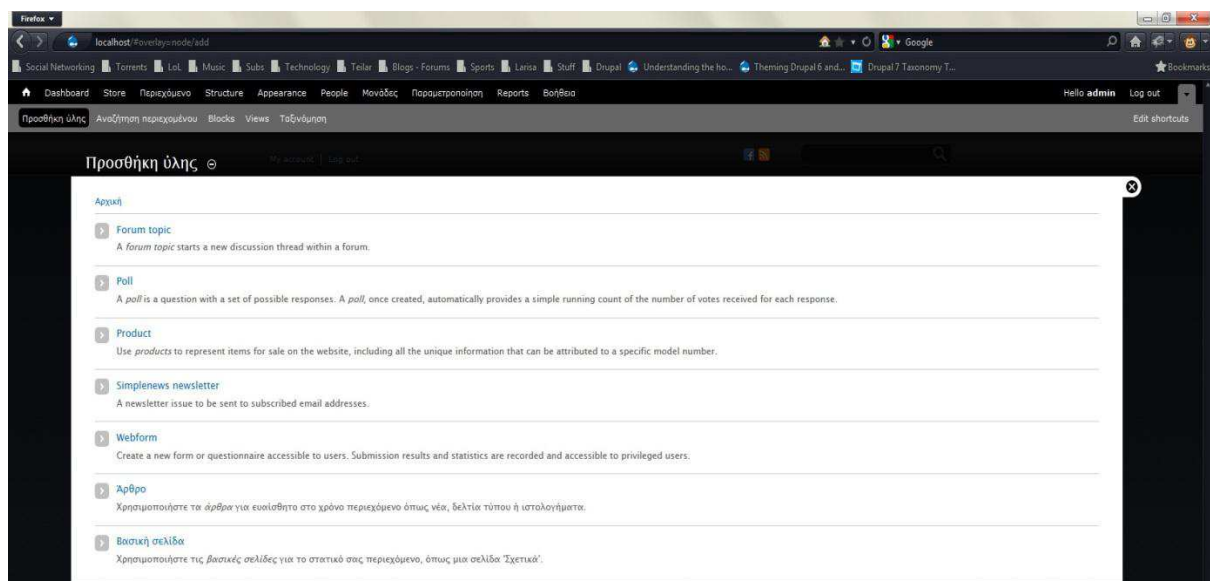
6.1.6 Τα Views του Drupal

Τα views προέρχονται από μια μονάδα του Drupal και μας παρέχουν μια ευέλικτη μέθοδο, για τους σχεδιαστές ιστοτόπου, να ελέγχουν πως θα εμφανίζονται και θα παρουσιάζονται οι λίστες και οι πίνακες περιεχομένου, οι χρήστες, οι όροι ταξινόμησης και άλλα δεδομένα. Αυτό το εργαλείο είναι κατ'ουσίαν ένα έξυπνο query builder που δίνοντας του τις απαραίτητες πληροφορίες, μπορεί να χτίσει το κατάλληλο query, να το εκτελέσει, και να εμφανίσει τα αποτελέσματα.

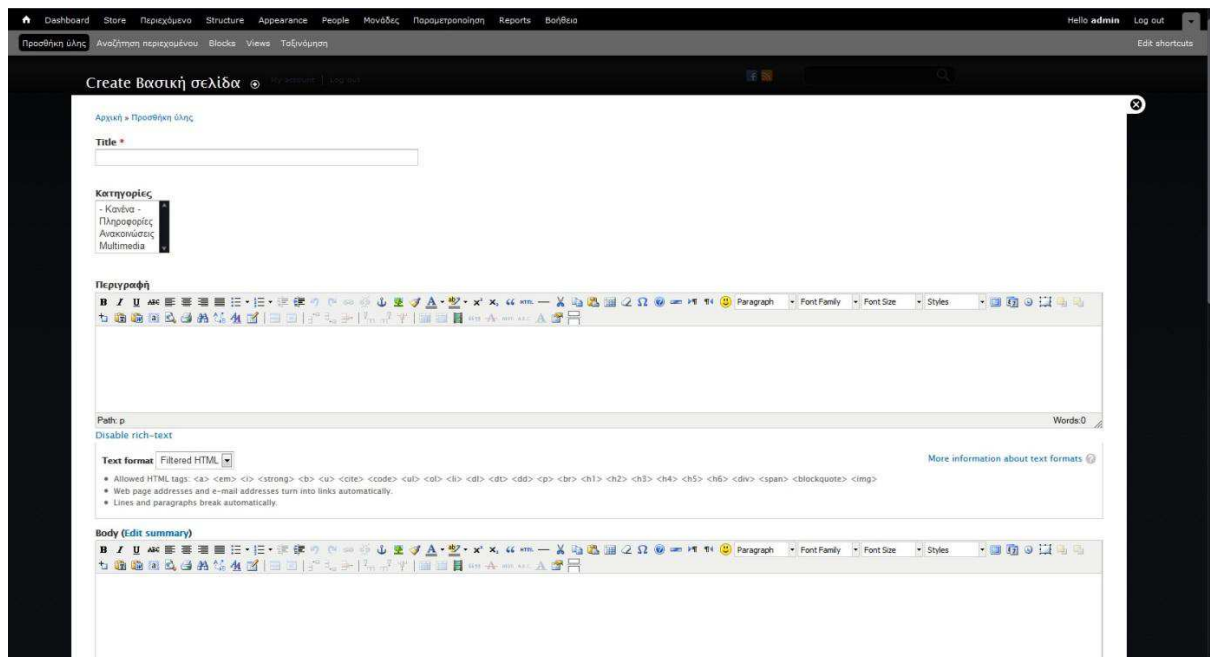
6.2 Δημιουργία βασικών σελίδων και εισαγωγή εικόνων

Για να δημιουργήσουμε μια βασική σελίδα, κάνουμε κλικ στο Προσθήκη ύλης και έπειτα επιλέγουμε βασική σελίδα.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



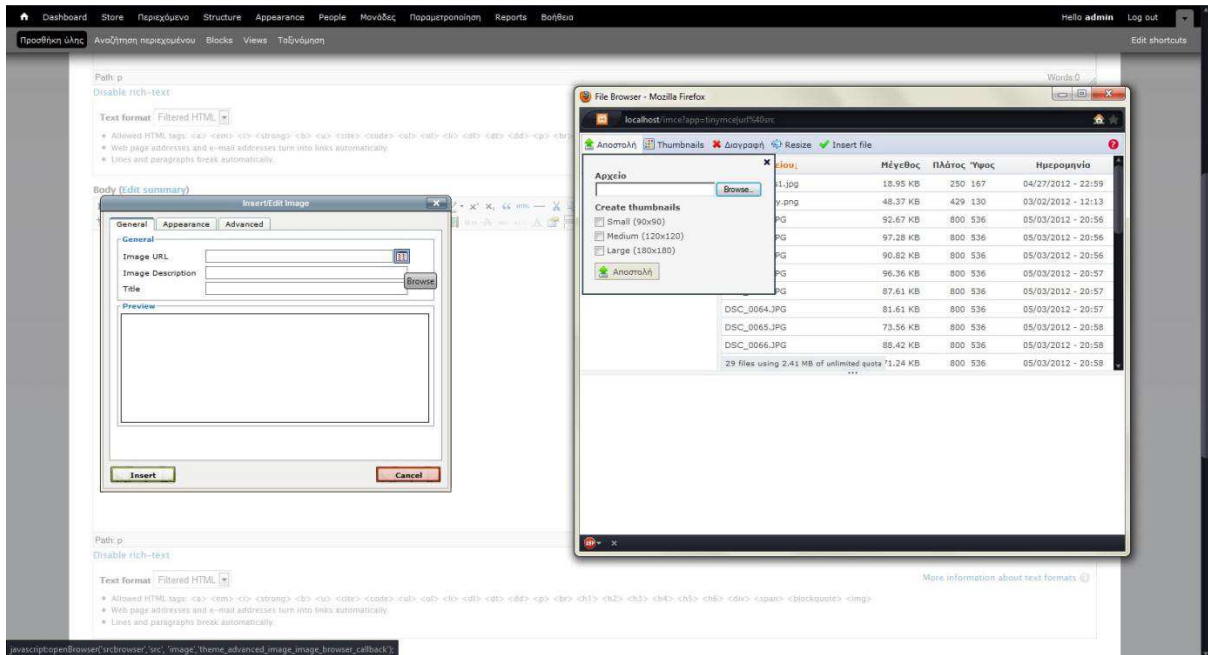
Στη συνέχεια μας εμφανίζεται η σελίδα ρυθμίσεων όπου μπορούμε να κάνουμε τις απαραίτητες ρυθμίσεις για να επιτύχουμε το αποτέλεσμα που θέλουμε. Τα πεδία που έχει η σελίδα ρυθμίσεων των βασικών σελίδων και την εμφάνισή της, τα ορίζουμε εμείς με τον τρόπο που μας βολεύει. Αυτό γίνεται αν πάμε στο Structure > Τύποι ύλης > Βασική σελίδα.



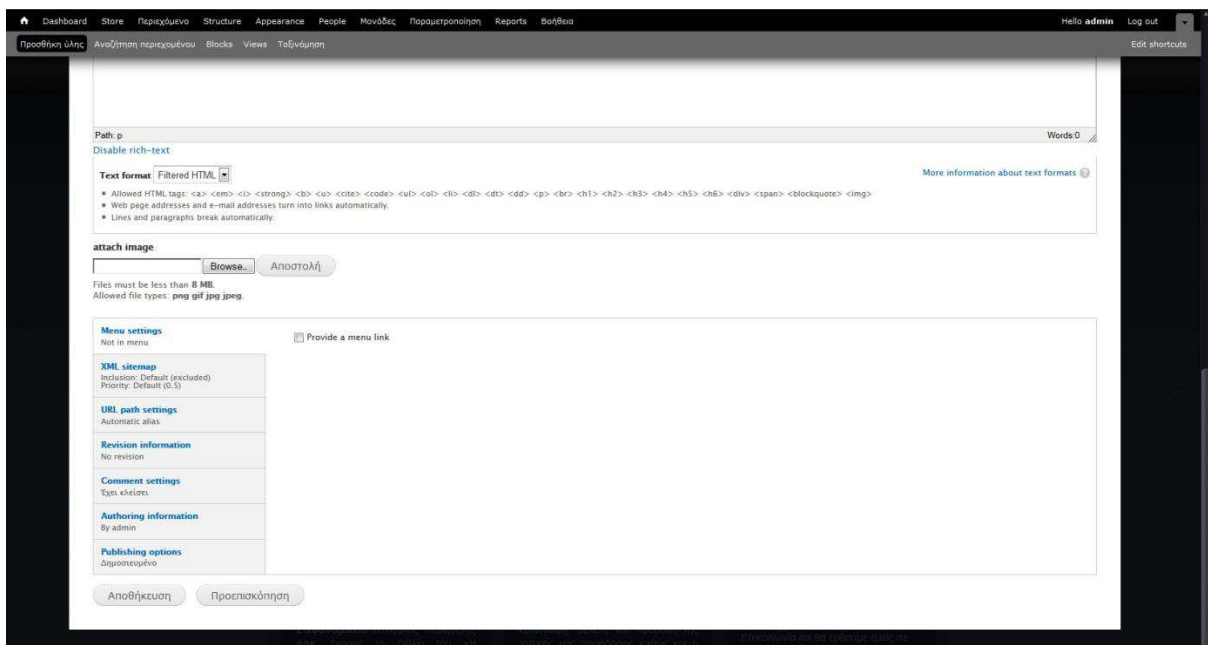
Εδώ έχουμε ενσωματώσει και κάποια επιπλέον module στον text editor για να δουλεύουμε πιο γρήγορα και πιο εύκολα. Παρακάτω θα εξηγήσουμε όλα τα module που χρησιμοποιήθηκαν. Τις Κατηγορίες που βλέπουμε, τις προσθέσαμε μέσω του Taxonomy γιατί θα τις χρειαστούμε αργότερα για τα Views που θα χτίσουμε. Αν θέλουμε να εισάγουμε μια εικόνα το κάνουμε με το module TinyMCE που έχουμε ενσωματώσει, πατώντας την εικόνα με το δέντρακι του text editor και στη συνέχεια πατάμε το

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

κουμπάκι στο image url που και αυτό το βάλουμε εμείς με ένα API Bridge. Τέλος, επιλέγουμε την εικόνα που θέλουμε να ανεβάσουμε όπως παρακάτω.



Το attach image που βλέπουμε παρακάτω το προσθέσαμε για να μπορούμε να επισυνάπτουμε μια εικόνα σε ολόκληρη τη σελίδα. Αυτό θα μας χρησιμέψει αργότερα όταν θα φτιάχνουμε τα views.



Αφού έχουμε κάνει τις απαραίτητες ρυθμίσεις (που θα εμφανίζεται, αν επιτρέπονται τα σχόλια κτλ.) και έχουμε προσθέσει το περιεχόμενο που θέλουμε, κάνουμε αποθήκευση και η σελίδα μας είναι έτοιμη.

6.3 Τα Modules που χρησιμοποιήθηκαν και η εγκατάστασή τους

Τα Modules (μονάδες) που χρησιμοποίησα για τη δημιουργία της ιστοσελίδας, και μια μικρή περιγραφή για το καθένα, είναι τα εξής:

Imce – Ένας uploader εικόνων/αρχείων που υποστηρίζει τη δημιουργία προσωπικών καταλόγων.

Imce_wysiwyg – Επιτρέπει τη χρήση πολλαπλών editors για τη δημιουργία και την επεξεργασία περιεχομένου.

Lightbox 2 – Παρουσιάζει τις εικόνες της σελίδας με όμορφο τρόπο, μπροστά από τη σελίδα.

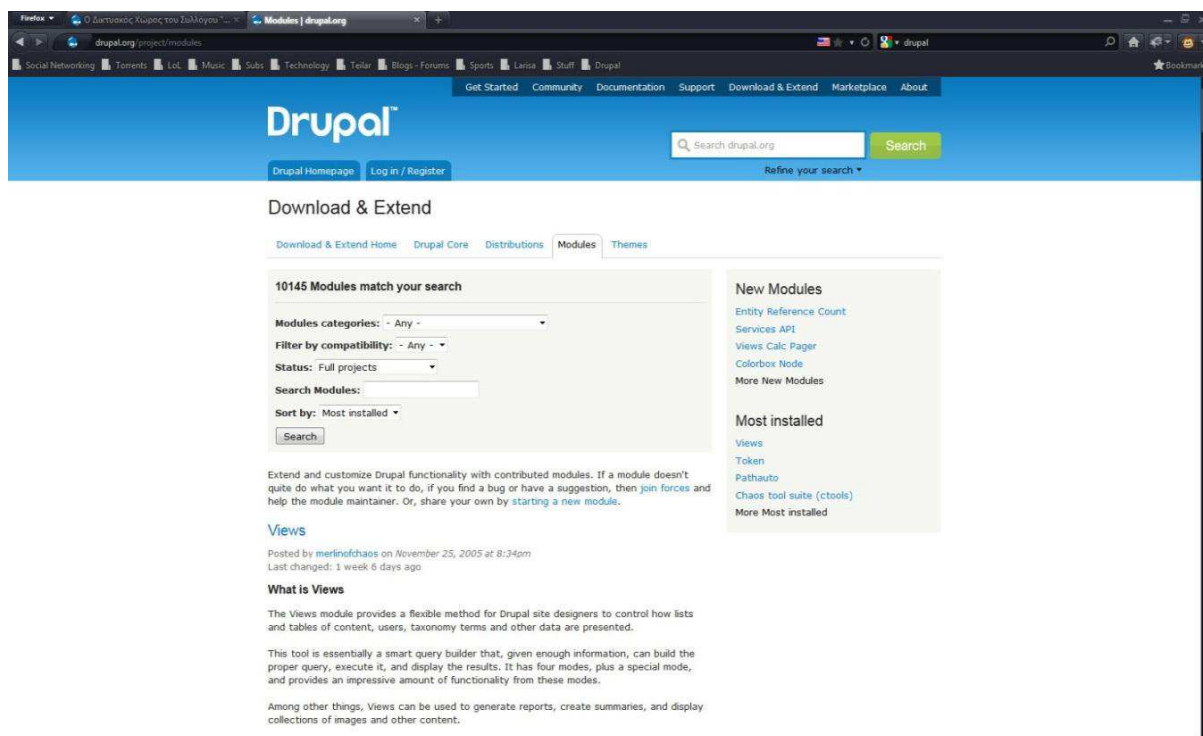
Views – Παρέχει μια ευέλικτη μέθοδο για τους σχεδιαστές ιστοσελίδων Drupal, να ελέγξουν τον τρόπο που παρουσιάζονται λίστες και πίνακες περιεχομένου, χρήστες, όροι ταξινόμησης και άλλα δεδομένα.

Webform – Μας δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας και επεξεργασίας φορμών.

Για να εγκαταστήσουμε τα modules υπάρχουν 2 τρόποι:

1ος τρόπος Πηγαίνουμε στη διεύθυνση <http://drupal.org/project/modules> και βρίσκουμε το module που θέλουμε.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



The screenshot shows the Drupal.org website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Get Started', 'Community', 'Documentation', 'Support', 'Download & Extend', 'Marketplace', and 'About'. Below this is the Drupal logo and a search bar. The main content area is titled 'Download & Extend' and shows search results for 'Views'. It includes filters for 'Modules categories', 'Filter by compatibility', 'Status', 'Search Modules', and 'Sort by'. A sidebar on the right lists 'New Modules' and 'Most installed'. The main text describes the Views module, its purpose, and provides a 'What is Views' section.

10145 Modules match your search

Extend and customize Drupal functionality with contributed modules. If a module doesn't quite do what you want it to do, if you find a bug or have a suggestion, then [join forces](#) and help the module maintainer. Or, share your own by [starting a new module](#).

Views

Posted by [merlinofchaos](#) on November 25, 2005 at 8:34pm
Last changed: 1 week 6 days ago

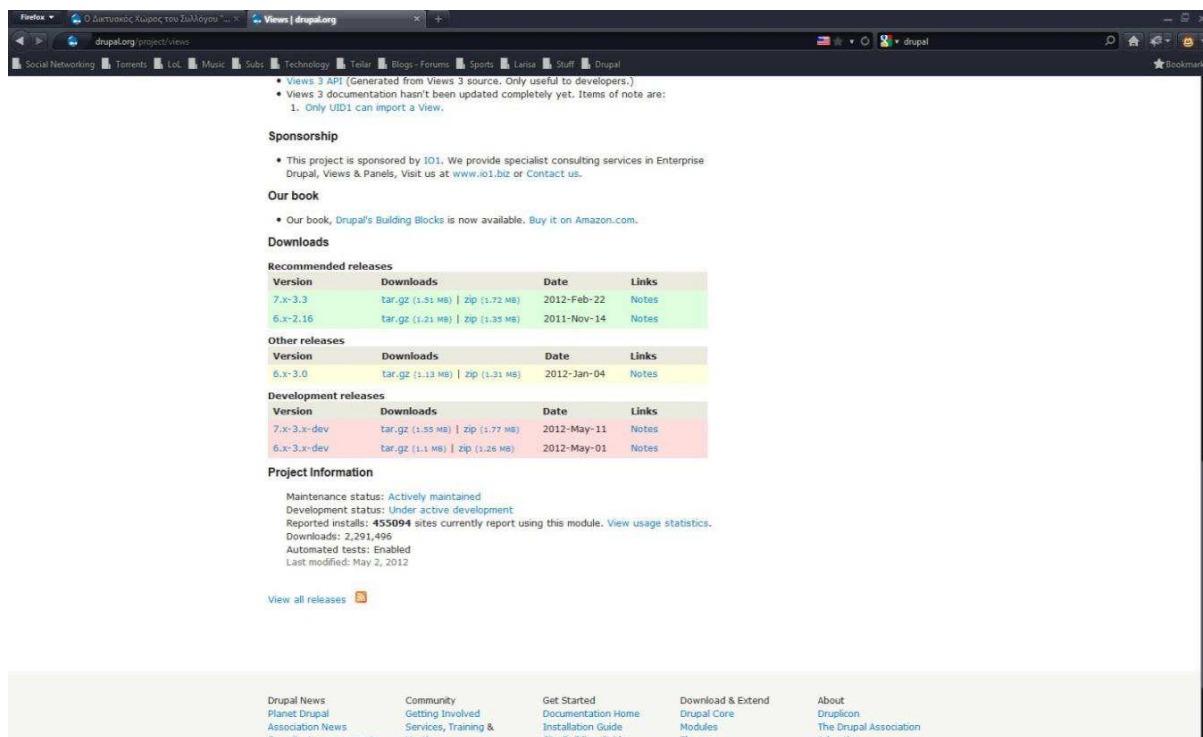
What is Views

The Views module provides a flexible method for Drupal site designers to control how lists and tables of content, users, taxonomy terms and other data are presented.

This tool is essentially a smart query builder that, given enough information, can build the proper query, execute it, and display the results. It has four modes, plus a special mode, and provides an impressive amount of functionality from these modes.

Among other things, Views can be used to generate reports, create summaries, and display collections of images and other content.

Στη συνέχεια διαλέγουμε την έκδοση που θέλουμε να κατεβάσουμε, ανάλογα με την έκδοση του Drupal που χρησιμοποιούμε. Στην περίπτωσή μας χρησιμοποιούμε το Drupal 7.



The screenshot shows the Drupal.org website interface for the Views module. It includes a navigation bar, a search bar, and a main content area with sections for 'Sponsorship', 'Our book', 'Downloads', 'Recommended releases', 'Other releases', 'Development releases', and 'Project Information'. The 'Downloads' section contains a table with columns for Version, Downloads, Date, and Links.

Views 3 API (Generated from Views 3 source. Only useful to developers.)

Views 3 documentation hasn't been updated completely yet. Items of note are:

1. Only UID1 can import a View.

Sponsorship

- This project is sponsored by IO1. We provide specialist consulting services in Enterprise Drupal, Views & Panels, visit us at [www.io1.biz](#) or [Contact us](#).

Our book

- Our book, [Drupal's Building Blocks](#) is now available. Buy it on [Amazon.com](#).

Downloads

Recommended releases

Version	Downloads	Date	Links
7.x-3.3	tar.gz (1.51 MB) zip (1.72 MB)	2012-Feb-22	Notes
6.x-2.16	tar.gz (1.21 MB) zip (1.35 MB)	2011-Nov-14	Notes

Other releases

Version	Downloads	Date	Links
6.x-3.0	tar.gz (1.13 MB) zip (1.31 MB)	2012-Jan-04	Notes

Development releases

Version	Downloads	Date	Links
7.x-3.x-dev	tar.gz (1.55 MB) zip (1.77 MB)	2012-May-11	Notes
6.x-3.x-dev	tar.gz (1.1 MB) zip (1.26 MB)	2012-May-01	Notes

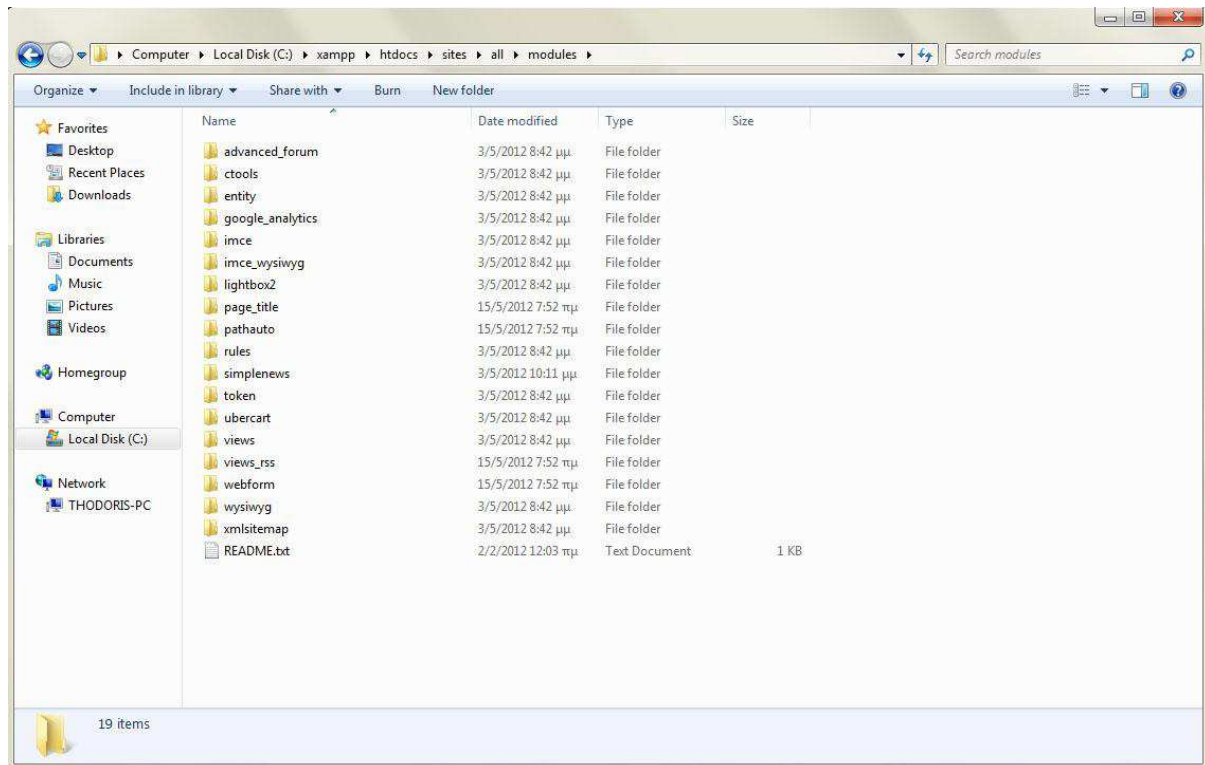
Project Information

Maintenance status: **Actively maintained**
Development status: **Under active development**
Reported installs: **455094** sites currently report using this module. [View usage statistics](#).
Downloads: 2,291,496
Automated tests: **Enabled**
Last modified: May 2, 2012

[View all releases](#)

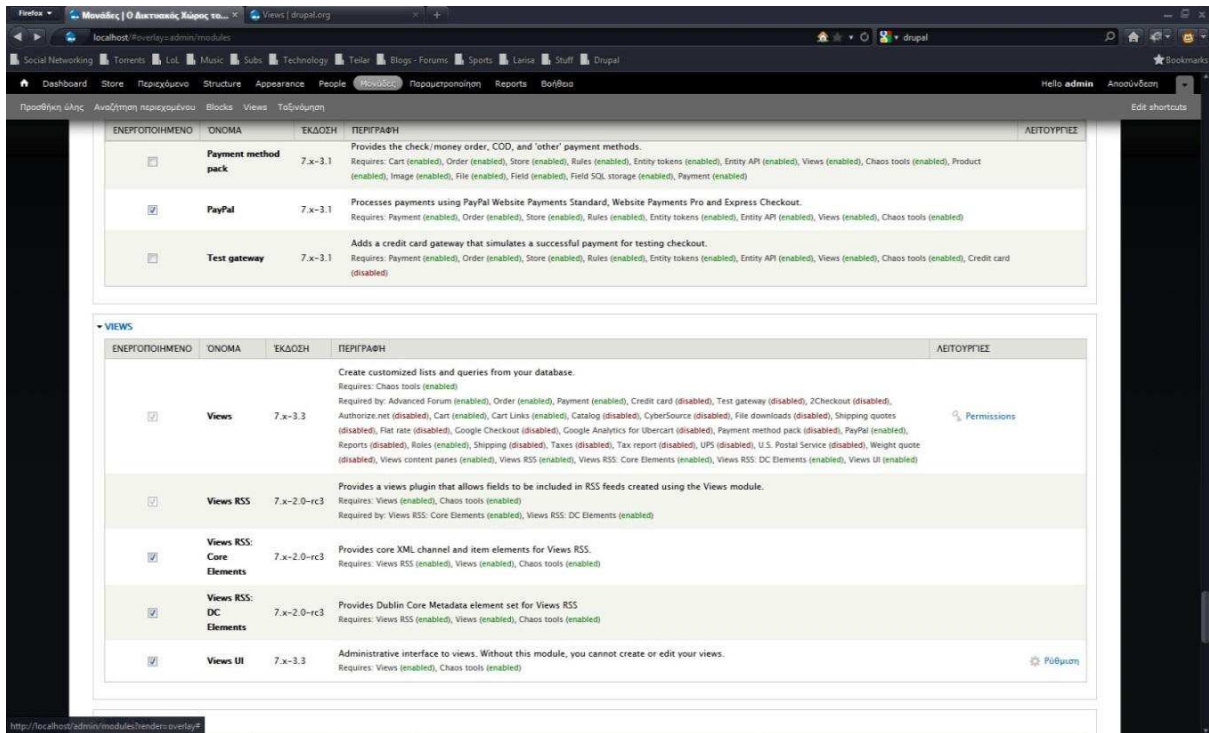
Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Έπειτα αποσυμπιέζουμε το αρχείο που κατεβάσαμε στον φάκελο των module που είναι στον φάκελο: `xampp/htdocs/sites/all/modules`

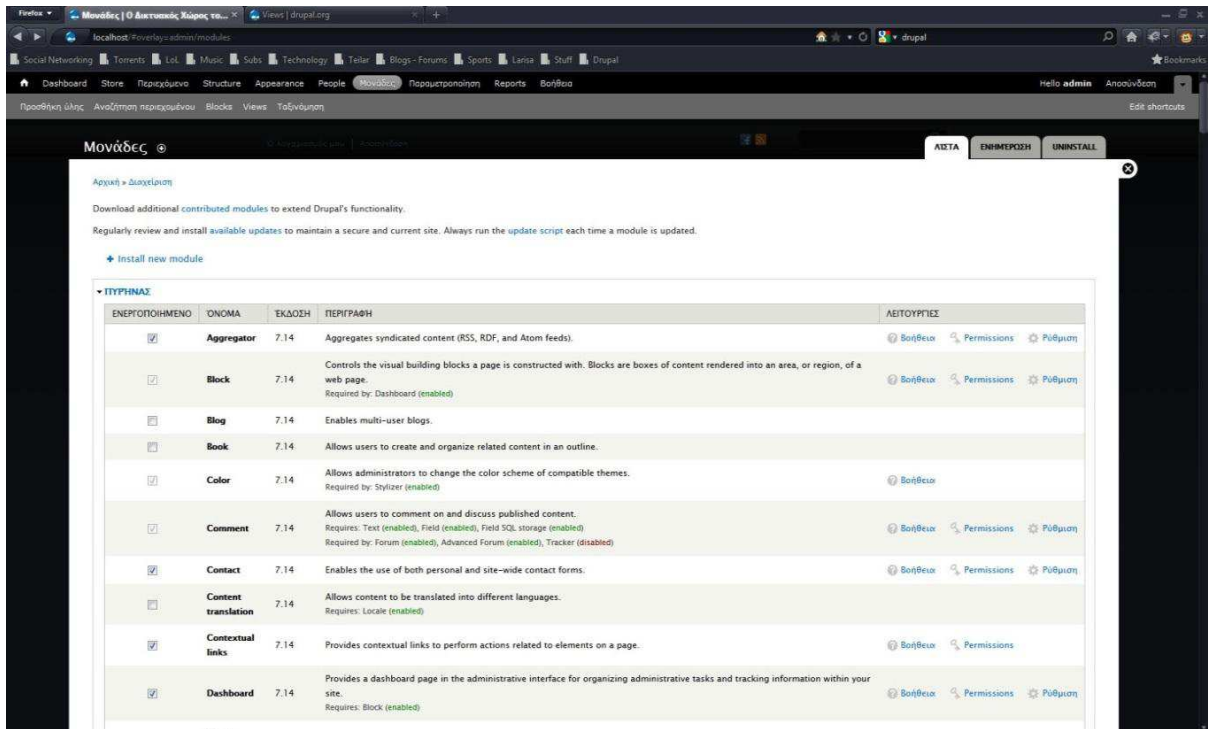


Στη συνέχεια πηγαίνουμε στο site μας και επιλέγουμε 'Μονάδες'. Εδώ βρίσκουμε το module που βάλαμε πριν λίγο και το ενεργοποιούμε, όπως και τα διάφορα στοιχεία του. Πατάμε αποθήκευση, κάνουμε τις ρυθμίσεις, αν χρειάζονται, και έχουμε ολοκληρώσει την εγκατάσταση του module.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



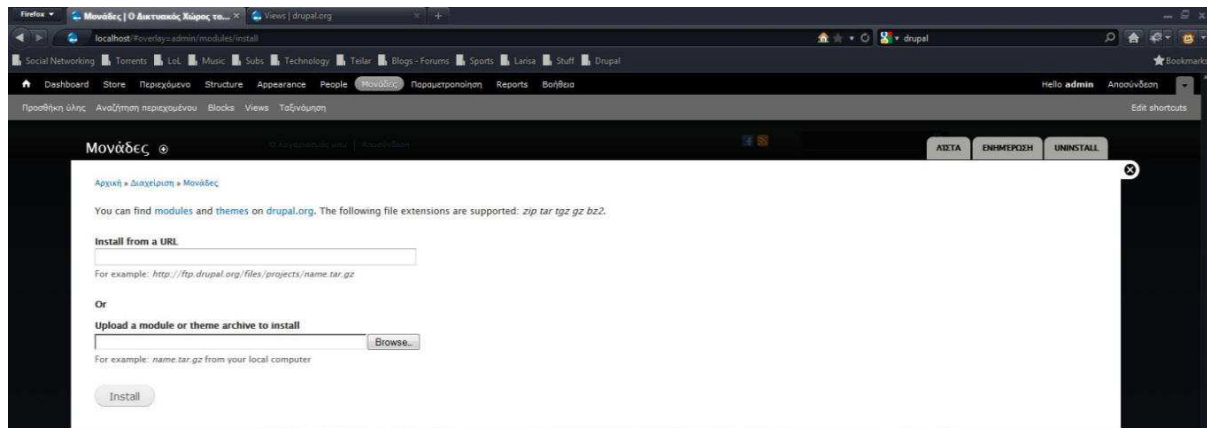
2ος τρόπος Πηγαίνουμε στο 'Μονάδες' και έπειτα διαλέγουμε το install new module.



Μας εμφανίζεται ένα παράθυρο όπου η εγκατάσταση γίνεται αυτόματα αν δώσουμε το

Δημιουργία ιστοτόπου για εργαστήριο κεραμικής

ολόκληρο URL του module ή αν επιλέξουμε το module, αφού πρώτα το έχουμε κατεβάσει στον υπολογιστή μας.



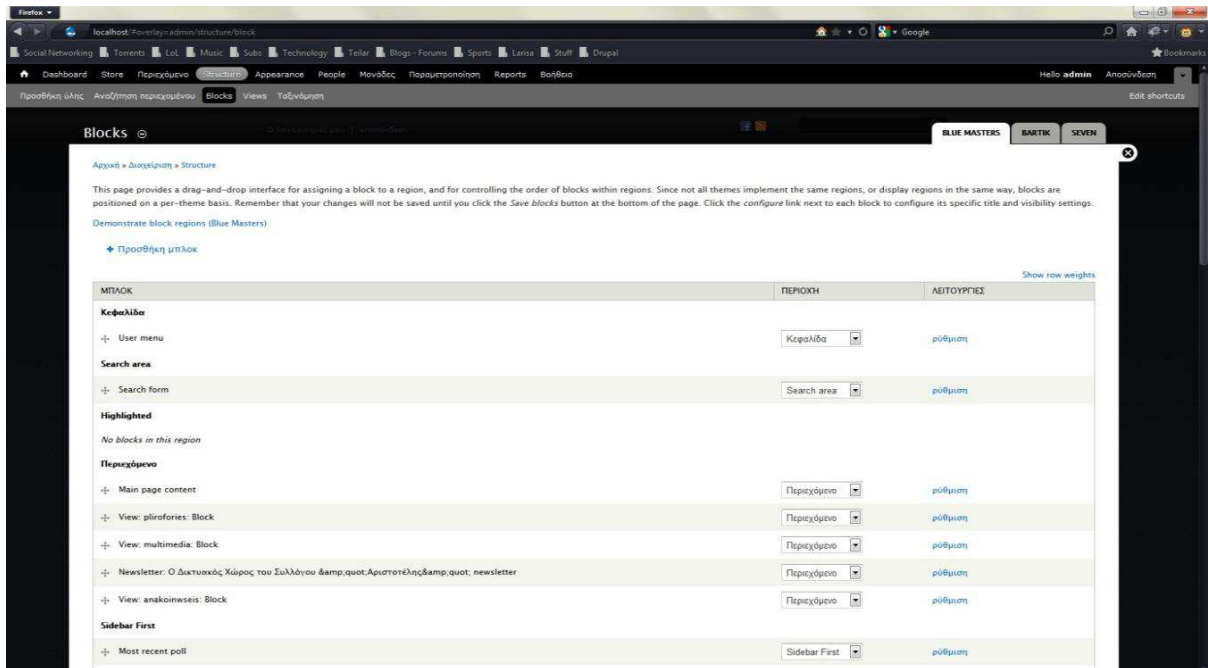
Πατάμε Install και το module μας είναι έτοιμο για να κάνουμε τις διάφορες ρυθμίσεις που επιθυμούμε, αν χρειάζονται.

Προσωπικά ο τρόπος που ακολουθώ είναι ο 1ος μιας και βολεύει στη μαζική εγκατάσταση modules αλλά και λόγω συνήθειας, αφού ο 2ος τρόπος δεν υπήρχε σε προηγούμενες εκδόσεις του Drupal.

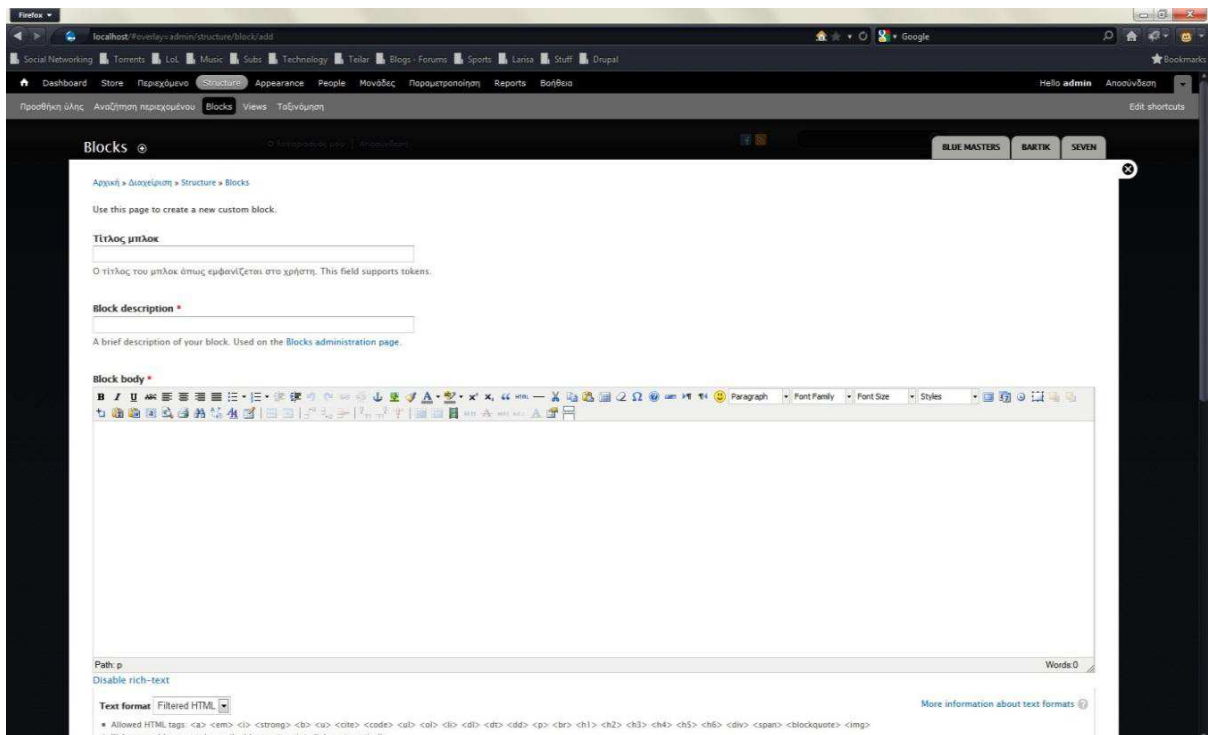
6.4 Δημιουργία των Blocks

Για να δούμε τα blocks που υπάρχουν αλλά και για να τα διαχειριστούμε ή να δημιουργήσουμε καινούρια πηγαίνουμε στο Structure - Blocks.

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής



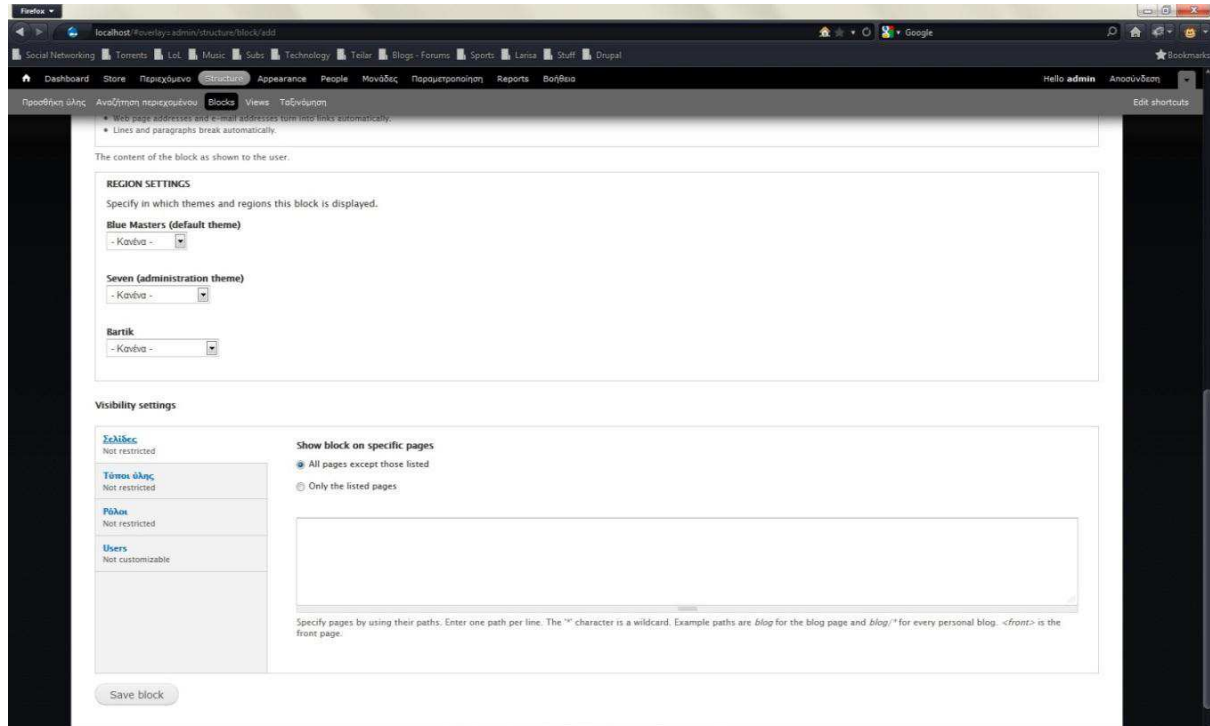
Εδώ βλέπουμε σε ποια περιοχή είναι το κάθε block και μπορούμε να κάνουμε τις αλλαγές που θέλουμε. Για να δημιουργήσουμε το δικό μας block, πατάμε στο 'Προσθήκη μπλοκ'. Μας εμφανίζεται η παρακάτω εικόνα.



Εδώ φτιάχνουμε το μπλοκ μας εισάγοντας τον τίτλο του μπλοκ, αν θέλουμε να έχει τίτλο, μια περιγραφή για να καταλαβαίνουμε πιο μπλοκ είναι και έπειτα δημιουργούμε το μπλοκ στον

Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

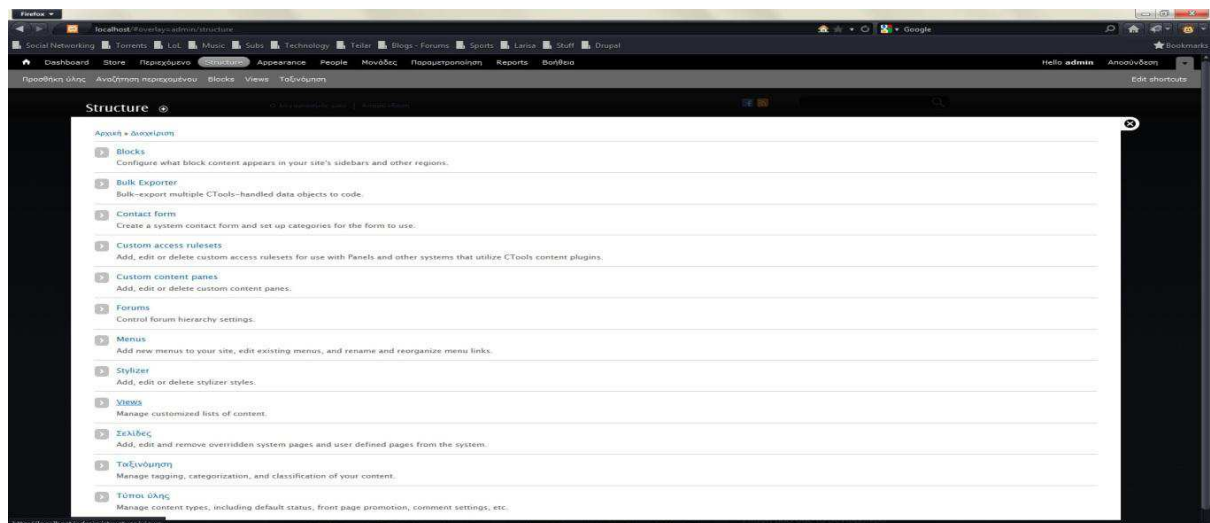
html editor. Πιο κάτω ορίζουμε σε ποιες σελίδες θέλουμε να εμφανίζεται και τις διάφορες ρυθμίσεις για τους ρόλους και τους τύπους ύλης. Όταν ολοκληρώσουμε τις ρυθμίσεις πατάμε Save block.



Στη συνέχεια μεταφερόμαστε στις ρυθμίσεις της πρώτης εικόνας και πάλι όπου, τελικά, ορίζουμε σε ποια περιοχή των σελίδων θα εμφανίζεται το μπλοκ που φτιάξαμε.

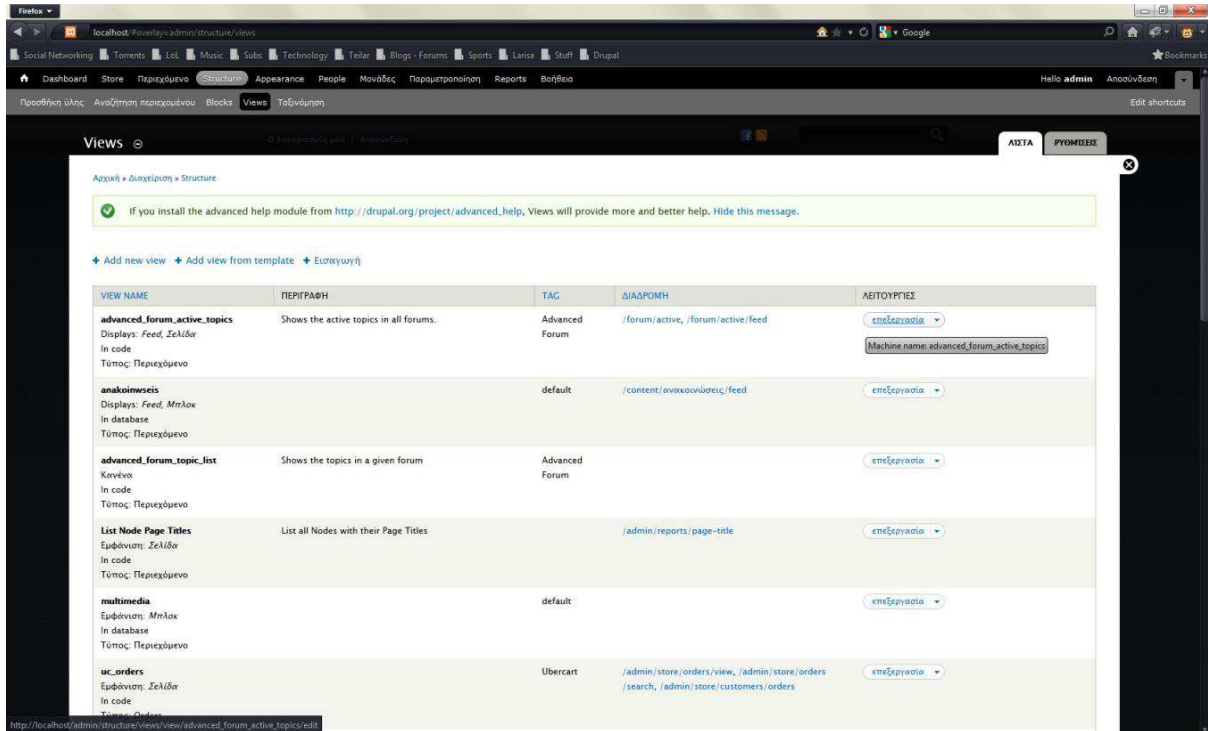
6.5 Δημιουργία των Views

Για τη δημιουργία των Views πηγαίνουμε στο Structure – Views.

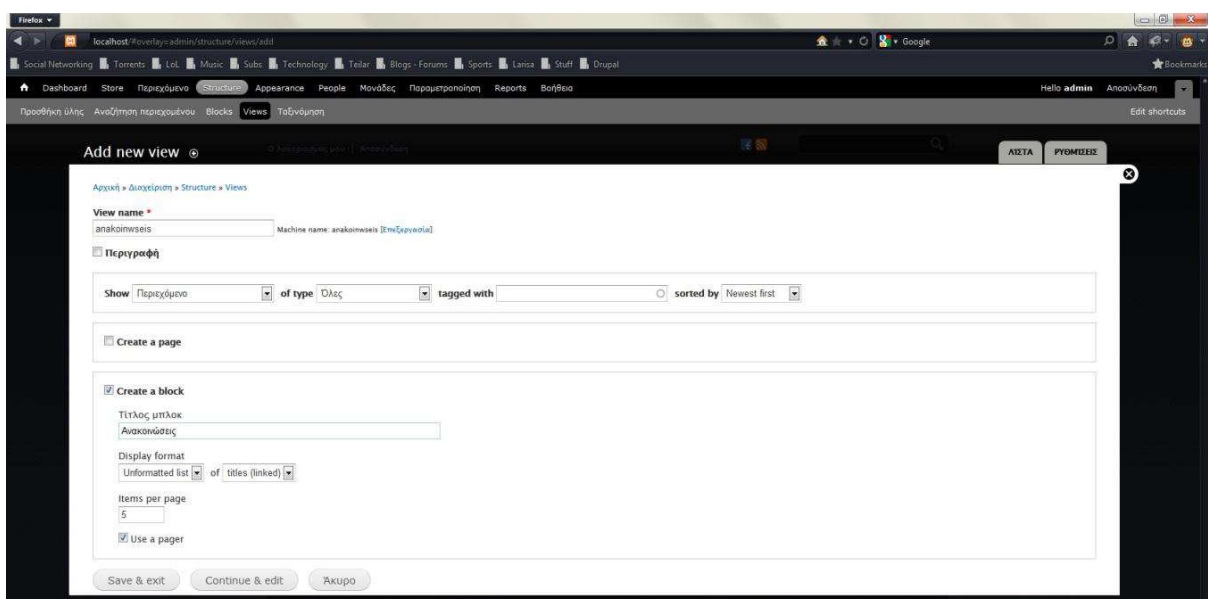


Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Στη συνέχεια βρισκόμαστε στη σελίδα όπου βλέπουμε όλα τα views έχουμε δημιουργήσει. Από εδώ μπορούμε να τα επεξεργαστούμε, να τα εξάγουμε, να τα αντιγράψουμε και να τα απενεργοποιήσουμε. Για να δημιουργήσουμε ένα νέο View πατάμε το Add new view.

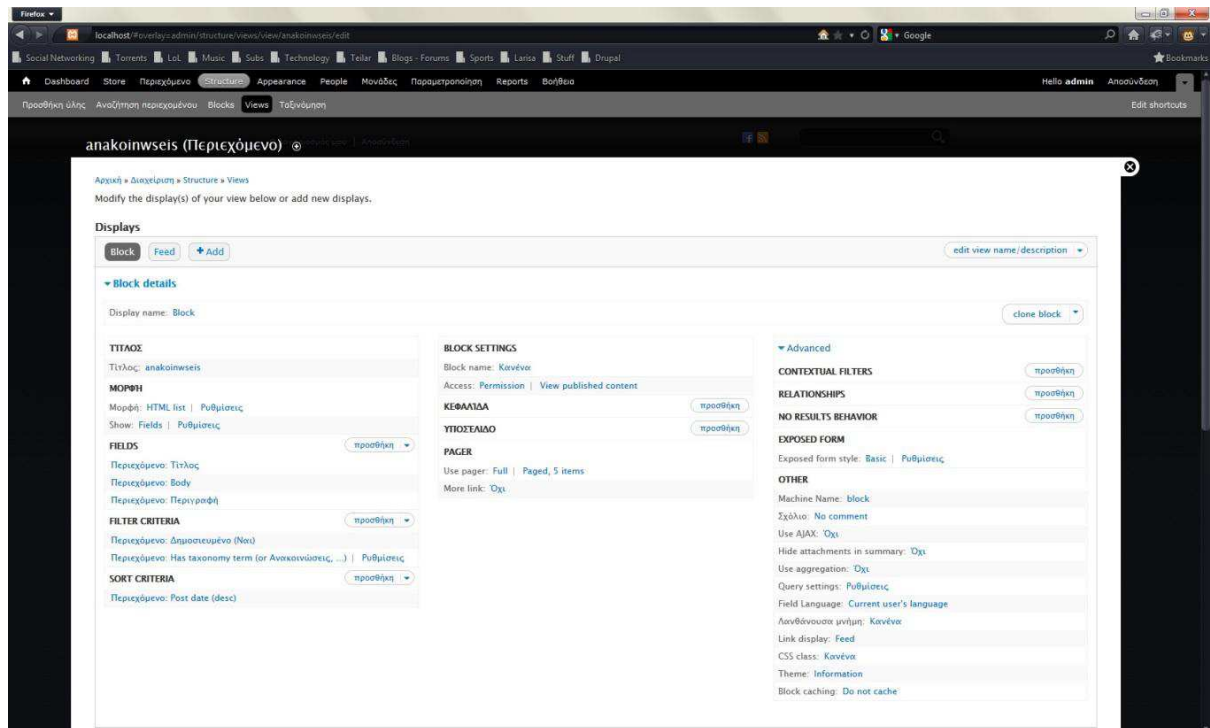


Στη συνέχεια βρισκόμαστε στη σελίδα των γενικών ρυθμίσεων του View μας. Εδώ εισάγουμε το όνομα, μια μικρή περιγραφή (αν θέλουμε) και επιλέγουμε αν μαζί με το view θα δημιουργηθεί σελίδα ή block. Πρέπει να έχουμε στο μυαλό μας πως θέλουμε να εμφανίζεται το View φυσικά. Μόλις τελειώσουμε πατάμε στο Save and continue.



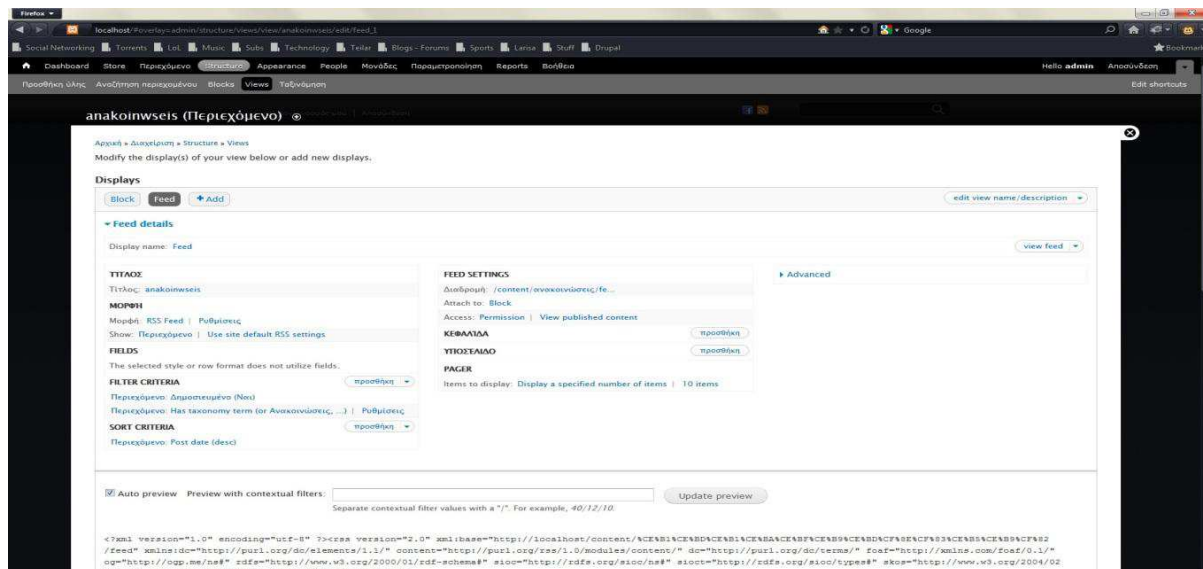
Δημιουργία ιστότοπου για εργαστήριο κεραμικής

Πλέον, βρισκόμαστε στη βασική σελίδα ρυθμίσεων του View. Εδώ ανάλογα με το View που φτιάχνουμε, κάνουμε και τις κατάλληλες ρυθμίσεις όπως το ποια πεδία θέλουμε να εμφανίζει, υπό ποιές προϋποθέσεις, με ποιο τρόπο θα τα εμφανίζει και πολλά άλλα. Στο κάτω μέρος της σελίδας βλέπουμε και ένα μια ζωντανή προεπισκόπηση του View, κάτι που μας βοηθάει σε περίπτωση λάθους.



Αν θέλουμε να προσθέσουμε και RSS Feed στο View μας κάνουμε κλικ στο κουμπί Add και διαλέγουμε Feed. Έπειτα μεταφερόμαστε στη σελίδα βασικών ρυθμίσεων του RSS του View μας. Και εδώ ανάλογα με τον τρόπο που θέλουμε να εμφανίζεται το RSS κάνουμε και τις αντίστοιχες ρυθμίσεις. Επίσης, στο κάτω μέρος της σελίδας έχουμε ζωντανή προεπισκόπηση όπως και προηγουμένως.

Δημιουργία ιστοτόπου για εργαστήριο κεραμικής



Όταν έχουμε ολοκληρώσει τις ρυθμίσεις μας, πατάμε Αποθήκευση και έχει ολοκληρωθεί η δημιουργία του View. Στη συνέχεια, πρέπει να ορίσουμε σε ποια περιοχή θα εμφανίζεται το Block του View που δημιουργήσαμε. Αυτό το κάνουμε όπως στο κεφάλαιο 6.4.

Τέλος, αυτό που απομένει να κάνουμε είναι να φτιάξουμε τη μορφοποίησή του. Για να γίνει αυτό γράφουμε τον κατάλληλο κώδικα Html στο αρχείο style.css του θέματός μας. Μόλις ολοκληρώσουμε και αυτό το βήμα, έχουμε ένα ολοκληρωμένο View!

Βιβλιογραφία

Ιστοσελίδες:

<http://drupal.org/>
<http://mydrupal.gr>
<http://www.w3schools.com/>
<http://www.php.net/>
<http://www.html.net/>
<http://www.drupalove.com/>
<http://edutorials.gr/node/216>
<http://el.wikipedia.org>
<http://www.youtube.com/>
<http://www.google.gr/>
<http://www.learndrupalcms.com>
<http://www.apache.org> www.mysql.com
<http://www.drupalfun.com>

Βιβλία:

Beginning Drupal 7 - Todd Tomlinson

Pro Drupal 7 Development - Todd Tomlinson

Design and Prototyping for Drupal - Dani Nordin

Leveraging Drupal - Victor Kane

Pro Drupal Development (second edition)– John K.VanDyk

Using Drupal - Angela Byron, Addison Berry, Nathan Haug, Jeff Eaton, James Walker, and Jeff Robbins

Παρουσίαση – Slides



CMS (Content Management System)

- **Κείμενα**
- **Εικόνες**
- **Βίντεο**

Τι μπορείς να φτιάξεις με ένα CMS

- δημοψηφίσματα μέσω του website
- το στήσιμο ενός forum
- τη δημιουργία ενός blog
- τη χρήση news feeds
- τη δημιουργία βάσης δεδομένων με εικόνες, αρχεία κλπ

Δημοφιλή CMS Ανοικτού Κώδικα :

- [Joomla](#)
- [Drupal](#)
- [WordPress](#)

Drupal

- Το Drupal είναι ένα αρθρωτό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System, CMS) ανοικτού/ελεύθερου λογισμικού, γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού PHP.
- Δεν απαιτούνται γνώσεις προγραμματισμού για την εγκατάσταση και διαχείριση της βασικής ιστοσελίδας

Πλεονεκτήματα του Drupal

- Εύκολο στην χρήση και την ενημέρωση
- Αξιόπιστο
- Ασφαλές
- Χωρίς κόστος
- Βασίζεται σε μονάδες και είναι επεκτάσιμο

Drupal-Modules

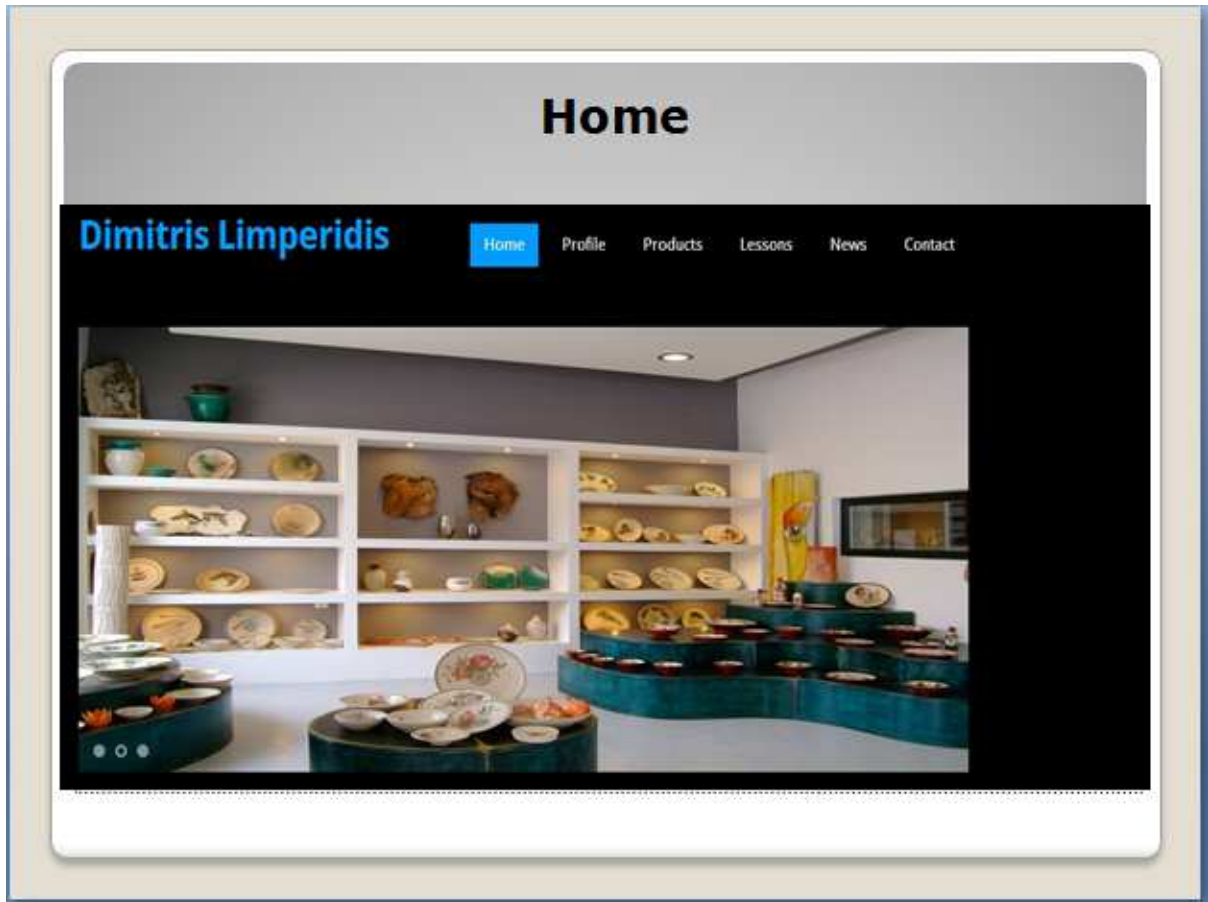
Τα modules είναι άριστα εργαλεία σχεδιασμένα για να μας βοηθήσουν να επιτύχουμε τα αποτελέσματα που θέλουμε. Είναι ελεύθερα να τα κατευάσουμε το μόνο που απαιτούνε είναι μια διαμόρφωση.

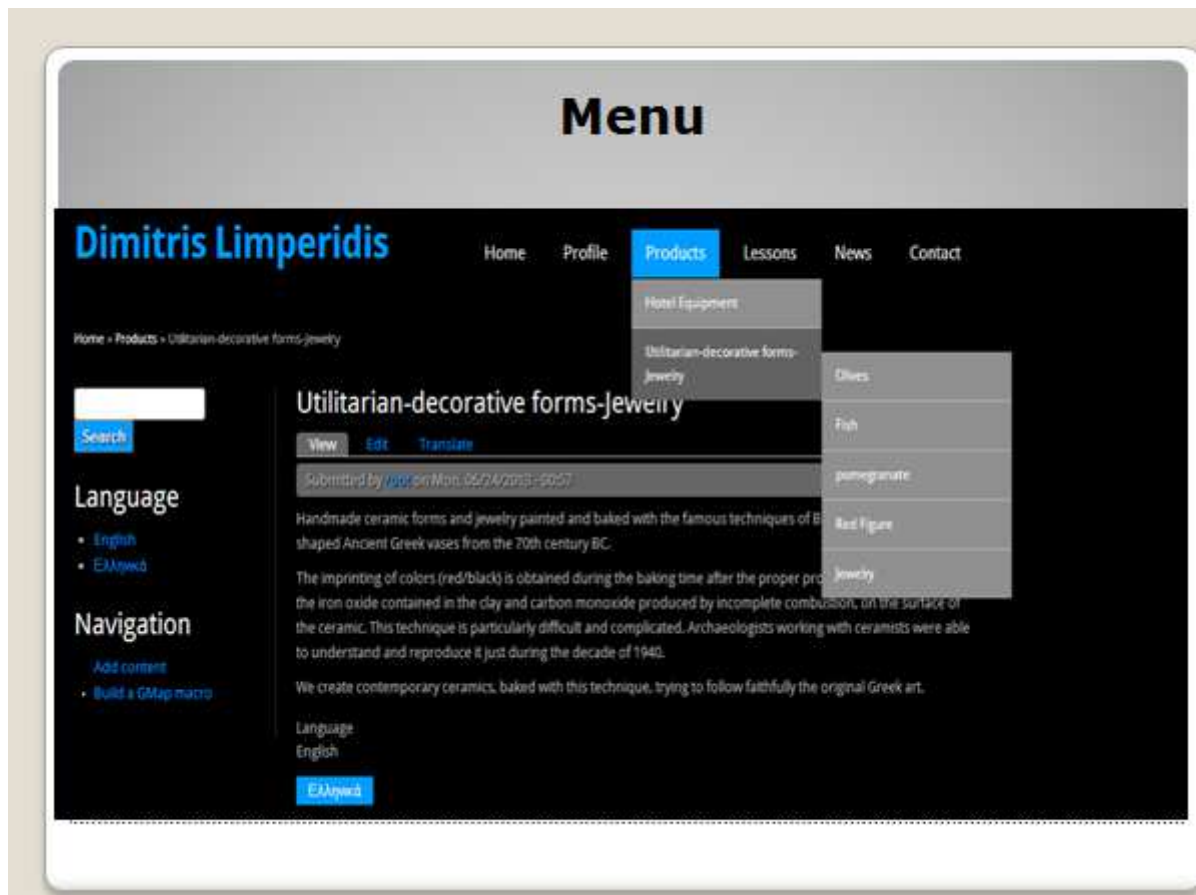
Themes Drupal

Οι θεματικές παραλλαγές είναι θέματα που μπορούν να εγκατασταθούν στην πλατφόρμα διαχείρισης περιεχομένου(CMS) προκειμένου να προσαρμόσουν το σχεδιασμό της ιστοσελίδας μας. Οι περισσότερες θεματικές παραλλαγές είναι γραμμένες για την μηχανή PHPTemplate ή την Xtemplate.

Ιστότοπος για εργαστήριο Κεραμικής

Στόχος της πτυχιακής είναι η δημιουργία μιας ιστοσελίδας με τη χρήση Drupal που να μας δίνει πληροφορίες για τα προϊόντα, για τα εκπαιδευτικά μαθήματα και για την γεωγραφική θέση του εργαστηρίου.

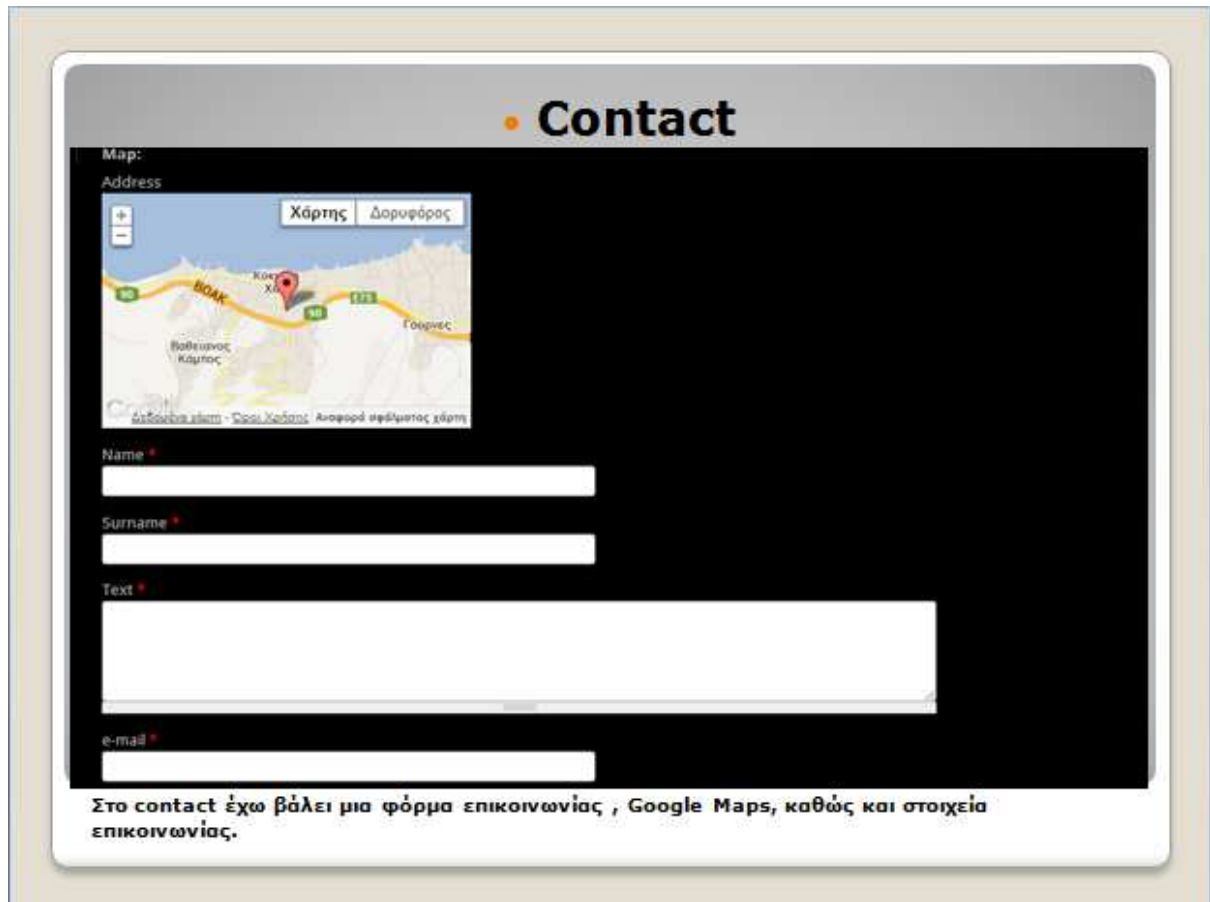




Lessons



Στο Lessons έχω ενσωματώσει 2 video που έχω βιντεοσκοπήσει και μοντάρει.



**Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο και την
υπομονή σας!**