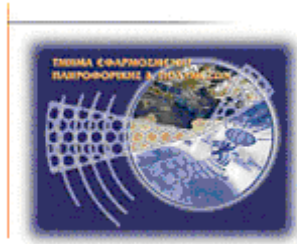




Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

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



Πτυχιακή εργασία

**Τίτλος: Μελέτη, αναβάθμιση και βελτίωση
ιστοσελίδας φαρμακείου.**

Παπαντωνόπουλος Κωνσταντίνος (ΑΜ:735)

Επιβλέπων καθηγητής : Παπαδουράκης Γεώργιος

Ευχαριστίες

Θέλω να ευχαριστήσω θερμά όλους τους ανθρώπους που στάθηκαν αρωγοί, στα φοιτητικά μου χρόνια. Στις σπουδές μου, αλλά κυρίως στην υπόλοιπη ζωή μου.

Πρώτα απ όλα τους γονείς μου που με κόπο και υπομονή στάθηκαν δίπλα μου όλα αυτά χρόνια μου, όχι μόνο σαν φοιτητής αλλά και σαν άνθρωπος, για να φτάσω εδώ που βρίσκομαι σήμερα. Όλους μου τους καθηγητές που όλα αυτά τα χρόνια προσπάθησαν να με διδάξουν αλλά και να με εμπνεύσουν, στις σπουδές μου αλλά και στην ολοκλήρωση μου σαν άτομο. Ιδιαίτερος ανάμεσα τους τον κ Παπαδουράκη για την υποστήριξη του και την ανάθεση αυτής της πτυχιακής. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την κυρία Ελευθερία Μιχελάκη και όλους τους συναδέλφους μου στην δουλειά μου. Я люблю тебя.

Τέλος όλους τους φίλους και συμφοιτητές μου για την βοήθεια και την υποστήριξη τους καθώς και τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής που μου κάνουν την τιμή να αξιολογήσουν την εργασία μου.

Σας ευχαριστώ όλους θερμά.

Abstract

Modern web-sites face the daily challenge of organizing their “material”. These sites and especially those of whose users are able to add modify or comment some piece of information, have to be able to organize it, in a way that the “material” can be viewed as “information” and that “information” can be transformed into “knowledge”. This concerns either the users of the site or its creators in both commercial and social levels.

This is where Content Management Systems (CMS) come to provide a solution on organizing the information and effectively manage which data is available by each one of their users. Also they need to cover constant needs such as been fast, effective and safe, been customizable by their users and adaptable to the needs of their creators etc

This project is about the study and development of a new modern web page for the Michelaki Eleytheria pharmacy store using the CMS (Content Management System) Drupal which is currently on version 6.xx and is about to migrate to version 7.xx. The purpose of this project is the page itself as well as the installation, setup, and learning of Drupal, its key components and its most popular modules (Views, CCK, Taxonomy, SWF tools etc)

Σύνοψη

Οι σύγχρονοι ιστότοποι αντιμετωπίζουν την καθημερινή πρόκληση της οργάνωσης του υλικού. Τα sites και ειδικά αυτά στα οποία οι χρήστες μπορούν να προσθέσουν πληροφορία ή σχόλια πάνω στην υπάρχουσα, πρέπει να μπορούν να την οργανώσουν με τέτοιο αποτελεσματικό τρόπο ώστε όλο αυτό το υλικό να μπορεί να μετατραπεί σε πληροφορία και η πληροφορία αυτή σε γνώση. Είτε για τους χρήστες του ιστότοπου είτε για τους δημιουργούς του σε εμπορικό ή κοινωνικό επίπεδο.

Εδώ έρχονται τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ) ή αλλιώς Content Management Systems (CMS) τα οποία καλούνται να δώσουν λύση στην οργάνωση της πληροφορίας και στην αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων που θα είναι προσπελάσιμα από τον κάθε χρήστη ανάλογα και με τον ρόλο που αυτός παίζει στο σύστημα. Επιπλέον καλούνται να καλύψουν απαιτήσεις όπως, να είναι γρήγορα και ασφαλή, να είναι ευπροσάρμοστα στις ανάγκες των χρηστών και απλά στην χρήση (ακόμα και για τους απλούς χρήστες), να είναι ευπροσάρμοστα στις επιθυμίες των κατασκευαστών κα.

Η εργασία μας αφορά την μελέτη και κατασκευή μιας νέας σελίδας για το φαρμακείο Μιχελάκη Ελευθερία με χρήση του CMS (Content Management System) Drupal το οποίο επί του παρόντος βρίσκεται στην έκδοση 6.xx και ετοιμάζεται για την έκδοση 7.xx. Ο σκοπός είναι αφενός η σελίδα αυτή καθεαυτή, αφετέρου η εγκατάσταση, ρύθμιση και εκμάθηση του Drupal και των πιο γνωστών χρηστικών μονάδων του (modules) όπως Views, CCK, Taxonomy, SWF tools κτλ.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	ii
Abstract	iii
Σύνοψη	iv
Περιεχόμενα	v
Πίνακας Εικόνων	x
Λίστα πινάκων	xii
Εισαγωγή.....	xiii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Εισαγωγή στο Drupal και τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Systems)	1
Λίγη Ιστορία.....	2
Τι είναι δίκτυο?	2
Τοπολογία	2
Έκταση.....	2
Τι είναι το INTERNET?.....	2
Το μοντέλο πελάτη-εξυπηρετητή (CLIENT – SERVER).....	4
Τι είναι ένας WEB SERVER?	4
Τι είναι το πρωτόκολλο HTTP?	5
Τι είναι η HTML?	6
Τι είναι τα CSS?	7
Τι είναι τα themes?.....	7
Η γλώσσα προγραμματισμού PHP.....	8
Μια πρώτη προσέγγιση της οργάνωσης ενός ιστότοπου.....	8
Η εποχή του «περιεχομένου».....	10
Τι ακριβώς είναι ένα Content Management System?	11
Η Open Source προσέγγιση των πραγμάτων.....	11
Το CMS Drupal.....	13
Τι είναι το Drupal?	13
Ποια είναι τα πλεονεκτήματα του Drupal ?	14
Ποιος χρησιμοποιεί το CMS Drupal?	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Γνωριμία με τα διάφορα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν.....	17
Το πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας Photoshop	18
Το πρόγραμμα δημιουργίας ιστοσελίδων Dreamweaver.....	21
Το πρόγραμμα δημιουργίας γραφικών Flash.....	22
Το πρόγραμμα σχεδιασμού Illustrator	23

Το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου TextWrangler.....	24
Η κονσόλα Terminal του MacOS X.....	24
Τα προγράμματα περιήγησης ιστού Chrome, Firefox, Explorer, Opera και Safari	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Ο σχεδιασμός μιας ιστοσελίδας φαρμακείου.....	25
Εισαγωγή.....	26
Το φαρμακείο σαν παροχέας υπηρεσιών υγείας.....	26
Το φαρμακείο σαν επιχείρηση.....	26
Νομικοί περιορισμοί.....	27
Ο σχεδιασμός της σελίδας μας.....	28
Επιλέγοντας το βασικό σχέδιο (layout) της σελίδας μας.....	28
Δοκιμάζοντας themes.....	28
Επιλέγοντας χρώματα.....	30
Επιλέγοντας theme.....	30
Φτιάχνοντας τα menu του site μας.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Η εγκατάσταση του Drupal και των απαιτούμενων εργαλείων του ..	32
Εισαγωγή.....	33
Σχετικά με τους τρόπους εγκατάστασης.....	33
Τα αρχεία που χρειαζόμαστε για την εγκατάσταση του Drupal.....	33
Το XAMPP.....	33
Εγκατάσταση και ρύθμιση του XAMPP.....	33
Το Drupal.....	36
Εγκατάσταση και ρύθμιση του Drupal.....	36
Στήνοντας τις διεργασίες συντήρησης - το σύστημα CRON.....	40
Τι είναι το σύστημα συντήρησης CRON?.....	40
Πως ρυθμίζουμε το CRON?.....	40
Γιατί όλα αυτά?.....	40
Πως ακριβώς λειτουργεί το Drupal και γιατί είναι τόσο σύνθετο?.....	41
Μια ολόκληρη βιβλιοθήκη.....	41
Πως λειτουργεί.....	41
Τα καλά και τα κακά.....	41
Μια πρόχειρη ματιά στο φάκελο του Drupal μετά την εγκατάσταση.....	41
Τα περιεχόμενα.....	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Ξεκινώντας να δημιουργήσουμε περιεχόμενο με το Drupal	44
Μετά την εγκατάσταση.....	45
Η σελίδα καλωσορίσματος του Drupal.....	45
Ο τομέας Content Management.....	45
Ο τομέας Site Building.....	45

Ο τομέας User management.....	46
Ο τομέας Site Configuration	46
Ο τομέας Reports	46
Δημιουργώντας περιεχόμενο.....	46
Φτιάχνοντας την πρώτη μας σελίδα.....	46
Ορίζοντας μια αρχική σελίδα.....	48
Δημιουργώντας το πρώτο μενού μας.....	49
Συγχαρητήρια.....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Στήνοντας το site μας. Τα themes και τα blocks. Πως μπορούμε να αλλάξουμε την εμφάνιση του site.	50
Εγκαθιστώντας νέα themes και ενεργοποιώντας τα.	51
Κατεβάζοντας ένα theme.	51
Εγκαθιστώντας ένα theme και ενεργοποιώντας το.	51
Αλλαγές - Τροποποιήσεις	52
Τα css του theme μας.	52
Τα blocks και η χρησιμότητα τους.....	52
Τι είναι τα blocks?.....	52
Τα blocks στο site μας.	53
Primary links	53
EXTRAS	53
Διαχείριση φωτογραφιών.....	53
Quicknews.....	54
Clock	54
Search form	54
Text resize	54
User login.....	54
Anakoynoseis_sorted_list	54
Διαχείριση ανακοινώσεων	54
Footer swf.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 Χρησιμοποιώντας τα modules	56
Τα modules του Drupal και η χρησιμότητα τους.....	57
Τι είναι τα modules και σε τι μας χρησιμεύουν?	57
Που είναι τα modules στο site του Drupal?	57
Μερικά προεγκατεστημένα (built-in) modules και η χρησιμότητα τους.....	58
Το Path module	58
Το Menu module	58
Το Profile module	58

To Search module	59
To Taxonomy module	59
Κατεβάζοντας και εγκαθιστώντας καινούρια modules.....	59
Επεκτείνοντας την λειτουργικότητα του Drupal.....	59
Βρίσκοντας και κατεβάζοντας νέα modules.....	59
Μέσα στον φάκελο ενός module.....	61
Ενεργοποιώντας τα νέα μας modules.....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8 Τα πιο «δημοφιλή» modules και η χρησιμότητά τους.....	62
To Administration menu module.....	63
To CCK (Content Construction Kit) module.....	63
To Search module.....	64
To Date/Time module.....	65
To Text Resize module.....	65
To Pathauto module.....	65
To Poormanscron module.....	66
To Printer friendly pages module.....	66
To CAPTCHA module.....	67
To Wysiwyg module.....	67
Τα Input formats.....	67
To Wysiwyg module.....	68
To Admin Role module.....	68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9 Το Views module.....	69
Εισαγωγή.....	70
Τι είναι το Views module.....	70
Φτιάχνοντας ένα block που να μας δείχνει τις 10 τελευταίες ανακοινώσεις που αναρτήθηκαν στο site μας με χρονολογική σειρά από την νεότερη στην παλαιότερη.....	70
Φτιάχνοντας μια σελίδα στην οποία οι χρήστες μας μπορούν να αναρτήσουν και να ανταλλάξουν φωτογραφίες.....	72
Επιπλέον απαιτήσεις.....	72
Τα Modules που θα χρειαστούμε.....	72
To Photo content type.....	72
Ρυθμίζοντας τα permissions για το content type Photo.....	74
Φτιάχνοντας τα thumbnails των φωτογραφιών για την παρουσίαση τους σε albums με το ImageCache module.....	74
Φτιάχνοντας ένα album.....	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10 Οι χρήστες του site μας και τα δικαιώματά τους σε αυτό.....	78
Οι χρήστες.....	79

Ποιοι είναι οι χρήστες του site	79
Οι ρόλοι	81
Πώς αναθέτουμε δικαιώματα στους χρήστες μας	81
Η επιλογή ρόλων	81
Anonymous User	81
Authenticated User	81
Employee-Client	81
Administrator	81
Τα δικαιώματα.....	83
Καταλήγοντας	87
Βιβλιογραφία.....	89
Πηγές από το διαδίκτυο	91

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1	Μια παλιότερη προσέγγιση της οργάνωσης ενός ιστότοπου	8
Εικόνα 2	Η δομή ενός site βασισμένου σε scripts και βάσεις δεδομένων.	10
Εικόνα 3	Ένα μοντέλο συστήματος διαχείρισης που χρησιμοποιεί μια ενιαία βάση .	11
Εικόνα 4	Το logo της «Αρχής Ανοικτού Κώδικα»	12
Εικόνα 5	Η εσωτερική δομή του Drupal.....	14
Εικόνα 6	Το logo του Drupal Project.....	16
Εικόνα 7	Το logo του Photoshop	18
Εικόνα 8	Η βασική εργαλειοθήκη του PS.....	19
Εικόνα 9	Το περιβάλλον εργασίας του Photoshop	20
Εικόνα 10	Τα formats που μπορεί να δημιουργήσει το PS.....	21
Εικόνα 11	Το logo του Dreamweaver.....	21
Εικόνα 12	Το περιβάλλον εργασίας του Dreamweaver.....	22
Εικόνα 13	Το logo του Flash.....	23
Εικόνα 14	Το περιβάλλον εργασίας του Flash.....	23
Εικόνα 15	Ένα λογότυπο για το φαρμακείο που δημιουργήθηκε με το Illustrator	24
Εικόνα 16	Το βασικό layout με τίτλο, 2 μενού και το περιεχόμενο στο κέντρο	28
Εικόνα 17	Το theme Bluemarine	29
Εικόνα 18	Το theme Garland	29
Εικόνα 19	Το theme Giordani	29
Εικόνα 20	Το footer της σελίδας μας που περιέχει ένα banner του φαρμακείου	30
Εικόνα 21	Τα menus της σελίδας μας.....	31
Εικόνα 22	Το control panel του XAMPP.....	34
Εικόνα 23	Η σελίδα ρυθμίσεων του XAMPP.....	34
Εικόνα 24	Η σελίδα δημιουργίας της βάσης δεδομένων μας	35
Εικόνα 25	Η σελίδα επιβεβαίωσης δημιουργίας της βάσης.....	35
Εικόνα 26	Η σελίδα αλλαγής κωδικού για τον root της βάσης μας.....	36
Εικόνα 27	Η πρώτη αλλαγή στο αρχείο settings.php.....	37
Εικόνα 28	Η δεύτερη αλλαγή στο αρχείο settings.php	37
Εικόνα 29	Η σελίδα επιλογής γλώσσας της εγκατάστασης του Drupal	38
Εικόνα 30	Η σελίδα ρυθμίσεων της βάσης μας	38
Εικόνα 31	Η σελίδα ρυθμίσεων του site μας	39
Εικόνα 32	Ο φάκελος του drupal.	42
Εικόνα 33	Η σελίδα διαχείρισης (Administration page) του Drupal	46
Εικόνα 34	Μια πλήρως ανεπτυγμένη σελίδα επεξεργασίας της αρχικής μας σελίδας.	48
Εικόνα 35	Η σελίδα ενεργοποίησης και επιλογής theme.....	51
Εικόνα 36	Η σελίδα διαρρύθμισης των blocks	53
Εικόνα 37	Η σελίδα των modules στο Drupal. Διακρίνεται στην πάνω μεριά το Administration menu.....	58
Εικόνα 38	Η αρχική σελίδα του drupal.org	61
Εικόνα 39	Το Administration menu σε λειτουργία.....	63
Εικόνα 40	Δημιουργώντας μια «Ανακοίνωση». Παρατηρούμε τα εξτρά πεδία Ημερομηνία και Επικοινωνία.....	64

Εικόνα 41 Το block που φτιάχνει το Search module	64
Εικόνα 42 Τα αποτελέσματα μιας έρευνας του όρου «καλλυντικά»	64
Εικόνα 43 Το block του Clock module	65
Εικόνα 44 Το block του Text resize module	65
Εικόνα 45 Η σελίδα όταν την δημιουργούμε	65
Εικόνα 46 Το νέο URL της σελίδας μας	65
Εικόνα 47 Οι ρυθμίσεις του Poormanscron module	66
Εικόνα 48 Οι ρυθμίσεις του Printer friendly module	66
Εικόνα 49 Μια φόρμα εγγραφής νέου χρηστή με το Captcha module ενεργοποιημένο	67
Εικόνα 50 Το “ <code>anakoynoseis_sorted_list</code> ”	71
Εικόνα 51 Η σελίδα ρύθμισης των fields για το content type Photo	73
Εικόνα 52 Η σελίδα ρυθμίσεων του field Photo	73
Εικόνα 53 Δημιουργώντας ένα Photo content	74
Εικόνα 54 Τα presets που δημιουργήσαμε	75
Εικόνα 55 Οι ρυθμίσεις για το Photo field	75
Εικόνα 56 Το gallery view (Defaults Display)	76
Εικόνα 57 Το gallery view (Page Display)	77
Εικόνα 58 Η αρχική σελίδα όπως την βλέπει ο Admin	80
Εικόνα 59 Η αρχική σελίδα όπως την βλέπει ο απλός επισκέπτης	80
Εικόνα 60 Η λίστα με τους ρόλους μας στον τομέα Roles	82
Εικόνα 61 Η λίστα με τα δικαιώματα πρόσβασης I	83
Εικόνα 62 Η λίστα με τα δικαιώματα πρόσβασης II	84

Λίστα πινάκων

Πίνακας 1 Στατιστικά χρήσης των πιο δημοφιλών web servers μέχρι το τέλος του 2009	5
Πίνακας 2 Κατανομή των open source projects ανά λειτουργικό σύστημα	12
Πίνακας 3 Κατανομή των open source projects ανά γλώσσα προγραμματισμού.....	12
Πίνακας 4 Απεικόνιση των sites που δημιουργήθηκαν από τον Ιούλιο του 2008 οπότε και κυκλοφόρησε η έκδοση 6 του Drupal μέχρι τις αρχές του 2010 όπου αναγγέλθηκε η έκδοση 7	16
Πίνακας 5 Σχετικά έσοδα ενός φαρμακείου την τελευταία τετραετία.....	27
Πίνακας 6 Usage statistics για το CCK που είναι το πιο δημοφιλές module του Drupal	60
Πίνακας 7 Usage statistics για το Views που είναι το δεύτερο πιο δημοφιλές module του Drupal	60
Πίνακας 8 Usage statistics για το Pathauto που είναι το τρίτο πιο δημοφιλές module του Drupal	60
Πίνακας 9 Να πως θα έμοιαζε μια κατανομή permissions σε πίτα.....	82

Εισαγωγή

Η σύγχρονη αγορά των φαρμακείων στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια και παρά την έντονη κρίση στην οικονομία δείχνει να παραμένει σταθερή. Αυτό οφείλεται αρχικά στο γεγονός ότι το σύγχρονο φαρμακείο σε σχέση με πριν 20 χρόνια έχει επεκτείνει πολύ την γκάμα των προϊόντων του, καλύπτοντας τον τομέα των καλλυντικών, των βρεφικών ειδών αλλά και άλλους τομείς όπως την περιποίηση μαλλιών, την αντηλιακή προστασία, το μακιγιάζ, τα συμπληρώματα διατροφής και βιταμίνες, τα αδυνατιστικά είδη κλπ

Αυτή η «επέκταση» σε άλλους τομείς καθώς και η μόνιμη και σταθερή ανάγκη στις μέρες μας για φάρμακα είναι οι βασικοί λόγοι που το φαρμακείο σαν επιχείρηση διατηρεί την βιωσιμότητα του. Στην προσπάθεια μας όμως, όχι μόνο να επιβιώσουμε αλλά και να εξελιχθούμε είναι αναπόφευκτη ανάγκη να παρακολουθούμε τις σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές προώθησης της επιχείρησης και των προϊόντων μας. Η ανάγκη λοιπόν για ένα σύγχρονο δικτυακό τόπο είναι ακόμα μεγαλύτερη τώρα παρά ποτέ.

Με την χρήση του CMS Drupal μπορούμε να κατασκευάσουμε και να διαχειριστούμε με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο τον ιστότοπο του φαρμακείου μας. Μας ενδιαφέρει στην σελίδα μας να εμπνεύσουμε στον χρήστη – πελάτη μας την απαραίτητη εμπιστοσύνη καθώς και να επιδείξουμε τον απαραίτητο επαγγελματισμό ώστε να μπορέσει να μας εμπιστευτεί και αυτός το πρόβλημα υγείας του για να τον βοηθήσουμε. Μας ενδιαφέρει επίσης να μπορεί να ενημερωθεί για τις γενικότερες εξελίξεις στην υγεία όπως εξελίξεις σχετικές με τα φάρμακα, εξελίξεις στον τομέα των καλλυντικών και της ομορφιάς κτλ

Τέλος μας ενδιαφέρει να μπορούμε να προβάλλουμε στον πελάτη μας εκτός από τα προϊόντα και τις προσφορές μας όλες εκείνες τις πληροφορίες σχετικά με θέματα υγείας όπως τα εφημερεύοντα φαρμακεία και νοσοκομεία, τις ανακλήσεις φαρμάκων και προϊόντων κτλ.

Από την μεριά των εργαζομένων μας ενδιαφέρει να μπορούν να αναρτούν διάφορα θέματα σχετικά με το φάρμακο και να τα συζητούν με άλλους χρήστες που ασχολούνται με τον τομέα της υγείας και του φάρμακου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή στο Drupal και τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (Content Management Systems)

Λίγη Ιστορία

Τι είναι δίκτυο?

Δύο ή περισσότεροι υπολογιστές που συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζουν ένα δίκτυο. Αυτοί οι υπολογιστές μπορούν να συνδέονται με κάποιο καλώδιο ή και σύρματα. Οι κυριότεροι λόγοι ύπαρξης ενός δικτύου είναι να μπορούν οι χρήστες των υπολογιστών να επικοινωνούν μεταξύ τους και να χρησιμοποιούν από απόσταση τις υπηρεσίες που προσφέρει κάποιος υπολογιστής του δικτύου. Ένα σύνολο από κανόνες που ονομάζεται πρωτόκολλο δικτύωσης, καθορίζει το πώς επικοινωνούν μεταξύ τους οι υπολογιστές του δικτύου.

Τοπολογία

Η φυσική διάταξη των συνδέσεων του δικτύου ονομάζεται **τοπολογία**. Οι τρεις πιο συνηθισμένες τοπολογίες είναι:

Αστέρας (star). Υπάρχει ένας κεντρικός υπολογιστής στον οποίον συνδέονται οι υπόλοιποι υπολογιστές του δικτύου.

Δακτύλιος (ring). Όλοι οι υπολογιστές είναι συνδεδεμένοι σε έναν πλήρη κλειστό δακτύλιο.

Δίαυλος (bus). Όλοι οι υπολογιστές συνδέονται κατά μήκος ενός κεντρικού αγωγού.

Έκταση

Τα δίκτυα, ανάλογα με το εύρος της περιοχής που καλύπτουν, χωρίζονται σε 3 κατηγορίες:

Τοπικά Δίκτυα (Local Area Network - LAN)

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μικρές αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται στο ίδιο ή σε γειτονικά κτίρια.

Δίκτυα Μητροπολιτικής Περιοχής (Metropolitan Area Network - MAN)

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μεσαίες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία της ίδιας πόλης.

Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Network - WAN)

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μεγάλες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις.

Τι είναι το INTERNET?

Το διαδίκτυο «Internet» (με κεφαλαίο I), όπως το ονομάζουμε είναι ένα πλέγμα από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές που εκτείνεται σχεδόν σε κάθε γωνιά του πλανήτη και παρέχει τις υπηρεσίες του σε εκατομμύρια χρήστες. Αποτελεί ένα “Παγκόσμιο Δίκτυο”, οι χρήστες του οποίου, ανεξάρτητα από υπηκοότητα, ηλικία, θρήσκευμα και χρώμα, μοιράζονται πληροφορίες και ανταλλάσσουν ελεύθερα απόψεις πέρα από γεωγραφικά και κοινωνικά σύνορα.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό του Internet είναι ότι μπορεί να συνδέει υπολογιστές διαφορετικού τύπου, δηλ. υπολογιστές που μπορεί να διαφέρουν όσον αφορά την αρχιτεκτονική του υλικού (hardware), το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιούν και το πρωτόκολλο δικτύωσης που εφαρμόζεται στο τοπικό τους

δίκτυο. Ακριβώς εξαιτίας αυτής της ευελιξίας του, εξαπλώθηκε σε ολόκληρο τον πλανήτη κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών.

Ένα άλλο ενδιαφέρον χαρακτηριστικό του Internet είναι ότι είναι αποκεντρωμένο και αυτοδιαχειριζόμενο. Δεν υπάρχει δηλαδή κάποιος κεντρικός οργανισμός που να το διευθύνει και να παίρνει συνολικά αποφάσεις σχετικά με το είδος των πληροφοριών που διακινούνται, τις υπηρεσίες που παρέχονται από τους διάφορους υπολογιστές του ή τη διαχείρισή του. Καθένα από τα μικρότερα δίκτυα που το αποτελούν διατηρεί την αυτονομία του και είναι το ίδιο υπεύθυνο για το είδος των πληροφοριών που διακινεί, τις υπηρεσίες που προσφέρουν οι υπολογιστές του και τη διαχείρισή του.

Το σημερινό Internet αποτελεί εξέλιξη του **ARPANET**, ενός δικτύου που άρχισε να αναπτύσσεται πειραματικά στα τέλη της δεκαετίας του 60 στις ΗΠΑ. Στόχος ήταν η δημιουργία ενός διαδικτύου που θα εξασφάλιζε την επικοινωνία μεταξύ απομακρυσμένων δικτύων, έστω και αν κάποια από τα ενδιάμεσα συστήματα βρίσκονταν προσωρινά εκτός λειτουργίας. Κάθε πακέτο θα είχε την πληροφορία που χρειάζονταν για να φτάσει στον προορισμό του, όπου και θα γινόταν η επανασύνθεσή του σε δεδομένα τα οποία μπορούσε να χρησιμοποιήσει ο τελικός χρήστης.

Το 1973, ξεκινά ένα νέο ερευνητικό πρόγραμμα που ονομάζεται **Interneting Project** (Πρόγραμμα Διαδικτύωσης) προκειμένου να ξεπεραστούν οι διαφορετικοί τρόποι που χρησιμοποιεί κάθε δίκτυο για να διακινεί τα δεδομένα του. Στόχος είναι η διασύνδεση πιθανώς ανόμοιων δικτύων και η ομοιόμορφη διακίνηση δεδομένων από το ένα δίκτυο στο άλλο. Από την έρευνα γεννιέται μια νέα τεχνική, το **Internet Protocol (IP)** (Πρωτόκολλο Διαδικτύωσης), από την οποία θα πάρει αργότερα το όνομά του το Internet. Διαφορετικά δίκτυα που χρησιμοποιούν το κοινό πρωτόκολλο IP μπορούν να συνδέονται και να αποτελούν ένα διαδίκτυο. Σε ένα δίκτυο IP όλοι οι υπολογιστές είναι ισοδύναμοι, οπότε τελικά οποιοσδήποτε υπολογιστής του διαδικτύου μπορεί να επικοινωνεί με οποιονδήποτε άλλον.

Επίσης, σχεδιάζεται μια άλλη τεχνική για τον έλεγχο της μετάδοσης των δεδομένων, το **Transmission Control Protocol (TCP)** (Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης). Ορίζονται προδιαγραφές για τη μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών (FTP) και για το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (E-mail). Σταδιακά συνδέονται με το ARPANET ιδρύματα από άλλες χώρες, με πρώτα το University College of London (Αγγλία) και το Royal Radar Establishment (Νορβηγία).

Το 1983, το πρωτόκολλο **TCP/IP** (δηλ. ο συνδυασμός των TCP και IP) αναγνωρίζεται ως πρότυπο από το Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ. Η έκδοση του λειτουργικού συστήματος Berkeley UNIX το οποίο περιλαμβάνει το TCP/IP συντελεί στη γρήγορη εξάπλωση της διαδικτύωσης των υπολογιστών. Εκατοντάδες Πανεπιστήμια συνδέουν τους υπολογιστές τους στο ARPANET, το οποίο επιβαρύνεται πολύ και το 1983, χωρίζεται σε δύο τμήματα: στο MILNET (για στρατιωτικές επικοινωνίες) και στο νέο ARPANET (για χρήση αποκλειστικά από την πανεπιστημιακή κοινότητα και συνέχιση της έρευνας στη δικτύωση).

Το 1993, το εργαστήριο CERN στην Ελβετία παρουσιάζει το **World Wide Web (WWW)** (Παγκόσμιο Ιστό) που αναπτύχθηκε από τον Tim Berners-Lee. Πρόκειται για ένα σύστημα διασύνδεσης πληροφοριών σε μορφή πολυμέσων (multimedia) που βρίσκονται αποθηκευμένες σε χιλιάδες υπολογιστές του Internet σε ολόκληρο τον κόσμο και παρουσίασής τους σε ηλεκτρονικές σελίδες, στις οποίες μπορεί να περιηγηθεί κανείς χρησιμοποιώντας το ποντίκι. Το γραφικό αυτό περιβάλλον έκανε την εξερεύνηση του Internet προσιτή στον απλό χρήστη. Παράλληλα, εμφανίζονται στο Internet διάφορα εμπορικά δίκτυα που ανήκουν σε εταιρίες παροχής υπηρεσιών Internet (Internet Service Providers - ISP) και

προσφέρουν πρόσβαση στο Internet για όλους. Οποιοσδήποτε διαθέτει PC και modem μπορεί να συνδεθεί με το Internet σε τιμές που μειώνονται διαρκώς. Το 1995, το NSFNET καταργείται πλέον επίσημα και το φορτίο του μεταφέρεται σε εμπορικά δίκτυα.

Το μοντέλο πελάτη-εξυπηρετητή (CLIENT – SERVER)

Προκειμένου να χρησιμοποιήσουμε μια υπηρεσία του Internet θα πρέπει:

- να έχουμε εγκατεστημένο στον υπολογιστή μας και να εκτελέσουμε το κατάλληλο πρόγραμμα για αυτή την υπηρεσία. Το πρόγραμμα αυτό ονομάζεται πελάτης (client). Μέσω του πελάτη, ζητάμε την παροχή της συγκεκριμένης υπηρεσίας.
- να έχουμε πρόσβαση (μέσω Internet) σε μηχανή που υποστηρίζει την αιτούμενη υπηρεσία. Σε αυτή τη μηχανή πρέπει να εκτελείται ένα πρόγραμμα που παρέχει τη συγκεκριμένη υπηρεσία, ο εξυπηρετητής (server).

Η παροχή των περισσότερων υπηρεσιών στο Internet βασίζεται στο μοντέλο πελάτη-εξυπηρετητή (client-server) που λειτουργεί ως εξής:

Ο πελάτης ζητά από τον εξυπηρετητή πληροφορίες και ο τελευταίος εξυπηρετεί το αίτημα παρέχοντάς του τις πληροφορίες αυτές. Αφού τελειώσει η διαδικασία, ο εξυπηρετητής περιμένει έως ότου κάποιος πελάτης υποβάλλει πάλι κάποια αίτηση για εξυπηρέτηση.

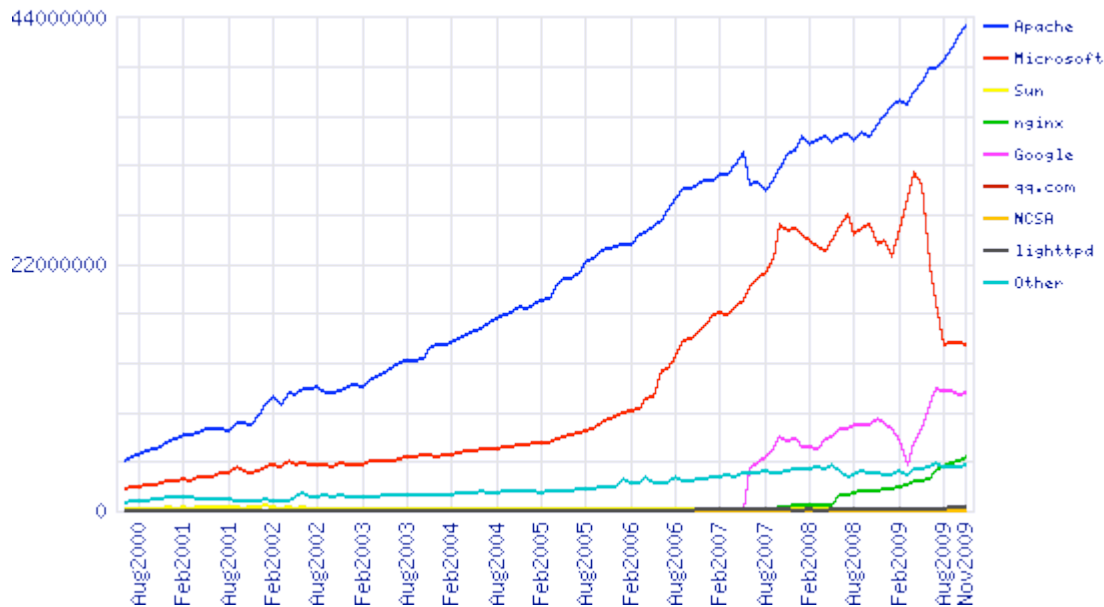
Κάθε υπηρεσία στο Internet έχει το δικό της ξεχωριστό πρωτόκολλο, δηλαδή το δικό της σύνολο από συμβάσεις που καθορίζουν το πώς γίνεται η “συνομιλία” του αντίστοιχου ζεύγους πελάτη-εξυπηρετητή. Έτσι, άλλο πρωτόκολλο χρησιμοποιεί η υπηρεσία WWW, άλλο η υπηρεσία FTP, άλλο η υπηρεσία E-mail, κλπ.

Επίσης, σε έναν υπολογιστή μπορούν να εκτελούνται ταυτόχρονα εξυπηρετητές για περισσότερες από μία υπηρεσίες π.χ. ένας εξυπηρετητής για WWW, ένας εξυπηρετητής για FTP, κι ένας εξυπηρετητής για E-mail. Έτσι, ο ίδιος υπολογιστής μπορεί να παρέχει περισσότερες από μία υπηρεσίες.

Υπάρχουν διάφορα προγράμματα - πελάτες για καθμία από τις υπηρεσίες του Internet για διάφορα λειτουργικά συστήματα. Πολλά από αυτά διατίθενται ελεύθερα μέσω του Internet και μπορούμε να τα μεταφέρουμε στον υπολογιστή μας.

Τι είναι ένας WEB SERVER?

Web server (εξυπηρετητής) είναι ένα πρόγραμμα που τρέχει σε κάποιον υπολογιστή στον οποίο έχουμε αποθηκευμένα κάποια δεδομένα και αποστέλλει στα προγράμματα-χρήστες (clients) περιεχόμενο όπως ιστοσελίδες (.HTML), ήχο, video κλπ, χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο HTTP. Web Server επίσης αποκαλούμε το μηχανήμα πάνω στο οποίο «τρέχει» ένα πρόγραμμα web server. Ο πιο δημοφιλής web server είναι ο Apache web server.



Πίνακας 1 Στατιστικά χρήσης των πιο δημοφιλών web servers μέχρι το τέλος του 2009

Τι είναι το πρωτόκολλο HTTP?

Το πρωτόκολλο HTTP είναι το σύνολο των κανόνων που καθορίζουν την ανταλλαγή αιτήσεων (που αποστέλλονται από τους clients) και απαντήσεων (που αποστέλλονται από τον web server). Υπάρχουν 2 βασικές πλευρές στο πρωτόκολλο HTTP, το σύνολο των μηνυμάτων που προέρχονται από τον/τους clients και το σύνολο των απαντήσεων από τον server. Το πρωτόκολλο HTTP έχει περάσει από την έκδοση 1.0 στην παρούσα 1.1.

Το HTTP χρησιμοποιεί 8 βασικές λειτουργίες-εντολές που είναι:

GET: Κάνει μία αίτηση για να λάβει κάποιο περιεχόμενο.

HEAD: Κάνει ότι και η GET χωρίς το κομμάτι της απάντησης.

POST: Αποστέλλει δεδομένα για επεξεργασία. Πχ από μια φόρμα HTML. .

PUT: Ανεβάζει μια αναπαράσταση των δεδομένων που ζητήθηκαν.

DELETE: Διαγράφει κάποιον πόρο.

TRACE: Επιστρέφει την εισερχόμενη αίτηση ώστε ο client να μπορεί να δει ποιό ενδιάμεσο servers αλλάζουν την αίτηση.

OPTIONS: Επιστρέφει τις μεθόδους που υποστηρίζονται από τον server.

CONNECT: Πραγματοποιεί μια σύνδεση.

Το πιο απλό παράδειγμα μηνύματος HTTP πρωτοκόλλου από την πλευρά του πελάτη είναι το αίτημα GET. Αυτό που κάνει το μήνυμα GET είναι να ζητήσει από κάποιον διακομιστή κάποιο αρχείο ή άλλο πόρο.

Ένα μήνυμα GET έχει την εξής μορφή:

GET /index.html HTTP/1.1

User-Agent: Firefox/3.2

Connection: Keep Alive

Host: www.google.com

Accept: text/html

Επεξήγηση:

GET /index.html HTTP/1.1

Ζητά το αρχείο index.html και χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο HTTP 1.1 .

User-Agent: Lynx/2.6

Ο χρήστης χρησιμοποιεί τον Firefox browser έκδοση 3.2 .

Connection: Keep Alive

Ο browser του client διατηρεί την σύνδεση του με τον web server.

Host: www.google.com

Ο υπολογιστής στον οποίο βρίσκεται το αρχείο που θέλουμε.

Accept: text/html

Για αυτή την αίτηση δεχόμαστε σαν απάντηση μόνο αρχεία κειμένου με κώδικα HTML.

Όταν ο server παραλάβει κάποιο μήνυμα από τον browser του client, του απαντά με ένα μήνυμα όπως:

HTTP/1.1 200 OK

Date: Wed, 28 April 2010 17:50:10 GMT

Server: Apache 2.0.63 (UNIX) PHP/5.3.2

Last Modified: Wed, 28 April 2010 17:00:00 GMT

Content Type: text/html

Content Length: 15963

.....

Επεξήγηση:

HTTP/1.1 200 OK

Η γραμμή κατάστασης του server. Δηλώνει ότι ο server χρησιμοποιεί την έκδοση 1.1 του HTTP. Ο κωδικός 200 σημαίνει ότι όλα πήγαν καλά.

Date: Wed, 28 April 2010 17:50:10 GMT

Ο χρόνος επεξεργασίας της αίτησης.

Server: Apache 2.0.63 (UNIX)

Το πρόγραμμα web server που ανταποκρίθηκε στην αίτηση.

Last Modified: Wed, 28 April 2010 17:00:00 GMT

Πότε τροποποιήθηκε-ενημρώθηκε για τελευταία φορά ο ζητούμενος πόρος.

Content Type: text/html

Διευκρινίζει τον τύπο του αρχείου πχ κείμενο με HTML. (ονομάζεται και τύπος MIME).

Content Length: 15963

Το μέγεθος του ζητούμενου αρχείου σε bytes.

Το υπόλοιπο της απάντησης είναι το περιεχόμενο του αρχείου που ζητήθηκε από τον client.

Τι είναι η HTML?

Η HTML (HyperText Markup Language) είναι μια γλώσσα για απόδοση κάποιων χαρακτηριστικών σε κείμενο. Είναι ένας τρόπος γραφής κειμένου με σκοπό αυτό να έχει κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που να μπορούν να ερμηνευθούν και να αναπαρασταθούν από κάποιον web browser όπως ο Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer κτλ.

Η HTML βασίζεται στην χρήση κάποιων «σημάνσεων» (tags) όπως : <p>, , <url >, , <a> και πολλών άλλων τα οποία δίνουν κάποια χαρακτηριστικά στο κείμενο και συνοδεύονται πάντα από τα αντίστοιχα tags τερματισμού με γενική μορφή </ ...> . Ένας web browser παραλαμβάνει ένα αρχείο .HTML και εμφανίζει

το περιεχόμενο του (κείμενο εικόνες κτλ) με τα χαρακτηριστικά που του αποδίδει η HTML.

Ένα απλό παράδειγμα html κώδικα είναι:

```
<html>
<head>
  <title>
    Titlos parathyrou
  </title>
</head>
<body>
  Kalimera se <b>olous</b>
</body>
</html>
```

Επεξήγηση των tags:

```
<html> </html>
```

Σηματοδοτεί την αρχή και το τέλος ενός αρχείου .html

```
<head> </head>
```

Η κεφαλίδα του αρχείου. Εδώ φτιάχνουμε τον τίτλο και δηλώνουμε κάποια χαρακτηριστικά του αρχείου.

```
<body> </body>
```

Το κυρίως σώμα του αρχείου μας. Εδώ εμφανίζουμε το περιεχόμενο της σελίδας. Κείμενο, ήχος, εικόνες όλα μπαίνουν εδώ.

```
<b> </b>
```

 Το κείμενο μέσα σε αυτά τα tags θα εμφανίζεται πιο έντονο.

Βέβαια η HTML έχει και πολλά άλλα tags για την δημιουργία συνδέσμων, την εισαγωγή εικόνων, πινάκων, κώδικα Javascript ή PHP κτλ.

Τι είναι τα CSS?

Τα CSS (Cascading Style Sheets) είναι ένα είδος αρχείων που χρησιμεύουν στην διαμόρφωση μιας ιστοσελίδας. Περιέχουν οδηγίες σχετικά με το στυλ του κειμένου, το χρώμα του, την θέση του κλπ μέσα σε μια σελίδα. Χρησιμοποιώντας τα CSS μπορούμε πολύ πιο εύκολα και γρήγορα να πειράζουμε την εμφάνιση μιας ιστοσελίδας και να διαλέξουμε την καλύτερη. Η βασική ιδέα τους είναι ότι χωρίζουμε την ιστοσελίδα σε «περιοχές» που έχουν κάποιο όνομα. Σε κάθε τέτοια περιοχή δίνουμε και μία ιδιότητα και ρυθμίζουμε κάποιες παραμέτρους της που ισχύουν μόνο για αυτή την περιοχή. Στην ίδια την σελίδα τώρα χρησιμοποιούμε tags που δηλώνουν ότι κάποιο κομμάτι ανήκει σε κάποια περιοχή και αυτό εμφανίζεται με τον κατάλληλο τρόπο.

Τι είναι τα themes?

Theme, ή αλλιώς «θέμα» είναι ο τρόπος με τον οποίο κάποια ιστοσελίδα μας παρουσιάζει τις πληροφορίες της. Είναι δηλαδή μια οπτική απεικόνιση που περιβάλλει το κείμενο ή τις εικόνες που αποτελούν την πληροφορία μας.

Υπάρχουν πάρα πολλά διαφορετικά themes και το καθένα έχει αναπτυχθεί βάσει συγκεκριμένων αναγκών της κάθε ιστοσελίδας, όπως για παράδειγμα το είδος της σελίδας (πχ μια δημόσια υπηρεσία έχει τελείως διαφορετική εμφάνιση από μια

δισκογραφική εταιρία), το κοινό στο οποίο απευθύνεται, και την εικόνα που θέλει να δώσει προς τα έξω.

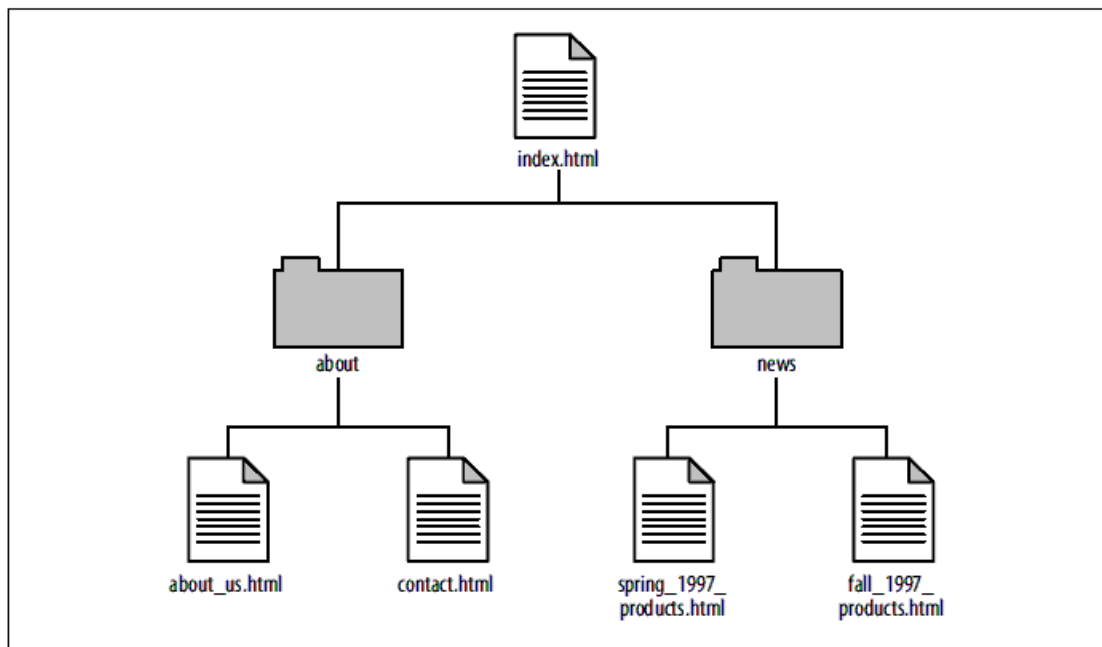
Η επιλογή theme πλέον μπορεί να εξατομικευθεί. Τα σύγχρονα sites προσφέρουν στον χρήστη τους την δυνατότητα να επιλέξει ο ίδιος τον τρόπο που θέλει να απεικονίζεται ή πληροφορία του, ώστε να προσαρμόζεται η σελίδα σε αυτόν και όχι αυτός στην σελίδα.

Η γλώσσα προγραμματισμού PHP

Η γλώσσα προγραμματισμού PHP είναι μια δυνατή γλώσσα δημιουργίας και προγραμματισμού για το web. Μας επιτρέπει να ενσωματώσουμε κώδικα στην ιστοσελίδα μας που μπορεί να αλληλεπιδρά με άλλες γλώσσες και έτσι να δημιουργήσουμε εύκολα και γρήγορα μια δυναμική ιστοσελίδα.

Μια πρώτη προσέγγιση της οργάνωσης ενός ιστότοπου.

Στην αρχή της δεκαετίας του '90 οι ιστοσελίδες δεν ήταν τίποτα παραπάνω από απλά αρχεία κειμένου που είχαν τοποθετηθεί μέσα σε φακέλους σε κάποιον web server κάπου στο διαδίκτυο. Είχαν κλασικά ονόματα όπως index.html, home.html, contact.html κλπ και ήταν στη διάθεση οποιουδήποτε χρήστη με ένα web browser, αν και αυτοί δεν ήταν και τόσο πολλοί τότε. Κάνοντας χρήση της HTML αυτά τα αρχεία περιείχαν συνδέσμους το ένα με το άλλο, μπορούσαν να περιέχουν (φοβερές !!!) φωτογραφίες και γενικά να κάνουν τον εαυτό τους ευπαρουσίαστο με κάποιο τρόπο. Μια ιστοσελίδα εκείνη την εποχή ήταν απλά μια συλλογή από τέτοια αρχεία που βρίσκονταν σε κάποιο φάκελο στον server μας οργανωμένα σε φακέλους (Βλέπε Εικόνα 1).



Εικόνα 1 Μια παλιότερη προσέγγιση της οργάνωσης ενός ιστότοπου

Αυτό το σύστημα δούλευε αρκετά καλά. Κάθε διεύθυνση URL αντιστοιχούσε σε ένα μοναδικό .html αρχείο σε ένα συγκεκριμένο φάκελο σε ένα συγκεκριμένο server. Όταν ο ιδιοκτήτης ή ο διαχειριστής της σελίδας ήθελε να διορθώσει, να

αλλάξει ή να προσθέσει κάποια πληροφορία έβλεπε την αντίστοιχη σελίδα στον web browser του και έβρισκε το αντίστοιχο αρχείο στον server για να το τροποποιήσει.

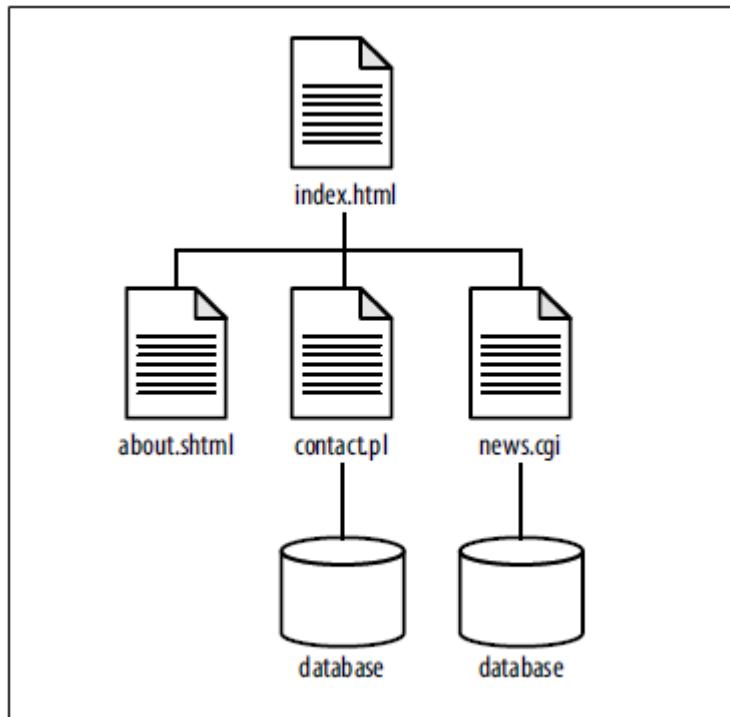
Όσο όμως οι ιστότοποι μεγάλωναν και επεκτείνονταν ήταν προφανές ότι μια τέτοια προσέγγιση δεν θα ήταν εύχρηστη. Για παράδειγμα μετά από ένα χρόνο λειτουργίας κάποιου site υπήρχαν χιλιάδες τέτοιες σελίδες ταξινομημένες σε εκατοντάδες φακέλους και υποφακέλους. Και αυτό δημιουργούσε τεράστια προβλήματα όπως:

- Για να αλλάξουμε την εμφάνιση του site χρειαζόταν τεράστια ποσότητα δουλειάς γιατί έπρεπε να αλλάξουμε ΚΑΘΕ αρχείο ξεχωριστά, πράγμα που ακόμα και με χρήση αυτοματοποιημένων scripts ήταν πολύ δύσκολο.
- Αυτού του είδους η δόμηση παρήγε πολλά αντίγραφα περιεχομένου. Παράδειγμα ένα footer στο κάτω μέρος της σελίδας που έδειχνε μια εικόνα ή ένας τίτλος με μια εικόνα στην αρχή κάθε σελίδας.
- Ήταν αδύνατο να διατηρήσουμε ενημερωμένο όλο τον ιστότοπο για παράδειγμα φτιάχνοντας μια σελίδα με νέα και τοποθετώντας ένα link στην αρχική μας σελίδα μετά από λίγο χρόνο τα νέα μας δεν ήταν και τόσο «νέα» οπότε θα έπρεπε κάθε φορά να αλλάζουμε αυτές τις πληροφορίες.

Η ανάγκη για επίλυση αυτών των προβλημάτων οδήγησε στην πρώτη μεγάλη «επανάσταση» στον χώρο του web design. Την χρήση scripts (αυτοματοποιημένες διαδικασίες) και τα προγράμματα Common Gateway Interfaces (CGI).

Το πρώτο βήμα ήταν η χρήση ειδικών tags, μέσα στα .html αρχεία, τα οποία ονομάζονταν Server-Side Includes (SSI) και επέτρεπαν στον server μιας σελίδας να απορροφήσει τα δεδομένα από κάποιο άλλο αρχείο .html και να τα παρουσιάσει σε κάποια σελίδα σαν να ήταν τα ίδια περιεχόμενο της.

Το δεύτερο βήμα ήταν η χρήση απλών βάσεων δεδομένων (Εικόνα 2) για την αποθήκευση παρόμοιων κομματιών περιεχομένου, όπως για παράδειγμα όλες οι σελίδες του www.youtube.com που είναι παρόμοιες στην μορφή – εμφάνιση τους. Αντί λοιπόν να τις αποθηκεύσουμε όλες σαν ξεχωριστά αρχεία .html, χρησιμοποιούμε ένα πρόγραμμα που τρέχει στον web server και με αυτό ανακαλούμε από την βάση τα δεδομένα που θέλουμε τα οποία και εμφανίζουμε μετά στημένα μέσα στη διάταξη της ιστοσελίδας. Για παράδειγμα μια διεύθυνση που θα είχε παλιότερα την μορφή <http://www.xmpl.com/news/2008/12/6/riots.html> και δείχνει την σελίδα riots.html μέσα στον φάκελο news\2008\12\6\ τώρα πια θα ήταν κάπως έτσι: <http://www.xmpl.com/news.cgi?id=1> αυτό θα έτρεχε το script news.cgi το οποίο θα αναζητούσε στην βάση το άρθρο με id 1 και θα το εμφάνιζε.



Εικόνα 2 Η δομή ενός site βασισμένου σε scripts και βάσεις δεδομένων.

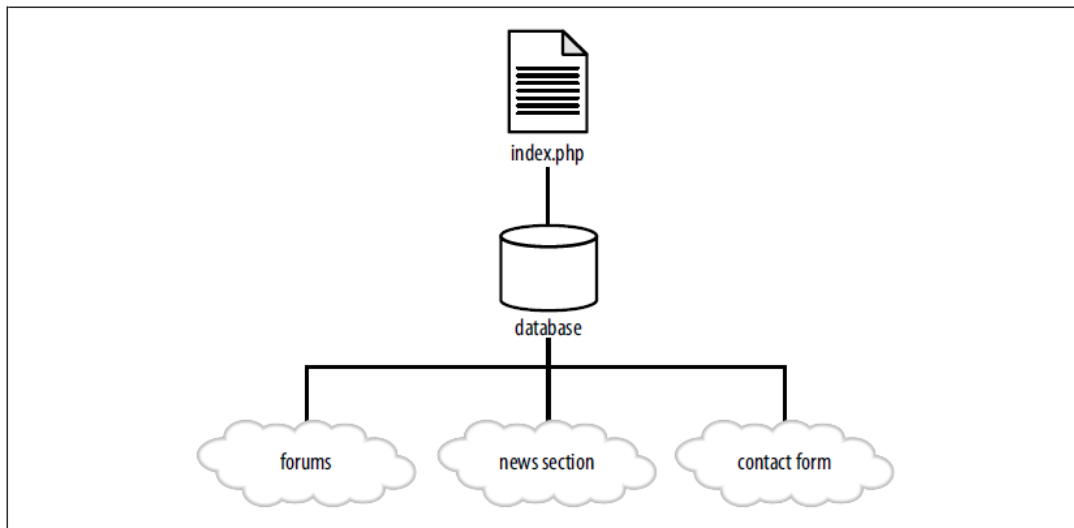
Ακόμα όμως και με αυτές τις βελτιώσεις κάποια νέα προβλήματα προέκυψαν.

- Δυσκολία στην αλλαγή ρυθμίσεων. Σε πολύ μεγάλα sites με πολλά διαφορετικά είδη περιεχομένου υπήρχε ακόμα πληθώρα από scripts, βάσεις, και άλλα στοιχεία που έπρεπε να ταξινομηθούν με κάποιο τρόπο για να τρέχουν όλα σωστά. Για κάθε αλλαγή που επιθυμούσαμε έπρεπε να αποφασίζουμε αν θέλουμε να την πραγματοποιήσουμε πάνω στην βάση δεδομένων, στο .html αρχείο ή στο αντίστοιχο script.
- Υπήρχαν πολλά μικρά κομμάτια συνωστισμένα. Για παράδειγμα σε σελίδες με δυναμικό περιεχόμενο όπως forums ή discussion groups όπου οι χρήστες αλληλεπιδρούσαν, υπήρχαν τμήματα με την δική τους ιδιαίτερη δομή (και συνήθως με ξεχωριστό σχεδιασμό) τα οποία και χρειαζόνταν να ενοποιηθούν στην ίδια σελίδα.

Καθώς οι ανάγκες μεγάλωναν και οι χρήστες του Internet πολλαπλασιάζονταν με γεωμετρική πρόοδο χρειάστηκε να δοθεί μια αποτελεσματική λύση σε αυτά τα ζητήματα. Κάπου εδώ και περίπου 10 χρόνια αργότερα εμφανίστηκαν τα πρώτα Content Management Systems.

Η εποχή του «περιεχομένου»

Σταδιακά αναπτύχθηκαν ειδικά προγράμματα που ο σκοπός τους ήταν να διαχειρίζονται αυτά τα ξεχωριστά κομμάτια λειτουργιών μέσω κάποιου ενιαίου περιβάλλοντος. Τα πρώτα από αυτά έδιναν έμφαση σε κάποια συγκεκριμένη εφαρμογή ενώ νεότερες εφαρμογές χρησιμοποίησαν γενικά εργαλεία για την δημιουργία, επεξεργασία και οργάνωση του περιεχομένου ενός site. Το Drupal είναι ένα από αυτά τα προγράμματα που αποκαλούνται Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ) ή Content Management Systems (CMS). Στην εικόνα 3 μπορούμε να δούμε ένα τέτοιο μοντέλο.



Εικόνα 3 Ένα μοντέλο συστήματος διαχείρισης που χρησιμοποιεί μια ενιαία βάση

Τι ακριβώς είναι ένα Content Management System?

Ένα Content Management System (CMS) ή αλλιώς Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (ΣΔΠ) είναι ένα σύστημα που έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί, με σκοπό να διευκολύνει της δημιουργία, διαχείριση, διάθεση, έκδοση και προώθηση «περιεχομένου» (δηλαδή δεδομένων) σε μία ιστοσελίδα, με τρόπο που να είναι εύκολο στην χρήση από τον αρχάριο χρήστη και με δυνατότητα να το χρησιμοποιούν όλοι οι χρήστες του. Αυτό το περιεχόμενο μπορεί να είναι εταιρικές πληροφορίες ή διαφημίσεις ή νέα, σχόλια και ιστορίες των χρηστών του. Μπορεί επίσης να είναι multimedia περιεχόμενο όπως εικόνες, ήχος, video ή flash content.

Στην πράξη ένα CMS είναι πολλά παραπάνω από αυτό. Για παράδειγμα μπορεί να είναι ένα ιδανικό εργαλείο για ένα συνεργατικό δικτυακό τόπο. Μπορεί να δημιουργήσει μια δικτυακή κοινότητα χρηστών. Μπορεί να αυτοματοποιεί κάποιες εργασίες ρουτίνας όπως την ανανέωση των εγγραφών της βάσης του κλπ χωρίς να χρειάζεται η επέμβαση ενός διαχειριστή. Μπορεί επίσης να διατηρεί την πληροφορία σε διαφορετικές εκδόσεις-εκδοχές έτσι ώστε να είναι δυνατή η επαναφορά της. Δίνει την δυνατότητα να διαχειρίζονται – συντηρούν ένα ιστότοπο απλοί χρήστες του χωρίς να είναι ανάγκη να επέμβει ένας διαχειριστής. Μπορεί να παρέχει αλλαγές στο «περιεχόμενο» οποιαδήποτε ώρα της ημέρας οπότε να παρέχει και άμεση ενημέρωση. Μπορεί να «κρύβει» τελειώς από τους χρήστες του το τεχνολογικό κομμάτι και να τους αφήνει να επικεντρωθούν στο περιεχόμενο.

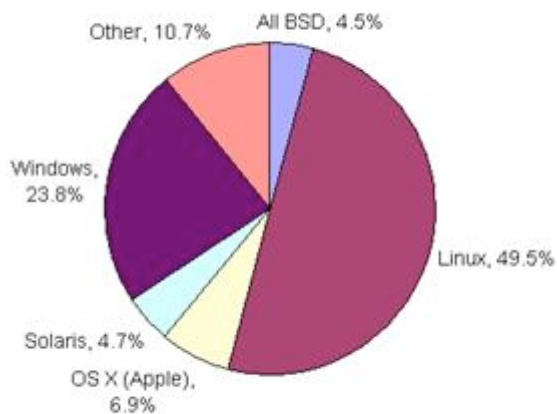
Η Open Source προσέγγιση των πραγμάτων.

Ο όρος “Open Source” αναφέρεται σε λογισμικό του οποίου ο πηγαίος κώδικας (source code) είναι διαθέσιμος στο ευρύ κοινό για χρήση, μετατροπή ή αναδιανομή χωρίς κάποια χρέωση. Ο κώδικας αυτού του προγράμματος εξελίσσεται όχι από κάποια ομάδα ειδικών αλλά από μια ολόκληρη κοινότητα χρηστών που συνεργάζεται για την συνεχή εξέλιξη και βελτίωση αυτού. Εκεί βασίζεται και η ιδέα πίσω από τον ανοικτό κώδικα. Θέλουμε να παρέχουμε σε ΟΛΟΥΣ (ακόμα και αυτούς που δεν μπορούν να το πληρώσουν) το λογισμικό μας όχι με μια προοπτική κέρδους αλλά με την προοπτική οι ίδιοι οι χρήστες να το εξελίσσουν, μέσω μιας «κοινότητας» που χτίζεται γύρω του και που ασχολείται με τα θέματα του. Όσο πιο μεγάλη και δραστήρια είναι η κοινότητα γύρω από ένα τέτοιο λογισμικό τόσο πιο

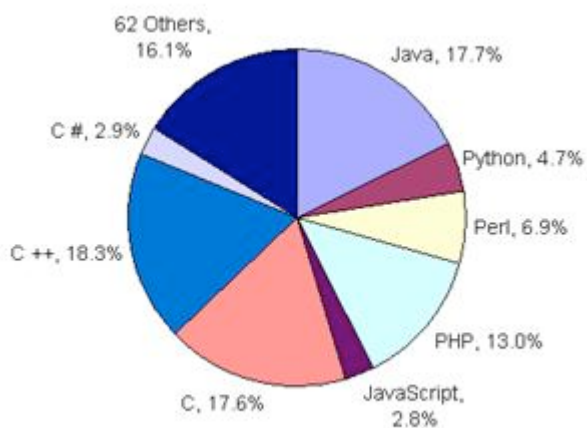
αποτελεσματικό γίνεται και τόσο πιο πολλές ανάγκες των χρηστών του καλύπτει. Κλασικό παράδειγμα είναι τα λειτουργικά συστήματα που βασίζονται στον linux kernel που μέσω αυτής της νοοτροπίας καταλήγουν να είναι πολύ πιο σταθερά και αποτελεσματικά από γνωστά λειτουργικά μεγάλων εταιριών που αναπτύσσονται πολλά περισσότερα χρόνια. Υπάρχουν πάρα πολλά open source projects εκτός από το Drupal, όπως πολλές από τις διανομές Linux, web servers, web browsers κλπ.



Εικόνα 4 Το logo της «Αρχής Ανοικτού Κώδικα»



Πίνακας 2 Κατανομή των open source projects ανά λειτουργικό σύστημα



Πίνακας 3 Κατανομή των open source projects ανά γλώσσα προγραμματισμού

To CMS Drupal

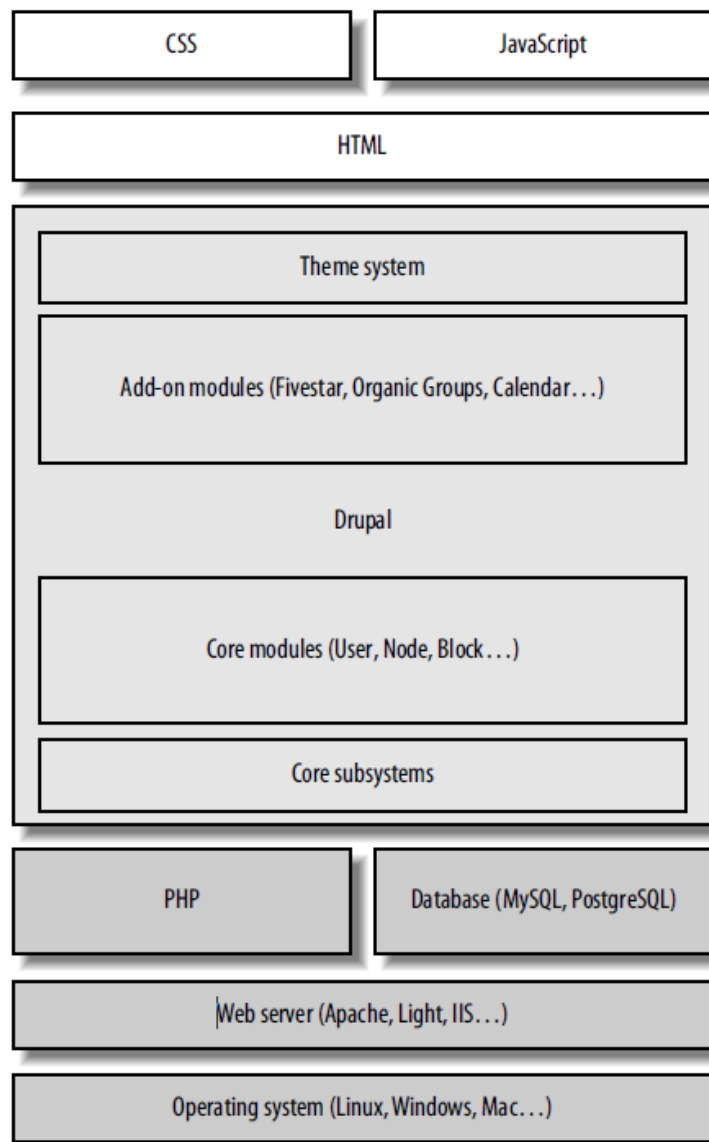
Τι είναι το Drupal?

Το Drupal είναι ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System) που χρησιμοποιείται από χιλιάδες χρήστες όπως οργανισμούς και άτομα για την κατασκευή ιστοσελίδων. Είναι γραμμένο στην γλώσσα προγραμματισμού PHP. Το Drupal Project δημιουργήθηκε από τον Dries Buytaert αρχικά σαν ένα σύστημα πίνακα ανακοινώσεων αλλά σύντομα (2001) μετατράπηκε σε ένα project ανοικτού κώδικα. Το όνομα Drupal περιβάλλεται από μια αστεία αν και ανεξακρίβωτη ιστορία. Drupal, είναι μια λέξη που προκύπτει από την Ολλανδική λέξη «druppel», που σημαίνει σταγόνα και αυτό είναι και το βασικό λογότυπο του project. Το όνομα αυτό βασίστηκε στον ξεπερασμένο πια ιστότοπο Drop.org του οποίου ο κώδικας δημιουργήθηκε πάνω στην πλατφόρμα του Drupal. Ο Buytaert ήθελε να του δώσει το όνομα “dorp” που στα Ολλανδικά σημαίνει χωριό, σαν αναφορά στην κοινότητα γύρω του, αλλά έκανε ένα ορθογραφικό λάθος στην κατοχύρωση του domain name, και τελικά αποφάσισε ότι ακούγεται καλύτερα έτσι.

Η διαδικασία της κατασκευής και οργάνωσης μιας ιστοσελίδας με το Drupal γίνεται κυρίως με την χρήση δομικών στοιχείων όπως τα modules, που είναι χρηστικά στοιχεία, δηλαδή κομμάτια κώδικα που προσθέτουν μια χρησιμότητα - λειτουργικότητα στην σελίδα μας, όπως η δυνατότητα να ανεβάσουμε φωτογραφίες σε μια γκαλερί εικόνων, η προσθήκη σχολίων, η δυνατότητα αναπαραγωγής ήχου ή flash content. Άλλα δομικά στοιχεία της εφαρμογής είναι τα themes, οι γραφικές παραλλαγές δηλαδή στην εμφάνιση μιας ιστοσελίδας έτσι ώστε να ταιριάζει στις ανάγκες και την αισθητική του κάθε χρήστη. Η εγκατάσταση συγκεκριμένων τέτοιων στοιχείων στην σελίδα μας είναι αυτή που μας επιτρέπει να προσαρμόσουμε την σελίδα μας στις ακριβείς ανάγκες μας, κερδίζοντας έτσι σε ευχρηστία, ταχύτητα αλλά και λειτουργικότητα.

Εφόσον κατασκευαστεί ένα Drupal site μπορούμε να το διαχειριστούμε, να το τροποποιήσουμε και να το συντηρήσουμε με on line φόρμες μέσω του web χωρίς να είναι αναγκαία η άμεση τροποποίηση κώδικα, πράγμα χρονοβόρο και πολύπλοκο. Η προσθήκη, τροποποίηση και αφαίρεση περιεχομένου γίνεται με τον πιο απλό τρόπο βασισμένη σε γραφικό περιβάλλον. Έτσι ακόμα και ο αρχάριος χρήστης μπορεί να λειτουργήσει. Επίσης μπορούμε πάντα να προσθαφαιρέσουμε στοιχεία στο site μας ώστε να καλύπτονται πάντα οι ανάγκες μας.

Η δομή του Drupal σε σχέση με τα υπόλοιπα στοιχεία μιας σελίδας φαίνεται στην εικόνα 5. Όπως βλέπουμε το Drupal βρίσκεται ανάμεσα στα καθαρά λειτουργικά στοιχεία, όπως το λειτουργικό σύστημα το web server πρόγραμμα και η βάση δεδομένων και στα στοιχεία εμφάνισης μιας ιστοσελίδας όπως τα CSS και η ίδια η html γλώσσα. Το ίδιο το σύστημα του Drupal αποτελείται από τα modules είναι τα λειτουργικά στοιχεία του και από το theming system που είναι ο τρόπος παρουσίασης των δεδομένων μας. Τα modules χωρίζονται στα core modules τα οποία και είναι απαραίτητα για την λειτουργία του Drupal και στα Add-on modules που είναι πρόσθετα λειτουργικά στοιχεία. Περισσότερα για την δομή και την λειτουργία του Drupal θα αναφέρουμε παρακάτω. Εδώ να πούμε μόνο ότι η «θέση» του Drupal ανάμεσα στα λειτουργικά και στα στοιχεία εμφάνισης είναι αυτή που του δίνει την δυνατότητα να λειτουργεί με τρόπο που δεν χρειάζεται να επηρεαστεί το εσωτερικό του σύστημα καμία αλλαγή σε αυτά.



Εικόνα 5 Η εσωτερική δομή του Drupal

Ποια είναι τα πλεονεκτήματα του Drupal ?

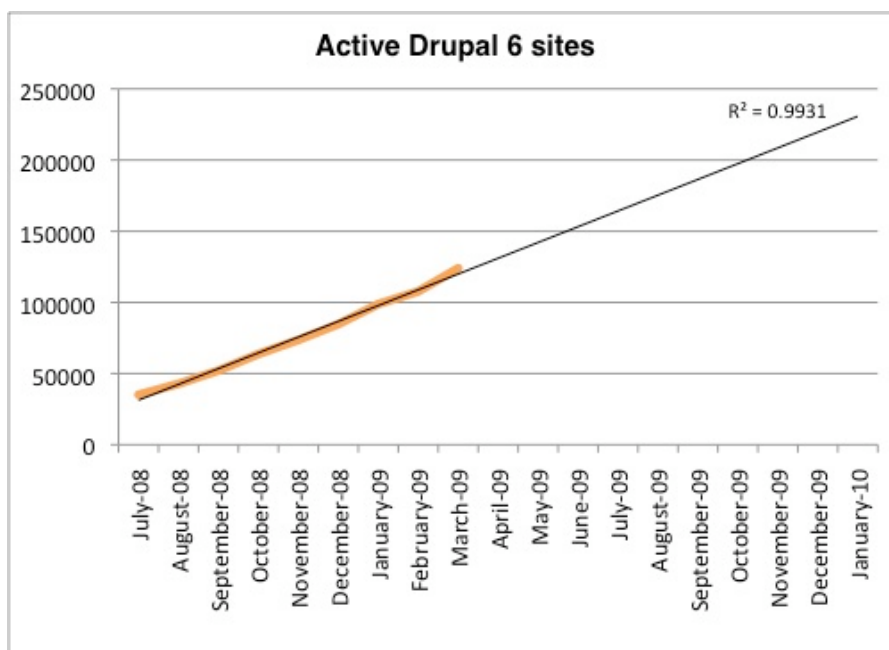
- **Είναι εύχρηστο ακόμα και για τον αρχάριο χρήστη.** Ο καθένας χωρίς καμία ιδιαίτερη γνώση μπορεί να έχει πρόσβαση και να προσθέσει ή αλλάξει το περιεχόμενο ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης που του έχει παραχωρηθεί.
- **Είναι πολύ καλά τεκμηριωμένο.** Ένα ακόμα χαρακτηριστικό που προσθέτει πολύ στην ευχρηστία του είναι η άψογη τεκμηρίωση του. Είτε από τους ίδιους τους δημιουργούς του είτε από τα forums που έχουν δημιουργηθεί για αυτό.
- **Είναι εύκολα προσαρμοζόμενο από τον χρήστη (customizable).** Ο κάθε χρήστης μπορεί να προσαρμόσει την εμφάνιση μιας σελίδας σύμφωνα με τα γούστα του ώστε να μπορεί να λειτουργήσει πιο αποδοτικά.
- **Είναι εύκολα προσαρμοζόμενο για τις ανάγκες του κατασκευαστή (adaptable).** Ο κάθε δημιουργός μπορεί να προσθέσει συγκεκριμένες λειτουργίες στο site του και να αποκλείσει ορισμένες άλλες με αποτέλεσμα την πιο ομαλή και γρήγορη λειτουργία του.

- **Είναι ασφαλές.** Αν και στον κόσμο των υπολογιστών και των δικτύων αυτό είναι το ανέκδοτο της ημέρας μπορούμε να πούμε ότι το Drupal είναι από τα πιο ασφαλή CMS, γιατί δεν επιτρέπει να αφήνονται κατά την δημιουργία ενός site τρύπες στην ασφάλεια, γιατί χρησιμοποιεί την σύγχρονη και ασφαλέστερη βάση δεδομένων MySQL αλλά κυρίως γιατί η κοινότητα που υπάρχει γύρω του εντοπίζει και διορθώνει συνεχώς μικροπροβλήματα που μπορεί να οδηγήσουν σε κενά ασφαλείας.
- **Υποστηρίζεται από διάφορα λειτουργικά συστήματα.**
Η παρούσα πτυχιακή αναπτύχθηκε σε Mac OSX 10.5 για παράδειγμα ενώ το σύστημα υποστηρίζει Microsoft Windows, διάφορες διανομές Linux ή οποιασδήποτε πλατφόρμας υποστηρίζει τον Apache HTTP Server, την βάση δεδομένων MySQL ή PostgreSQL και την PHP.
- **Έχει εύκολη και φθηνή συντήρηση.** Κυρίως λόγω της ευχρηστίας του ένα καλοστημένο site είναι πολύ εύκολο να συντηρηθεί και να ανανεωθεί. Αυτό με την σειρά του σημαίνει και χαμηλό κόστος στην συντήρηση του.
- **Εκτός από CMS είναι και CMF (Content Management Framework).**
Εκτός δηλαδή από το να παρέχει εκείνα τα εργαλεία που είναι απαραίτητα για την κατασκευή και συντήρηση ενός site στον δημιουργό του, παρέχει επίσης τη δυνατότητα στους προγραμματιστές και developers να δημιουργήσουν ή να τροποποιήσουν τις λειτουργικές μονάδες του (modules), ώστε να καλύψουν νέες ανάγκες τους.
- **Είναι open source.** Το Drupal είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα. Αυτό σημαίνει ότι δεν αναπτύσσεται από κάποια εταιρία που χρησιμοποιεί μια κλειστή ομάδα προγραμματιστών αλλά εφόσον είναι διαθέσιμος ο πηγαίος κώδικας του (source code), κάθε χρήστης που ασχολείται με αυτό μπορεί να προσφέρει στον εντοπισμό και διόρθωση του ίδιου του προγράμματος όπου αυτό χρειάζεται. Αυτό με λίγα λόγια σημαίνει ότι δημιουργείται γύρω του μια μεγάλη κοινότητα που αυτή την στιγμή που γράφεται η εργασία αριθμεί περίπου 750,000 άτομα που ασχολούνται ενεργά με την βελτίωση και τον εμπλουτισμό του.
- **Είναι δωρεάν.** Ακριβώς λόγω της open source φύσης του είναι ένα «προϊόν» που δεν πωλείται αλλά παρέχεται δωρεάν.
- **Είναι σύγχρονο και το περιβάλλει μια μεγάλη κοινότητα.** Είναι από τα πιο σύγχρονα και εξελιγμένα CMS οπότε και υπάρχει αυτή η μεγάλη κοινότητα γύρω του. Εδώ αξίζει να αναφέρουμε πως τον Φεβρουάριο του 2008 όταν το Drupal πέρασε στην έκδοση 6.x περισσότερα από 700 άτομα της κοινότητας συνεισέφεραν με κώδικα. Επίσης περισσότεροι από 2000 developers βοήθησαν στην συντήρηση και δημιουργία modules του και πολλοί πολλοί ακόμα βοήθησαν με το τεστάρισμα, την τεκμηρίωση, την υποστήριξη χρηστών και τις μεταφράσεις.

Ποιος χρησιμοποιεί το CMS Drupal?

Τα τελευταία χρόνια η δημοτικότητα του Drupal εκτοξεύτηκε στο σημείο που κάποια πολύ μεγάλα ονόματα όπως το MTV UK, το περιοδικό Lifetime, η δισκογραφική Sony BMG, η οικολογική WWF, το περιοδικό Popular Science, η διεθνής αμνηστία, τα ηνωμένα έθνη, το περιοδικό Economist, το πανεπιστήμιο της Washington ακόμα και το whitehouse.gov που είναι η επίσημη ιστοσελίδα

παρουσίασης του λευκού οίκου και βέβαια πολλά άλλα ονόματα επέλεξαν το Drupal για την κατασκευή των ιστοτόπων τους. Στο site του Drupal, www.drupal.org μπορούμε να βρούμε μια πιο ανανεωμένη λίστα μιας και καθημερινά προστίθενται νέα ονόματα. Στον παρακάτω πίνακα μπορούμε να δούμε



Πίνακας 4 Απεικόνιση των sites που δημιουργήθηκαν από τον Ιούλιο του 2008 οπότε και κυκλοφόρησε η έκδοση 6 του Drupal μέχρι τις αρχές του 2010 όπου αναγγέλθηκε η έκδοση 7

Φυσικά το ίδιο το site www.drupal.org που είναι το επίσημο site του Drupal είναι και το ίδιο κατασκευασμένο με το Drupal.



Εικόνα 6 Το logo του Drupal Project

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

**Γνωριμία με τα διάφορα εργαλεία που
χρησιμοποιήθηκαν**

Το πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας Photoshop

Το πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας Photoshop (γνωστό πλέον και ως PS) ανήκει στην εταιρία Adobe και βρίσκεται πια στην έκδοση CS5. Υπάρχει σαν αυτόνομο πρόγραμμα αλλά και σαν μέρος της ομάδας προγραμμάτων Adobe Creative Suite. Είναι ένα πολύ δυνατό και πολύ δημοφιλές πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας και η συνήθης επιλογή των επαγγελματιών. Απευθύνεται κυρίως σε επαγγελματίες φωτογράφους και γραφίστες των οποίων οι απαιτήσεις ξεπερνούν τα απλά προγράμματα γραφικών όπως το paint της Microsoft.



Εικόνα 7 Το logo του Photoshop

Το Photoshop αποτελείται από δύο βασικούς τύπους εργαλείων. Τα εργαλεία σχεδιασμού και τα εργαλεία επεξεργασίας εικόνας.

Τα εργαλεία σχεδιασμού μας επιτρέπουν την δημιουργία απλών σχημάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εμπλουτισμό των εικόνων μας αλλά και για την δημιουργία κάποιας φόρμας ή μάσκας. Τα βασικότερα από αυτά είναι ο αερογράφος, το μολύβι, η σβήστρα, ο κουβάς γεμίματος κλπ

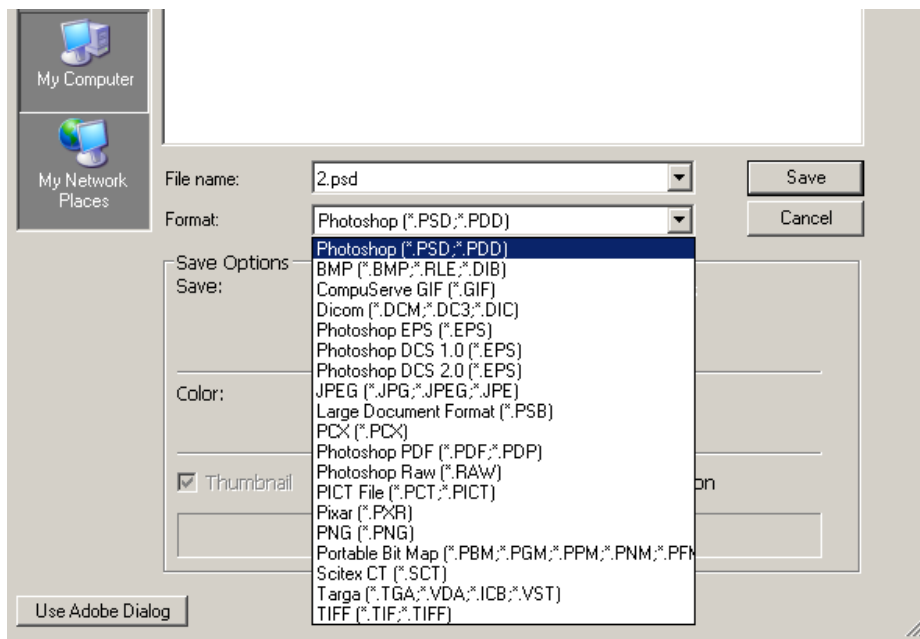
Τα εργαλεία επεξεργασίας εικόνας μας δίνουν την δυνατότητα να αλλάξουμε την φωτεινότητα, την αντίθεση, την ένταση των χρωμάτων, την υφή κλπ μιας εικόνας. Επίσης μας δίνουν την δυνατότητα να αποκόψουμε, να μετακινήσουμε να αντιγράψουμε και να επικολλήσουμε κομμάτια μιας εικόνας σε αυτήν ή σε κάποια άλλη εικόνα.

Το Photoshop επίσης μας παρέχει μια μεγάλη ποικιλία από φίλτρα που μπορούμε να εφαρμόσουμε στην εικόνα μας και κάνουν ότι και τα φωτογραφικά φίλτρα, δηλαδή φιλτράρουν ή διαθλούν το φως. Υπάρχουν όμως και κάποια πιο ιδιαίτερα φίλτρα, όπως το sketch που την κάνει να μοιάζει σαν να σχεδιάστηκε από ζωγράφο ή το blur που την κάνει να θολώνει κλπ.



Εικόνα 9 Το περιβάλλον εργασίας του Photoshop

Ένα ακόμα μεγάλο πλεονέκτημα του Photoshop είναι η πληθώρα των τύπων αρχείων που μπορεί να δημιουργήσει, από φωτογραφίες .RAW και αρχεία .tiff υψηλής ποιότητας και μεγάλου μεγέθους προορισμένα για ψηφιακές εκτυπώσεις ή εκτυπώσεις offset μέχρι και συμπιεσμένα αρχεία μικρού μεγέθους .png, .gif ή .jpeg για γραφικά προορισμένα για web design. Το σχετικό format αρχείων του Photoshop είναι το .PSD που είναι ένα αρχείο που περιλαμβάνει όλα εκείνα τα layers που αποτελούν την εικόνα μας, την πληροφορία διαφάνειας και όλα τα είδη επεξεργασίας που της έχουμε κάνει. Αυτό είναι και το πιο σημαντικό γιατί με αυτό το αρχείο μπορούμε να επανέλθουμε αν θέλουμε στην αρχική εικόνα μας ή απλά να αλλάξουμε ένα ενδιάμεσο βήμα της επεξεργασίας της.



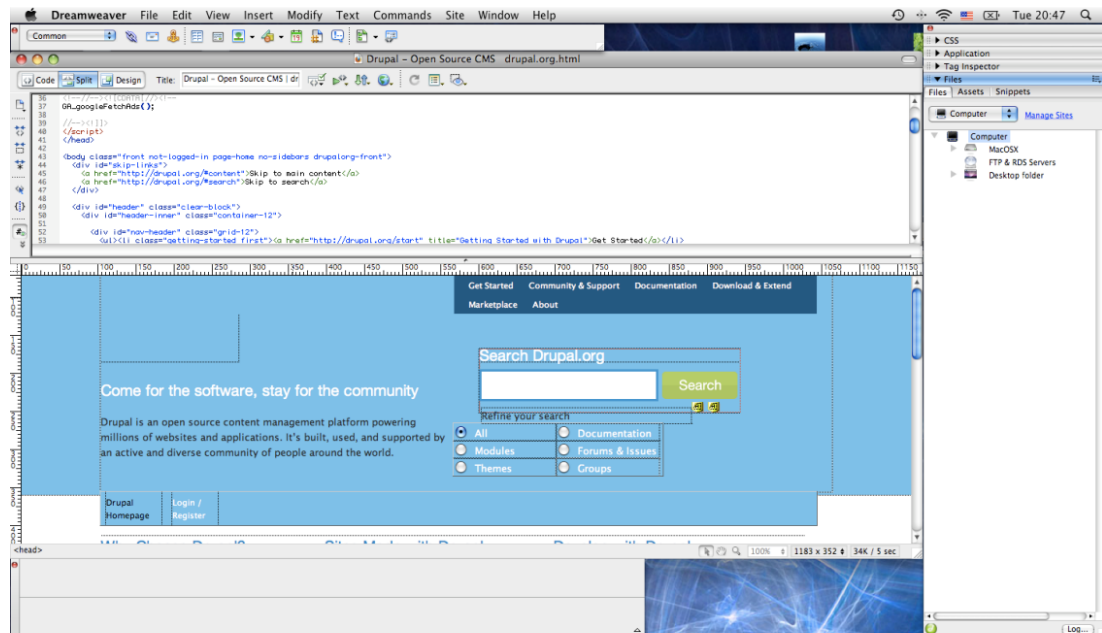
Εικόνα 10 Τα formats που μπορεί να δημιουργήσει το PS

Το πρόγραμμα δημιουργίας ιστοσελίδων Dreamweaver

Το Dreamweaver είναι ένα πρόγραμμα για τον σχεδιασμό και την δημιουργία ιστοσελίδων. Αρχικά σχεδιάστηκε από την εταιρία Macromedia η οποία αργότερα αγοράστηκε από την Adobe. Αυτή την στιγμή βρίσκεται στην έκδοση CS5 και αυτό όπως και το Photoshop κυκλοφορεί και σαν μέλος της σουίτας προγραμμάτων Adobe Creative Suite. Και αυτό απευθύνεται στους επαγγελματίες του χώρου του web design και λόγω των δυνατοτήτων του είναι μια πολύ καλή επαγγελματική λύση για την δημιουργία .html σελίδων, CSS φύλλων και τον προγραμματισμό scripts. Το όνομα του προγράμματος προέρχεται από ένα παλιό τραγούδι.



Εικόνα 11 Το logo του Dreamweaver



Εικόνα 12 Το περιβάλλον εργασίας του Dreamweaver

Το περιβάλλον εργασίας του Dreamweaver αποτελείται από μια εργαλειοθήκη, από μια περιοχή όπου βλέπουμε και επεξεργαζόμαστε τις ιδιότητες κάποιων στοιχείων και από την περιοχή εργασίας.

Η εργαλειοθήκη του έχει απλά εργαλεία εισαγωγής στοιχείων της .html όπως την δημιουργία πίνακα, την εισαγωγή μιας εικόνας, τον χαρακτηρισμό σαν link μιας περιοχής της σελίδας, την δημιουργία μιας περιοχής με περιεχόμενο flash, την δημιουργία ενός anchor point κλπ. Το Dreamweaver μας επιτρέπει πολύ εύκολα να δημιουργήσουμε φόρμες και πλαίσια «στήνοντας» έτσι μια ιστοσελίδα αλλά και να προσθέσει λειτουργικότητα στην σελίδα μας με την χρήση κάποιων scripts. Επιτρέπει απόλυτη τοποθέτηση περιεχομένων καθώς και την δημιουργία layers. Περιέχει επίσης τα δικά του behaviors που είναι έτοιμα κομμάτια κώδικα που λένε στην σελίδα να κάνει κάτι όταν συμβεί κάτι άλλο. Για παράδειγμα όταν το mouse κινηθεί πάνω από μια περιοχή να ακουστεί κάποιος ήχος.

Η περιοχή ιδιοτήτων μα δείχνει πληροφορίες και μας επιτρέπει να αλλάξουμε κάποιες ιδιότητες των στοιχείων μιας ιστοσελίδας, όπως πχ το μέγεθος μιας φωτογραφίας, το χρώμα και την γραμματοσειρά μιας περιοχής κειμένου κλπ.

Τέλος η κεντρική περιοχή επεξεργασίας μας δείχνει την σελίδα μας όπως θα φαίνεται στην πραγματικότητα. Η κεντρική περιοχή εργασίας είναι συνήθως χωρισμένη σε δυο περιοχές. Στην μια μας δείχνει μια οπτική απεικόνιση της σελίδας μας και στην άλλη τον κώδικα .html που δημιουργεί αυτή την απεικόνιση. Αυτό είναι ένα πολύ χρήσιμο στοιχείο καθώς έχουμε την δυνατότητα να γράφουμε κώδικα και αμέσως να βλέπουμε το αποτέλεσμα που έχει αυτός στην σελίδα μας. Επίσης γιατί μπορούμε να δουλέψουμε κατευθείαν πάνω στην περιοχή της απεικόνισης και έτσι να σχεδιάσουμε με οπτικό τρόπο την σελίδα μας.

Επίσης το Dreamweaver επιτρέπει την δημιουργία και επεξεργασία αρχείων .CSS.

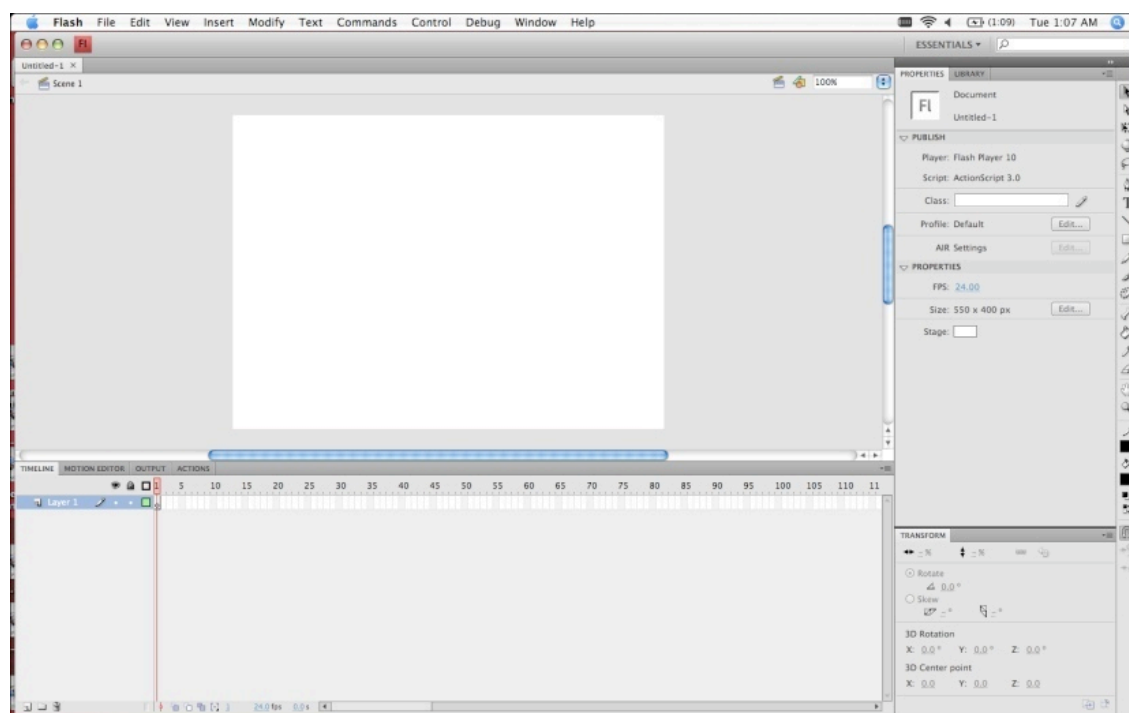
Το πρόγραμμα δημιουργίας γραφικών Flash

Προερχόμενο και αυτό από την Macromedia όπως και το Dreamweaver και απόγονος του προγράμματος Director το πρόγραμμα Flash είναι το κορυφαίο πρόγραμμα δημιουργίας και επεξεργασίας διαδραστικών γραφικών, κινουμένων σχεδίων και interactive περιεχομένου για χρήση στο internet. Το Flash δίνει στους χρήστες την δυνατότητα να δημιουργήσουν ολοκληρωμένες παρουσιάσεις πολυμέσων και να τις δημοσιεύσουν στο web.



Εικόνα 13 Το logo του Flash

Το περιβάλλον εργασίας του Flash αποτελείται από το stage που είναι η περιοχή που εκτυλίσσεται η δράση, το timeline που είναι η περιοχή που ορίζει τι συμβαίνει στον χρόνο και το properties area που εμφανίζει επιλογές για κάθε στοιχείο του animation που δημιουργούμε.

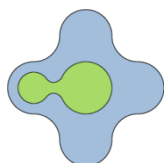


Εικόνα 14 Το περιβάλλον εργασίας του Flash

Τα αρχεία που μπορούμε να δημιουργήσουμε με το Flash είναι κυρίως αρχεία .fla που λέγονται ταινίες και «εκτελέσιμα» αρχεία .swf που μπορούν να ενσωματωθούν κατευθείαν σε μια σελίδα.

Το πρόγραμμα σχεδιασμού Illustrator

Το Illustrator είναι το κορυφαίο επαγγελματικό πρόγραμμα σχεδιασμού και δημιουργίας διανυσματικών γραφικών. Ανήκει και αυτό στην εταιρία Adobe και χρησιμοποιείται κυρίως για την δημιουργία λογότυπων, σχεδίων, τον σχεδιασμό ειδικών σχημάτων, επιγραφών κλπ.



Εικόνα 15 Ένα λογότυπο για το φαρμακείο που δημιουργήθηκε με το Illustrator

Το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου TextWrangler

Το TextWrangler είναι ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου με δυνατότητα να ανοίγει όλα τα είδη αρχείων σαν κείμενο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επεξεργασία .CSS ή .HTML αρχείων, scripts και την επεξεργασία .php κώδικα.

Η κονσόλα Terminal του MacOS X

Η πτυχιακή αυτή αναπτύχθηκε σε υπολογιστή με το λειτουργικό σύστημα MacOS X. Το MacOS X είναι ένα λειτουργικό βασισμένο στο UNIX. Ένα από τα πιο χρήσιμα εργαλεία του συστήματος αυτού είναι το Terminal. Είναι μια κονσόλα εντολών που σου επιτρέπει να κάνεις ουσιαστικά οποιαδήποτε ενέργεια στο σύστημα με την χρήση μιας εντολής.

Τα προγράμματα περιήγησης ιστού Chrome, Firefox, Explorer, Opera και Safari

Τα προγράμματα αυτά χρησιμοποιήθηκαν στην κατασκευή του ιστότοπου αφού το Drupal ουσιαστικά χρειάζεται να τρέχει πάνω σε κάποιον φυλλομετρητή. Η δουλειά έγινε κυρίως πάνω στον Chrome και τον Firefox αλλά και τα υπόλοιπα προγράμματα χρησιμοποιήθηκαν για την επιβεβαίωση του αποτελέσματος.

Φυσικά και το ίδιο το Drupal με τα σχετικά modules του, στα οποία όμως θα αφιερώσουμε ένα τελείως ξεχωριστό κεφάλαιο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Ο σχεδιασμός μιας ιστοσελίδας φαρμακείου

Εισαγωγή

Πριν ασχοληθούμε με τον σχεδιασμό μιας σελίδας θα πρέπει πρώτα να αφιερώσουμε λίγο χρόνο για να αναλογιστούμε για ποιόν είναι και σε ποιόν απευθύνεται. Για παράδειγμα η σελίδα που αφορά ένα φαρμακείο δεν μπορεί να είναι ίδια με την σελίδα που αφορά μια εταιρία παιχνιδιών ή ένα γυμναστήριο. Επίσης το κοινό στο οποίο απευθύνεται πρέπει να είναι σε θέση να έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο της.

Αρχικά λοιπόν για την σελίδα του φαρμακείου μας, μας ενδιαφέρει να είναι σοβαρή στην εμφάνιση, να περιέχει εκείνες της πληροφορίες που αφορούν τον χρήστη της και να τις παρουσιάζει με τρόπο που να του είναι ευχάριστος και κατανοητός δημιουργώντας του έτσι την απαραίτητη αίσθηση εμπιστοσύνης.

Το φαρμακείο σαν παροχέας υπηρεσιών υγείας

Το φαρμακείο παραδοσιακά, αποτελεί μια οντότητα που δεν μπορεί να θεωρηθεί ακριβώς επιχείρηση. Εκτός της διάθεσης τους, για χρόνια έχει επωμιστεί τον ρόλο του παρασκευαστή φαρμάκων καθώς και (ιδιαίτερα στον ελλαδικό χώρο) τον σύμβουλο πάνω σε θέματα υγείας.

Ως γνωστόν στον Ελληνικό χώρο υπάρχει πολύ πλούσια ιστορία στην παραδοσιακή ιατρική. Αυτό αφ ενός οφείλεται στο μεσογειακό κλίμα της χώρας μας, που ευνοεί την ανάπτυξη φυτών και οργανισμών που μας παρέχουν πολλές από τις πρώτες ύλες για την παρασκευή φαρμάκων. Αρχαιολογικά ευρήματα έχουν αποδείξει πως από τους αρχαίους ακόμα χρόνους η επιστήμη των φαρμάκων δεν είναι κάτι άγνωστο για τους Έλληνες. Ας μην ξεχνάμε επίσης τους παππούδες και τις γιαγιάδες μας που είχαν ένα γιατροσόφι για κάθε πρόβλημα. Αν και αυτές οι παραδόσεις έχουν πια χαθεί ή παρακαμφθεί από την βιομηχανία των φαρμάκων σίγουρα είχαν μια βάση. Όλα αυτά μαζί με το γεγονός ότι σε απλές και συνηθισμένες περιπτώσεις, πχ πονόδοντος, βήχας, πονόκοιλος, πυρετός, οι ίδιοι οι ασθενείς πολύ συχνά πρώτα παίρνουν την γνώμη ενός φαρμακοποιού και μετά ενός γιατρού.

Ακόμα πιο έντονο είναι αυτό στον τομέα της αισθητικής και των καλλυντικών, αρχικά γιατί συνήθως άπτονται απλών περιπτώσεων όπως της ξηροδερμίας, του λιπαρού δέρματος ή του ερεθισμού από τον ήλιο και αφ εταίρου γιατί οι γνώσεις των γιατρών δεν καλύπτουν αυτούς τους τομείς επαρκώς και σε σχέση με το προϊόν που μπορεί να δώσει την ακριβή λύση.

Τα παραπάνω καθιστούν το φαρμακείο και τον φαρμακοποιό άμεσα εμπλεκόμενο στον τομέα της υγείας.

Το φαρμακείο σαν επιχείρηση

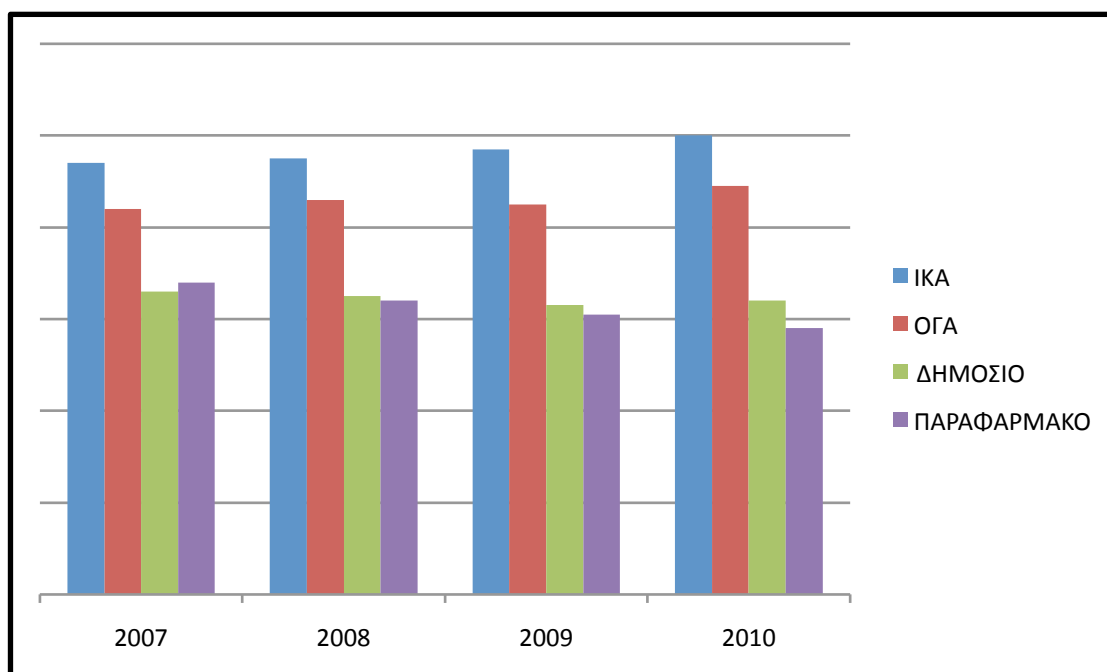
Πέραν όμως του ρόλου που παίζει στον τομέα της υγείας το στις μέρες μας καλείται να λειτουργήσει σαν ανταγωνιστική επιχείρηση. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι παίζει τον ρόλο του μεσάζοντα ανάμεσα στις μεγάλες φαρμακοβιομηχανίες και τον απλό ασθενή που η ψυχολογία του τον κάνει να μην τον

ενδιαφέρει καθόλου η ποιότητα ή η δημοτικότητα ή η προέλευση ενός φαρμάκου αλλά κυρίως η αποτελεσματικότητά του. Ειδικά στα φάρμακα που χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση σοβαρών θεμάτων υγείας.

Επίσης με την εισαγωγή στο φαρμακείο λοιπών προϊόντων, όπως καλλυντικά, ορθοπεδικά, βρεφικά, συμπληρώματα διατροφής κλπ είναι φυσική ανάγκη να λειτουργήσει επιχειρηματικά για την σωστή προώθηση και διάθεση αυτών των προϊόντων.

Παρ όλα αυτά επειδή το φαρμακείο υπάγεται σε ειδικό καθεστώς νομοθεσίας δεν μπορεί να διαφημιστεί σαν μια άλλη οποιαδήποτε εμπορική επιχείρηση.

Στον πίνακα που ακολουθεί μπορούμε να δούμε μια σύγκριση των εσόδων ενός συνολικού φαρμακείου που προέρχονται από τα 3 μεγάλα ταμεία, ΙΚΑ, ΟΓΑ και ΟΠΑΔ καθώς και από το παραφάρμακο (καλλυντικά - βρεφικά κλπ) την τελευταία τετραετία.



Πίνακας 5 Σχετικά έσοδα ενός φαρμακείου την τελευταία τετραετία

Νομικοί περιορισμοί

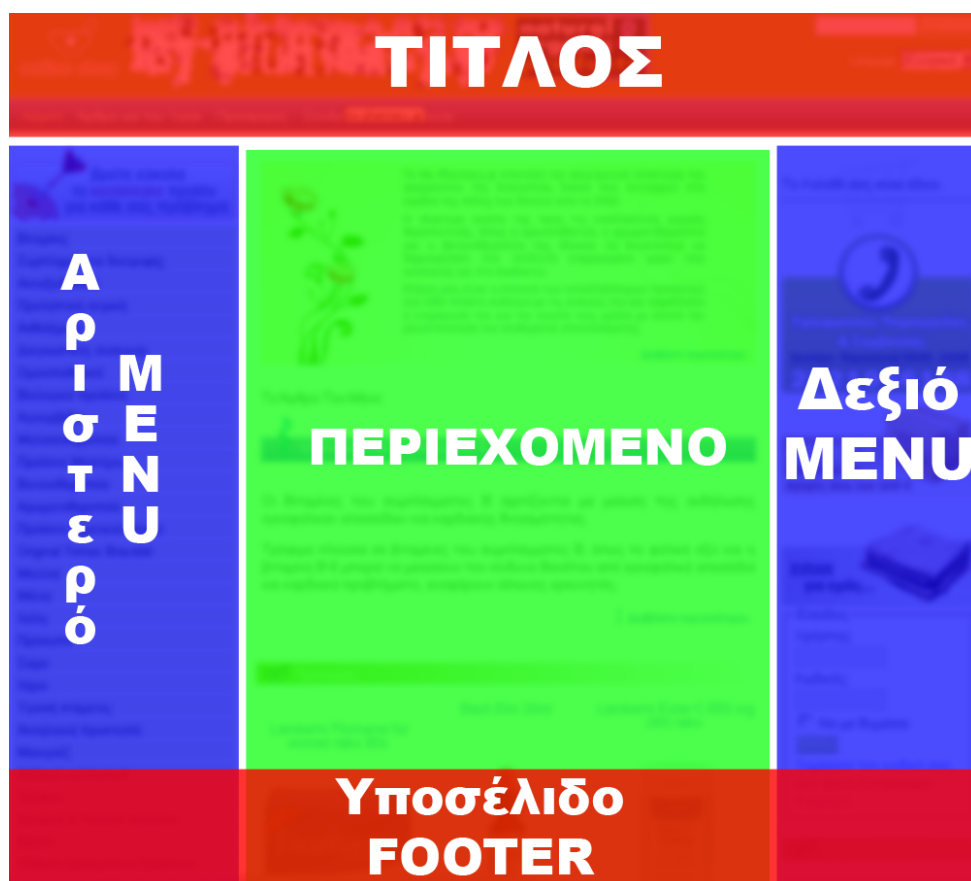
Βάση της υπάρχουσας ελληνικής και ευρωπαϊκής νομοθεσίας, απαγορεύεται από τρίτους εκτός του Ελληνικού Οργανισμού Φαρμάκων η δημοσίευση τιμών για προϊόντα και σκευάσματα που θεωρούνται «φάρμακα». Επίσης απαγορεύεται η άμεση διαφήμιση τους, κάθε είδους προώθηση καθώς και η πώληση και διάθεση τους. Τέλος απαγορεύεται η σύγκριση πανομοιότυπων προϊόντων-σκευασμάτων με σκοπό να ευνοηθεί συγκεκριμένη εταιρία.

Επιτρέπεται όμως η δημοσίευση πληροφοριών σχετικά με τη χρήση - ένδειξη και δοσολογία των φαρμάκων, όπως και πληροφορίες σχετικά με ανακλήσεις - παρενέργειες κλπ. Επίσης επιτρέπεται η ενημέρωση των χρηστών του για άλλα θέματα υγείας όπως εφημερίες των νοσοκομείων, εφημερίες των φαρμακείων κλπ.

Ο σχεδιασμός της σελίδας μας

Επιλέγοντας το βασικό σχέδιο (layout) της σελίδας μας

Μια μικρή έρευνα στο διαδίκτυο σε διάφορες σελίδες άλλων φαρμακείων μας υποδεικνύει ένα κοινό μοτίβο στην παρουσίαση της πληροφορίας. Οι περισσότερες από αυτές χρησιμοποιούν το βασικό template που αποτελείται από το header που περιέχει την γραμμή τίτλου και το λογότυπο, από ένα ή και δύο μενού στα αριστερά και δεξιά, το βασικό «σώμα» της πληροφορίας στο κέντρο καθώς και μια περιοχή footer στο κάτω μέρος της σελίδας.

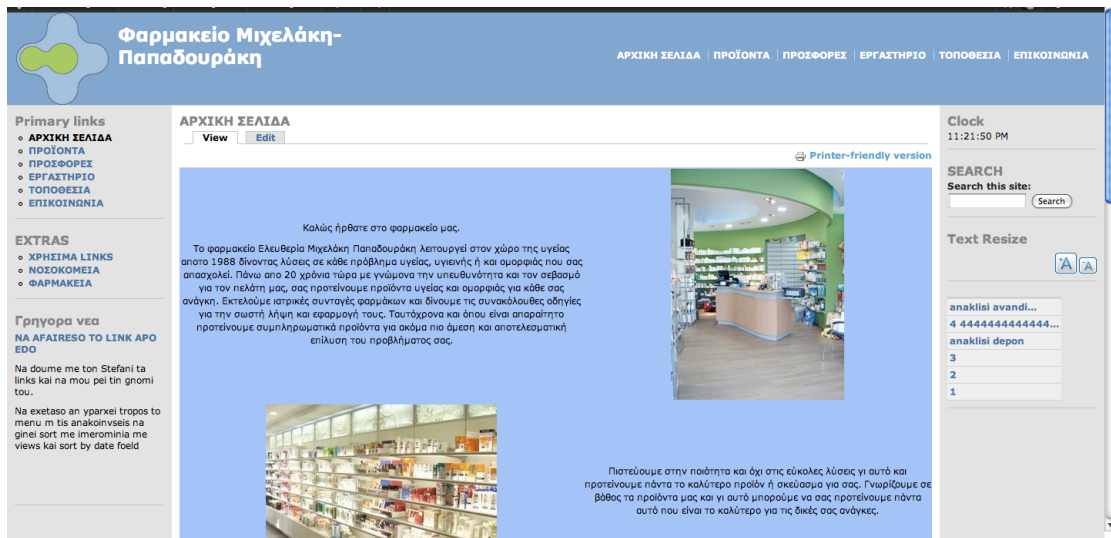


Εικόνα 16 Το βασικό layout με τίτλο, 2 μενού και το περιεχόμενο στο κέντρο

Ο βασικός λόγος για την επιλογή αυτού του στησίματος είναι ότι είναι ο πιο αποτελεσματικός στην πλοήγηση και παρουσίαση της πληροφορίας σε σχέση με πιο εξεζητημένους. Επίσης μια πολύ μεγάλη μερίδα των χρηστών φαρμάκων ανήκουν σε μεγαλύτερες ηλικίες οπότε πρέπει η σελίδα μας να είναι όσο το δυνατόν πιο εύχρηστη για να τους διευκολύνει.

Δοκιμάζοντας themes

Μετά το αρχικό στήσιμο της σελίδας μας, το Drupal μας δίνει την δυνατότητα να αλλάξουμε πολύ εύκολα το theme της ιστοσελίδας μας. Παραθέτονται μερικά από αυτά όπως προέκυψαν από την δημιουργία του site μας. Τελικώς επιλέχθηκε το theme Giordani και σαν theme για το site μας και σαν administration theme. Εξίσου όμορφο όμως και πρακτικό είναι και το theme Garland μετά τις τροποποιήσεις που του κάναμε.



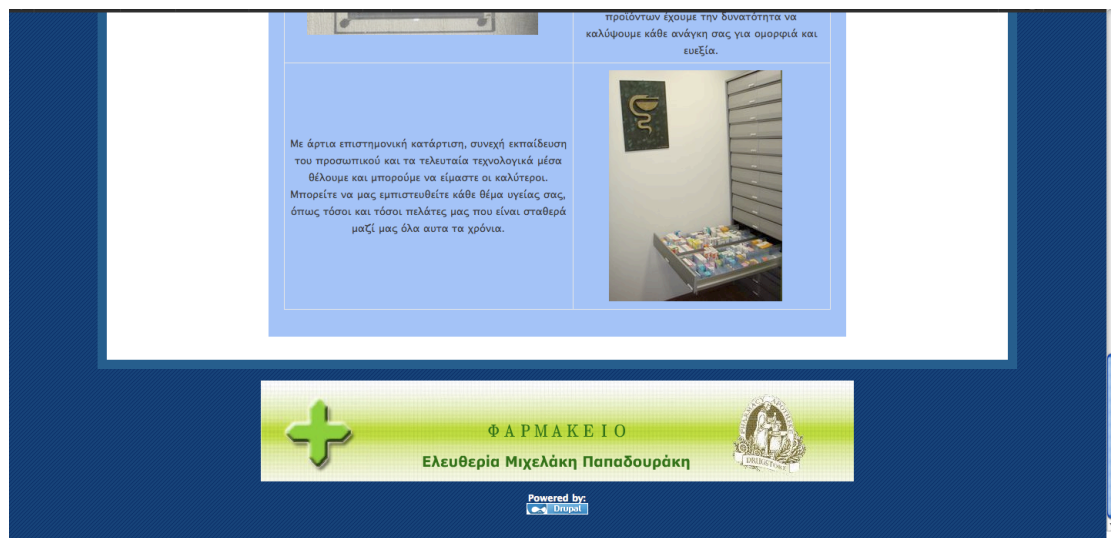
Εικόνα 17 Το theme Bluemarine



Εικόνα 18 Το theme Garland



Εικόνα 19 Το theme Giordani



Εικόνα 20 Το footer της σελίδας μας που περιέχει ένα banner του φαρμακείου

Να παρατηρήσουμε εδώ ότι όλα διατηρούν την δομή του layout Που αναφέραμε παραπάνω. Δηλαδή, μια περιοχή τίτλου στην πάνω μεριά, μία περιοχή περιεχομένου στο κέντρο, δύο menus εκατέρωθεν του περιεχομένου και ένα υποσέλιδο-footer στην κάτω μεριά. Στο footer αυτό «παίζει» επαναλαμβανόμενα ένα μικρό flash αρχείο του φαρμακείου μας. Θα μπορούσε επίσης να τοποθετηθεί κάποια διαφήμιση κλπ.

Επιλέγοντας χρώματα

Το γενικό μοτίβο των χρωμάτων μας είναι το απαλό γαλάζιο σε συνδυασμό με το απαλό πράσινο. Η επιλογή αυτή έγινε γιατί γενικά αυτά τα χρώματα είναι ξεκούραστα για το μάτι και προάγουν την ηρεμία, κάτι που χρειάζεται σε ένα φαρμακείο τόσο στον χώρο του όσο και στην σελίδα του. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε ότι αυτά τα απαλά χρώματα επιλέγονται σε νοσοκομεία και κλινικές.

Φυσικά με την χρήση των CSS είναι πολύ εύκολο να αλλάξουμε όλα αυτά τα χρώματα με τρόπο που μια αλλαγή να εφαρμοστεί ταυτόχρονα σε όλο το site μας. Επίσης είναι πολύ εύκολο να αλλάξουμε τις φωτογραφίες που υπάρχουν αναρτημένες στις σελίδες μας και γενικά όλη την εμφάνιση του site.

Παρ όλα αυτά όμως θα παραμείνουμε στο μοτίβο που περιλαμβάνει ένα σκούρο μπλε πλαίσιο γύρω από όλη την σελίδα μας, ένα λευκό υπόβαθρο στο κέντρο της όπου βρίσκεται η περιοχή του περιεχομένου και οι εργαλειοθήκες της και ένα απαλό γαλάζιο στην κεντρική περιοχή ώστε να διευκολύνεται η ανάγνωση του περιεχομένου.

Επιλέγοντας theme

Σαν προεπιλογή θα θέσουμε το θέμα Giordani που είναι από τα πιο δημοφιλή του Drupal και με αυτό θα εμφανίζεται η σελίδα μας. Επίσης αυτό χρησιμοποιήθηκε κατά την ανάπτυξη της οπότε και αυτό θα βλέπουμε εδώ. Να πούμε εδώ ότι το Giordani theme είναι ένα κομμάτι του Marinelli theme, και συγκεκριμένα αυτό που έχει μία εργαλειοθήκη στα αριστερά και μια στα δεξιά.

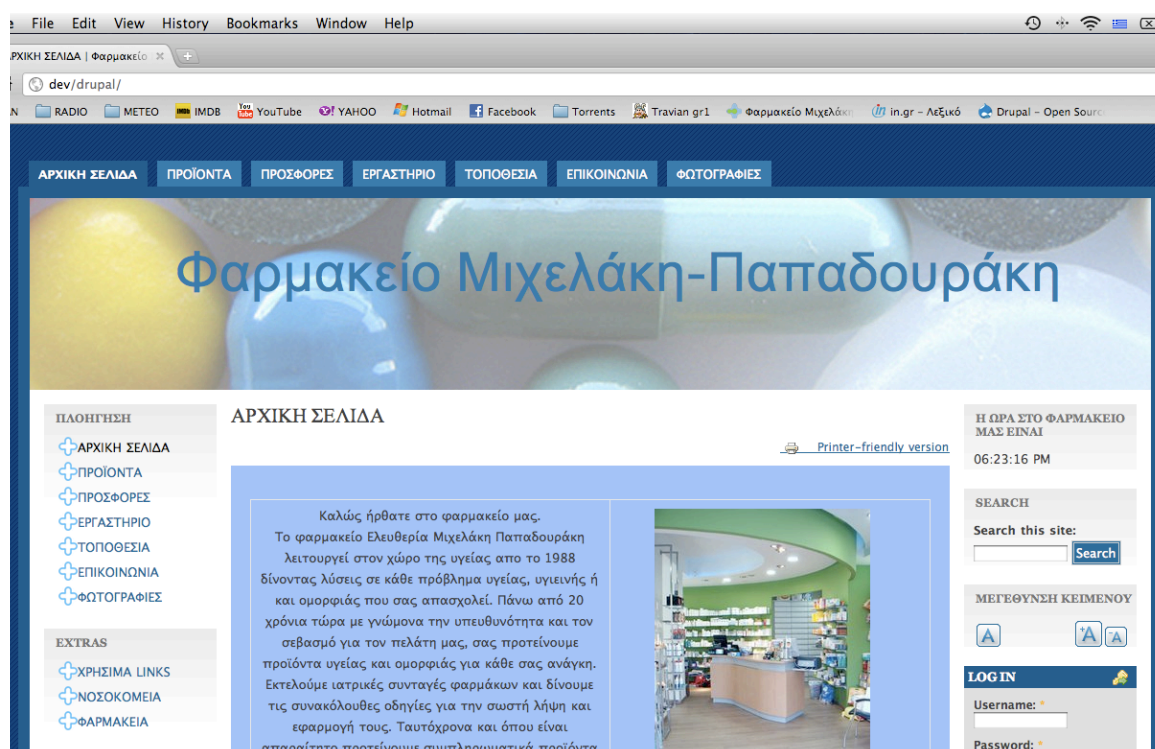
Φυσικά αυτή η επιλογή μπορεί να αλλάξει πολύ εύκολα ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε χρήστη. Γι αυτό το λόγο θα δώσουμε στους εγγεγραμμένους χρήστες του site μας την δυνατότητα ¹να επιλέγουν ο καθένας το δικό του theme.

Φτιάχνοντας τα menu του site μας.

Για να μπορούν οι χρήστες του site μας καθώς και εμείς να πλοηγηθούμε σωστά και εύκολα είναι πολύ σημαντικό να χτίσουμε με σωστό τρόπο τα menu πλοήγησης του site μας. Μας ενδιαφέρει δηλαδή να είναι στημένα με τέτοιο τρόπο που να εξυπηρετούν στην πλοήγηση αλλά να μην χαλάνε την αισθητική του. Επιλέγουμε λοιπόν να στήσουμε δύο βασικά menus στο site μας. Το πρώτο είναι το βασικό menu πλοήγησης με τίτλο ΠΛΟΗΓΗΣΗ και περιέχει τις περιοχές : Αρχική σελίδα, Προϊόντα, Προσφορές, Εργαστήριο, Τοποθεσία, Επικοινωνία, Φωτογραφίες.

Αυτό το μενού εμφανίζεται στην αριστερή εργαλειοθήκη του site καθώς επίσης και πάνω από τον τίτλο του.

Το δεύτερο μενού έχει τίτλο EXTRAS και περιέχει τα στοιχεία, Χρήσιμα links, ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ (εφημερίες) και ΦΑΡΜΑΚΕΙΑ (εφημερίες) που είναι στοιχεία άσχετα με το φαρμακείο μας.



Εικόνα 21 Τα menus της σελίδας μας

Επίσης θα φροντίσουμε από τον τομέα Permissions να δώσουμε τα κατάλληλα δικαιώματα στους χρήστες ώστε να μπορεί κάθε εγγεγραμμένος στο site χρήστης να έχει πρόσβαση στο Administration menu module, διευκολύνοντας τον.

¹ Η δυνατότητα αυτή ρυθμίζεται από τον τομέα Permissions, και μπορεί να δοθεί μόνο από τον χρήστη Admin.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Η εγκατάσταση του Drupal και των απαιτούμενων εργαλείων του

Εισαγωγή

Σχετικά με τους τρόπους εγκατάστασης

Αρχικά να πούμε ότι υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι να εγκαταστήσουμε το Drupal στον υπολογιστή μας. Υπάρχουν οδηγίες στην σχετική σελίδα του Drupal.org. Επίσης υπάρχουν πολλά tutorials στο internet, άλλα με την μορφή βίντεο, άλλα με την μορφή slideshow κλπ. Στην δική μας περίπτωση το site μας αναπτύχθηκε σε υπολογιστή με λειτουργικό MacOS X και η διαδικασία που ακολουθήθηκε εκεί είναι τελείως διαφορετική από αυτή που θα περιγράψουμε εδώ. Εδώ θα περιγράψουμε την εγκατάσταση σε υπολογιστή με Windows που είναι το πιο δημοφιλές λειτουργικό και που επίσης ακολουθείται μια πολύ πιο απλή διαδικασία. Να πούμε ότι η εγκατάσταση του Drupal είναι μια πολύπλοκη υπόθεση για τον απλό χρήστη και προαπαιτεί να έχει κατανοήσει τις έννοιες του web server, της βάσης δεδομένων, της PHP και του Drupal και πως όλα αυτά συνεργάζονται. Γι αυτό στις οδηγίες που ακολουθούν θα προσπαθήσω να την εξηγήσω όσο πιο αναλυτικά γίνεται, ώστε να μην χρειάζεται κάτι τέτοιο. Σε κάθε περίπτωση υπάρχει άφθονο υλικό στο διαδίκτυο διαθέσιμο για την εγκατάσταση και σωστό στήσιμο του Drupal.

Τα αρχεία που χρειαζόμαστε για την εγκατάσταση του Drupal

Χρειαζόμαστε λοιπόν να κατεβάσουμε στον υπολογιστή μας τα αρχεία του Drupal core από την σελίδα drupal.org. Αυτά υπάρχουν στο <http://drupal.org/>. Επίσης χρειαζόμαστε ένα web server (κατά προτίμηση τον Apache), Την τελευταία έκδοση της PHP, καθώς και την βάση δεδομένων MySQL. Ο web server θα παίξει τον ρόλο του server για την σελίδα μας αρχικά τοπικά εκεί που την αναπτύσσουμε και έπειτα εκεί που θα στηθεί. Η PHP μας χρειάζεται για να τρέχουν τα διάφορα scripts μας και η MySQL για την δημιουργία της βάσης πάνω στην οποία θα «τοποθετηθεί» το site και το περιεχόμενό του.

Όλα αυτά τα εργαλεία μπορούμε να τα βρούμε συγκεντρωμένα στην εφαρμογή XAMPP. Αυτή ή εφαρμογή θα απλουστεύσει πολύ την εγκατάσταση μας. Θα περιγράψουμε λοιπόν την εγκατάσταση του Drupal μέσω του XAMPP.

Κατεβάζουμε και το XAMPP από εδώ:

<http://sourceforge.net/projects/xampp/files/XAMPP%20Windows/1.7.3/xampp-win32-1.7.3.exe/download>

Το XAMPP

Εγκατάσταση και ρύθμιση του XAMPP

Τρέχουμε το αρχείο .exe και εκτελούμε την εγκατάσταση με τις προεπιλογές πατώντας το κουμπί INSTALL.

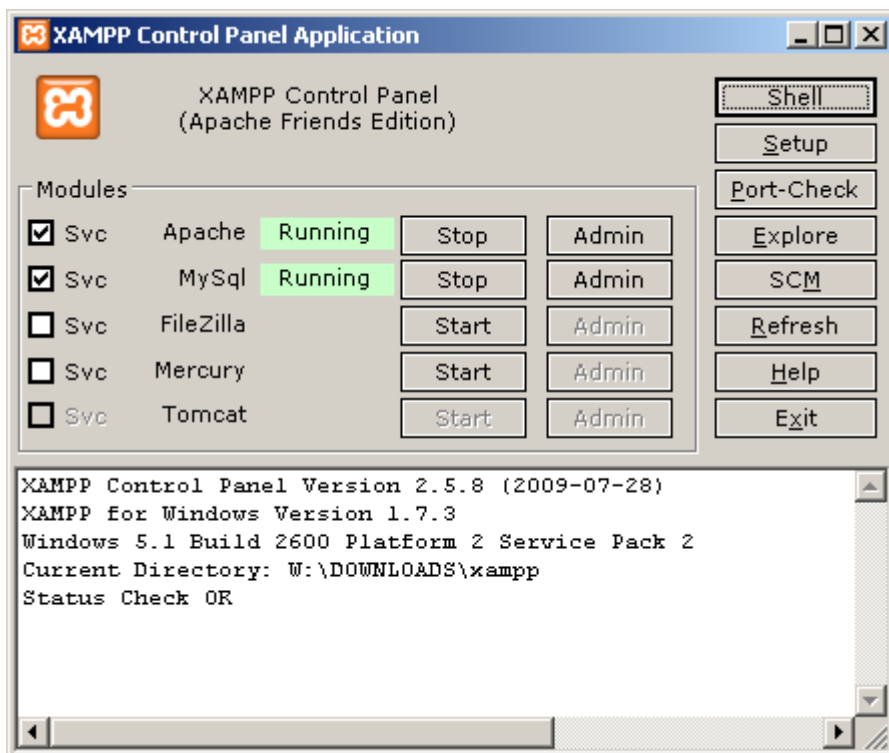
Στις οθόνες που ακολουθούν επιλέγουμε τις default τιμές και πατάμε ENTER.

Στο τέλος πατάμε x για έξοδο.

Ανοίγουμε το xampp-control.exe

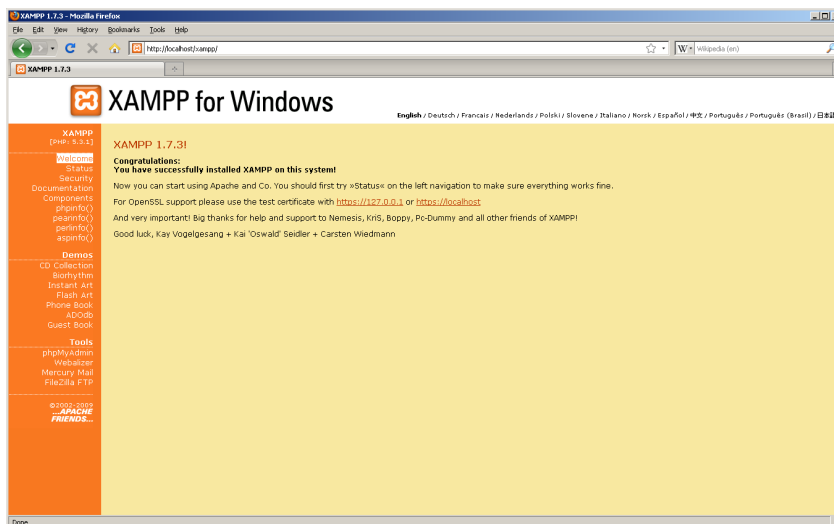
Πατάμε στα κουμπιά START για τον Apache server και για την MySQL.

Δίπλα τους βλέπουμε το μήνυμα ότι οι υπηρεσίες τρέχουν κανονικά.



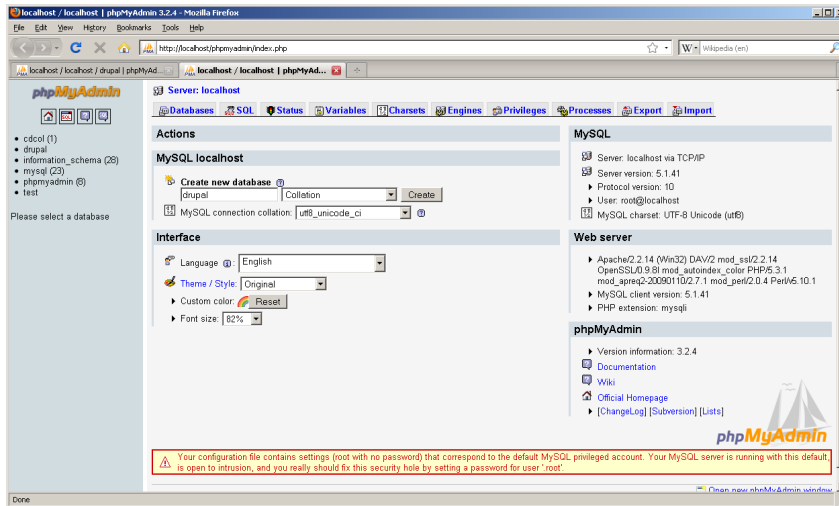
Εικόνα 22 Το control panel του XAMPP

Ανοίγουμε ένα web browser (πχ Firefox ή Chrome) και πληκτρολογούμε στην μπάρα διευθύνσεων <http://localhost> . Αυτό μας οδηγεί στην τοπική σελίδα ρυθμίσεων του XAMPP. Επιλέγουμε την γλώσσα αγγλικά και μπαίνουμε στο περιβάλλον του XAMPP.



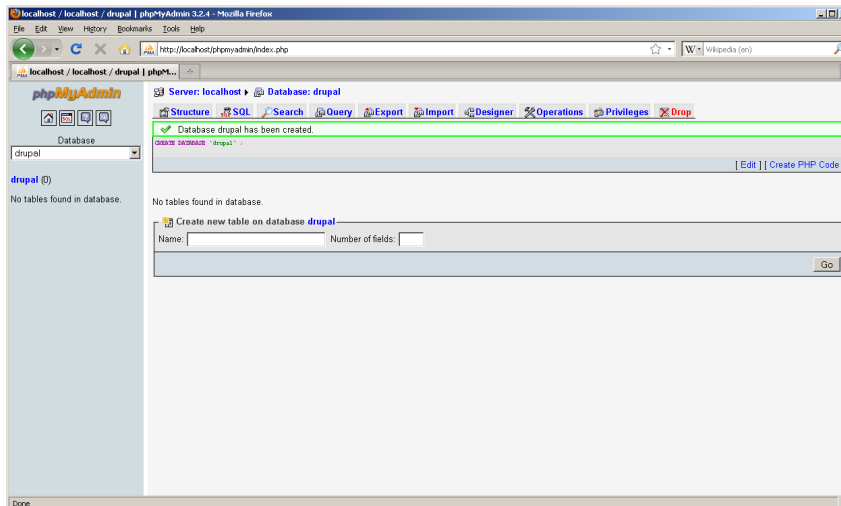
Εικόνα 23 Η σελίδα ρυθμίσεων του XAMPP

Στη σελίδα του XAMPP πατάμε στο PhpMyAdmin για να δημιουργήσουμε μια βάση δεδομένων. Της δίνουμε το όνομα “drupal” και επιλέγουμε κωδικοποίηση UTF-8_unicode_ci και click στο κουμπί CREATE.



Εικόνα 24 Η σελίδα δημιουργίας της βάσης δεδομένων μας

Παίρνουμε το μήνυμα ότι η βάση μας έχει δημιουργηθεί.



Εικόνα 25 Η σελίδα επιβεβαίωσης δημιουργίας της βάσης

Κλείνουμε την PhpMyAdmin. Ο χρήστης root της βάσης που έχει όλα τα δικαιώματα μέχρι τώρα δεν έχει κωδικό και πρέπει να του φτιάξουμε ένα. Ανοίγουμε τον browser μας στην σελίδα <http://localhost/security> και πατάμε στο link <http://localhost/security/xamppsecurity.php>. Στη σελίδα που ανοίγει δηλώνουμε ένα κωδικό πχ “admin” και πατάμε το κουμπί Password Changing.



Εικόνα 26 Η σελίδα αλλαγής κωδικού για τον root της βάσης μας

Ανοίγουμε πάλι το control panel του XAMPP που μετά το setup του υπάρχει στην επιφάνεια εργασίας μας και επανεκκινούμε την MySQL.

To Drupal

Εγκατάσταση και ρύθμιση του Drupal

Κάνουμε extract τον φάκελο του Drupal από το αρχείο που κατεβάσαμε και τον μετονομάζουμε σε drupal για ευκολία.

Τον μετακινούμε στο c:\xampp\htdocs . Αν θέλουμε φτιάχνουμε και μια συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας για ακόμα περισσότερη ευκολία μιας και πολύ συχνά θα χρειαστεί να περιηγηθούμε στον φάκελο του Drupal.

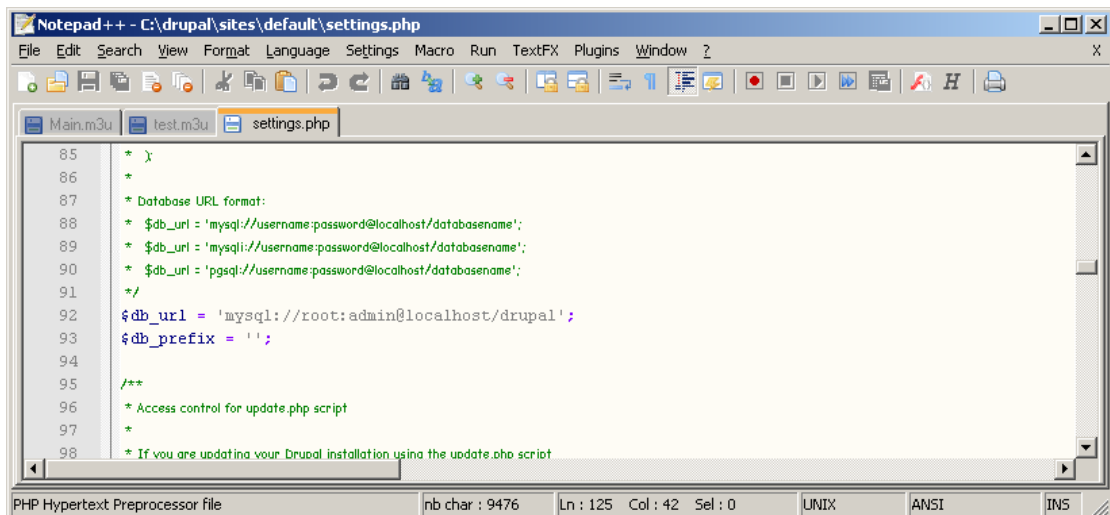
Πηγαίνουμε στον φάκελο c:\drupal\sites\default\ και δημιουργούμε ένα αντίγραφο του αρχείου default.settings.php με όνομα settings.php .

Ανοίγουμε το settings.php με έναν editor και βρίσκουμε την γραμμή που μοιάζει κάπως έτσι

```
$db_url = 'mysql://username:password@localhost/databasename' ;
```

Αλλάζουμε το **username** σε **root** και το **password** σε **admin** .

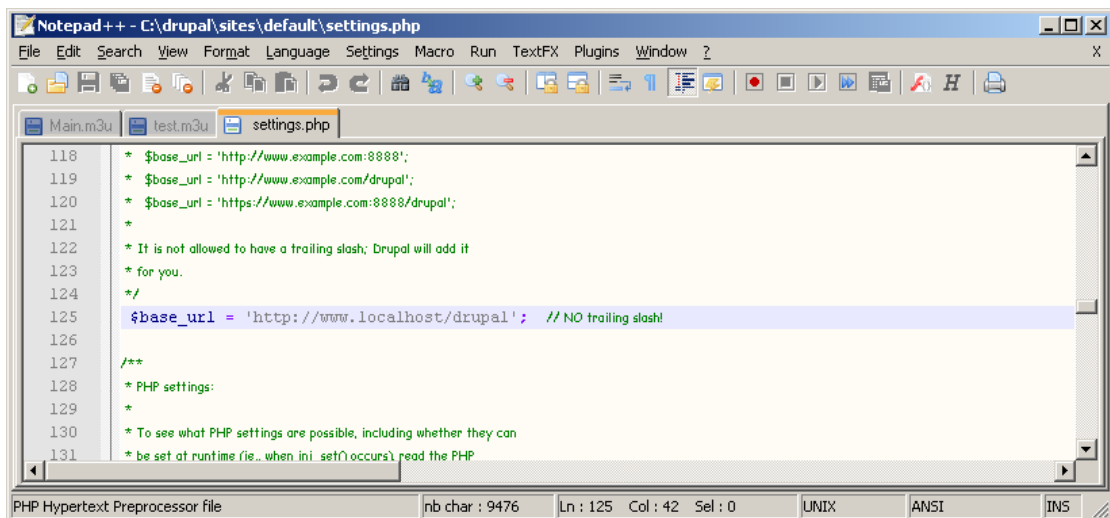
Αλλάζουμε το **databasename** σε **drupal** .



```
85 * }
86 *
87 * Database URL format:
88 * $db_url = 'mysql://username:password@localhost/databasename';
89 * $db_url = 'mysqli://username:password@localhost/databasename';
90 * $db_url = 'pgsql://username:password@localhost/databasename';
91 */
92 $db_url = 'mysql://root:admin@localhost/drupal';
93 $db_prefix = '';
94
95 /**
96  * Access control for update.php script
97  *
98  * If you are updating your Drupal installation using the update.php script
```

Εικόνα 27 Η πρώτη αλλαγή στο αρχείο settings.php

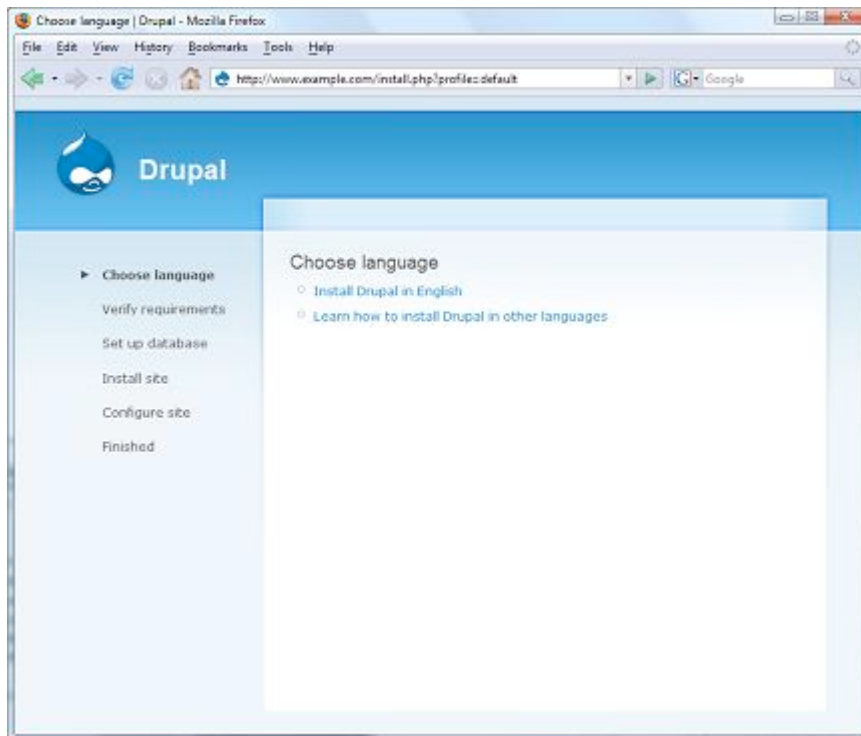
Βρίσκουμε την γραμμή # \$base_url =
'http://www.example.com';
Αφαιρούμε το # στην αρχή της.
Αλλάζουμε το 'http://www.example.com' σε
'http://www.localhost/drupal/'



```
118 * $base_url = 'http://www.example.com:8888';
119 * $base_url = 'http://www.example.com/drupal';
120 * $base_url = 'https://www.example.com:8888/drupal';
121 *
122 * It is not allowed to have a trailing slash; Drupal will add it
123 * for you.
124 */
125 $base_url = 'http://www.localhost/drupal'; // NO trailing slash!
126
127 /**
128  * PHP settings:
129  *
130  * To see what PHP settings are possible, including whether they can
131  * be set at runtime (ie.. when ini_set() occurs) read the PHP
```

Εικόνα 28 Η δεύτερη αλλαγή στο αρχείο settings.php

Σώζουμε το αρχείο και κλείνουμε τον editor.
Ανοίγουμε πάλι ένα web browser και βάζουμε την διεύθυνση
<http://localhost/drupal/install.php>
Μεταφερόμαστε στην σελίδα εγκατάστασης του Drupal. Επιλέγουμε μια
γλώσσα, κατά προτίμηση Αγγλικά. Το Drupal ελέγχει αν πληρούνται οι προϋποθέσεις
για την εγκατάσταση.



Εικόνα 29 Η σελίδα επιλογής γλώσσας της εγκατάστασης του Drupal

Μετά το Drupal μας πηγαίνει στην σελίδα ρύθμισης της βάσης δεδομένων μας.

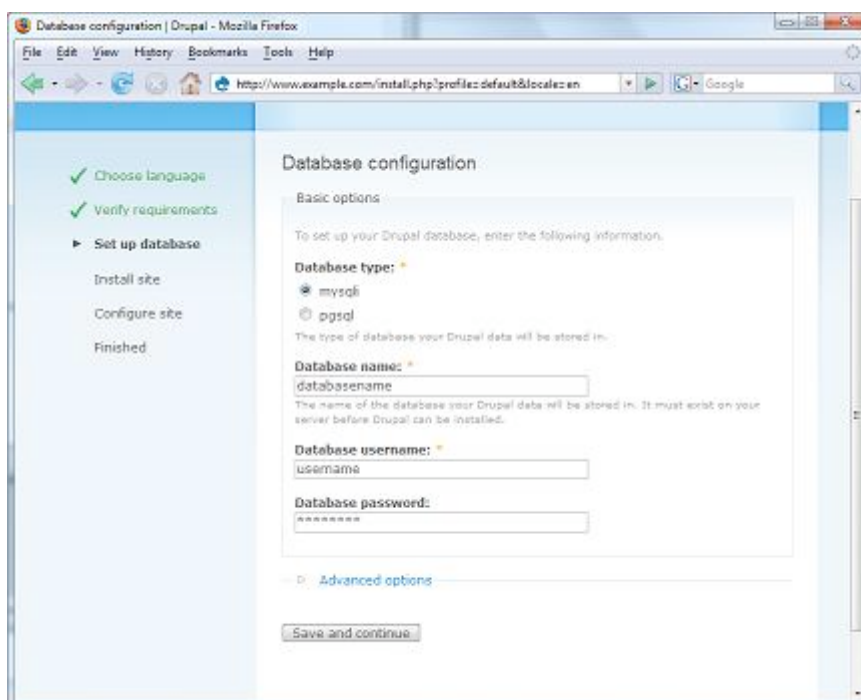
Επιλέγουμε τον τύπο της βάσης δεδομένων μας. Εδώ είναι “mysql” .

Δηλώνουμε το όνομα της “drupal” .

Δηλώνουμε τον administrator της βάσης “root”

Δηλώνουμε το password της βάσης “admin”

Πατάμε save και συνεχίζουμε.



Εικόνα 30 Η σελίδα ρυθμίσεων της βάσης μας

Στην επόμενη οθόνη δηλώνουμε το όνομα του site μας.
Δηλώνουμε ένα όνομα administrator για το site μας καθώς και τον κωδικό του.

Δηλώνουμε και την περιοχή στην οποία θα λειτουργεί το site μας.
Κάνουμε enable τα clean URL's και το "check for updates".

Το πρώτο επιτρέπει στο Drupal να δίνει στις σελίδες του ιστότοπου μας ονόματα που να είναι εύκολα κατανοητά, χωρίς index αριθμούς από την βάση δεδομένων μας. Το δεύτερο θα ελέγχει τακτικά για updates .

Drupal

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

Configure site

All necessary changes to `./sites/default` and `./sites/default/settings.php` have been made. They have been set to read-only for security.

To configure your website, please provide the following information.

Site information

Site name:

Site e-mail address:
The from address in automated e-mails sent during registration and new password requests, and other notifications. (Use an address ending in your site's domain to help prevent this e-mail being flagged as spam.)

Administrator account

The administrator account has complete access to the site; it will automatically be granted all permissions and can perform any administrative activity. This will be the only account that can perform certain activities, so keep its credentials safe.

Username:
Spaces are allowed; punctuation is not allowed except for periods, hyphens, and underscores.

E-mail address:
All e-mails from the system will be sent to this address. The e-mail address is not made public and will only be used if you wish to receive a new password or wish to receive certain news or notifications by e-mail.

Password:
Password strength: High

Confirm password:
Passwords match: Yes

Server settings

Default time zone:
By default, dates in this site will be displayed in the chosen time zone.

Clean URLs:
 Disabled
 Enabled
This option makes Drupal emit "clean" URLs (i.e. without `typo` in the URL).
Your server has been successfully tested to support this feature.

Update notifications:
 Check for updates automatically
With this option enabled, Drupal will notify you when new releases are available. This will significantly enhance your site's security and is highly recommended. This requires your site to periodically send anonymous information on its installed components to drupal.org. For more information please see the [update notification information](#).

Εικόνα 31 Η σελίδα ρυθμίσεων του site μας

Πατάμε save και συνεχίζουμε.

Το Drupal μας ενημερώνει ότι όλα πήγαν καλά με την εγκατάσταση του. Πηγαίνουμε στον φάκελο που έχουμε το Drupal `c:\xampp\htdocs\drupal\sites\default` και αλλάζουμε τα δικαιώματα του αρχείου `settings.php` σε READ-ONLY.

Πίσω στον browser μας πάμε στην σελίδα <http://localhost/drupal> που είναι και η κεντρική μας σελίδα.

Η εγκατάσταση μας έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία.

Στήνοντας τις διεργασίες συντήρησης - το σύστημα CRON

Τι είναι το σύστημα συντήρησης CRON?

Το CRON είναι ένα σύστημα του λειτουργικού μας που τρέχει περιοδικά. Κάτι σαν αυτοματοποιημένος συντηρητής του. Τρέχει κάθε τακτά χρονικά διαστήματα και μπορεί να καλέσει ένα αρχείο `.php` όπως αυτό που υπάρχει στο φάκελο του Drupal μας και να εκτελεί εργασίες όπως η ενημέρωση του search για νέο υλικό στο site μας, δημιουργία logs με πληροφορίες για την χρήση του site, στέλνει περιοδικά e-mails στους χρήστες κλπ.

Πως ρυθμίζουμε το CRON?

Πηγαίνοντας στην σελίδα Administer ² στο site μας βλέπουμε στην πάνω μεριά της ένα μήνυμα ότι το cron δεν έχει τρέξει ακόμα. Πηγαίνουμε στο link status report και εδώ θα δούμε πληροφορίες για την κατάσταση όλων των στοιχείων του drupal. Modules, themes, το σύστημα CRON, ο πυρήνας κλπ, όλα φαίνονται εδώ. Μπορούμε να τρέξουμε το cron χειροκίνητα αλλά εμείς θέλουμε να το ρυθμίσουμε να τρέχει μόνο του περιοδικά. Στο αρχείο `INSTALL.txt` υπάρχουν άφθονες πληροφορίες ³για το πώς μπορούμε να το κάνουμε αυτό και κάθε λειτουργικό έχει τον δικό του τρόπο. Στο MacOS X γίνεται απλά μέσω της κονσόλας με 4 γραμμές κώδικα.

Για την δική μας περίπτωση θα χρησιμοποιήσουμε ένα module που λέγεται `rooqmancron` το οποίο και θα περιγράψουμε παρακάτω.

Γιατί όλα αυτά?

Όπως είδαμε η εγκατάσταση και ρύθμιση του Drupal δεν είναι και τόσο εύκολη υπόθεση. Ειδικά χωρίς την χρήση του εργαλείου XAMPP πρέπει χειροκίνητα να εγκαταστήσουμε και να ρυθμίσουμε τον Apache web server, την PHP, την MySQL και το Drupal κάτι που δεν είναι εύκολο. Γιατί όμως μας χρειάζονται ΟΛΑ αυτά?

² Βλέπε κεφάλαιο 5

³ Πολλές πληροφορίες επίσης μπορούμε να βρούμε στο site drupal.org

Πως ακριβώς λειτουργεί το Drupal και γιατί είναι τόσο σύνθετο?

Μια ολόκληρη βιβλιοθήκη

Για να απαντήσουμε με ακρίβεια και πληρότητα στο πώς λειτουργεί το Drupal θα χρειαστούμε ακόμα μια πτυχιακή. Μπορούμε όμως να πούμε τα εξής.

Μια σελίδα του drupal δεν είναι μια απλή .html σελίδα. Το Drupal δεν είναι στην ουσία ένας editor για σελίδες αλλά μια ολόκληρη βιβλιοθήκη PHP. Ένα σύνολο από εντολές PHP που τρέχει πάνω σε κάποιον browser. Εδώ χρειάζεται η PHP και ένας browser όπως ο Firefox. Για να μας επιστρέφονται σελίδες μέσα στον browser είναι απαραίτητο να μας τις «στέλνει» (ακόμα και αν βρίσκονται τοπικά, κατά την διάρκεια της ανάπτυξης του ιστότοπου) ένας web browser. Εδώ χρειάζεται ο Apache. Τέλος οι πληροφορίες μας το περιεχόμενο δηλαδή του ιστότοπου μας θα αποθηκευτεί σε μια βάση δεδομένων.

Πως λειτουργεί

Όταν θέλουμε να ανοίξουμε μια σελίδα του Drupal αυτό που συμβαίνει στον υπολογιστή μας είναι ότι:

- Ο browser μας στέλνει μια αίτηση στον web server με βάση ένα PHP script
- Ο web server τρέχει το αντίστοιχο PHP αρχείο βασιζόμενος στο αντίστοιχο URL που του ζητάει ο browser μας.
- Το αρχείο PHP τρέχει.
- Συνδέεται στην βάση δεδομένων μας εφόσον έχει δικαίωμα να την διαβάσει.
- Από εκεί βρίσκει και παίρνει την ανάλογη πληροφορία που θέλουμε.
- Η πληροφορία αυτή είναι, εκτός από το περιεχόμενο αυτό καθαυτό και η σχετική απεικόνιση σύμφωνα με την οποία θα δούμε αυτό το περιεχόμενο.
- Η πληροφορία αυτή σύμφωνα με τους κανόνες που έχουμε επιλέξει μας εμφανίζεται.

Τα καλά και τα κακά

Αυτός ο τρόπος έχει κάποια πλεονεκτήματα όπως την σταθερότητα, την συνέπεια, το ότι είναι ενιαίος, και το ότι είναι εύκολος.

Έχει βέβαια και μειονεκτήματα όπως ότι είναι πιο αργός και ότι καταναλώνει μεγαλύτερη μνήμη. Τα μειονεκτήματα αυτά όμως σταδιακά παρακάμπτονται από την εξέλιξη των υπολογιστών και των δικτύων οπότε παραμένει αποτελεσματικός.

Μια πρόχειρη ματιά στο φάκελο του Drupal μετά την εγκατάσταση.

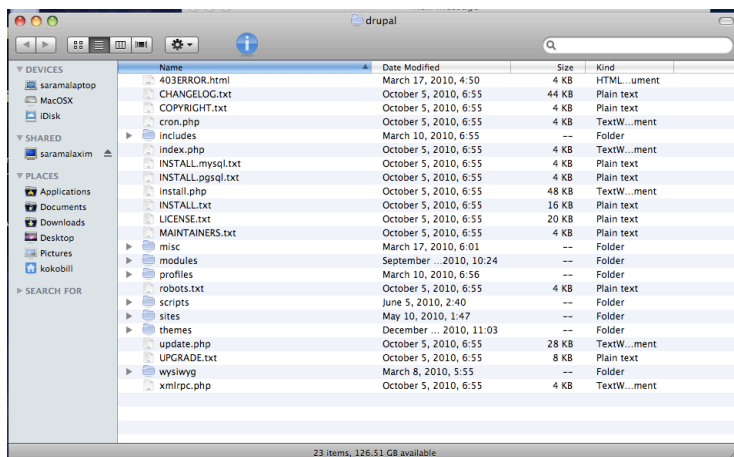
Αν φροντίσαμε κατά την εγκατάσταση να δημιουργήσουμε στην επιφάνεια εργασίας μας μια συντόμευση για τον φάκελο του Drupal, μπορούμε να ριζούμε μια σύντομη ματιά στα περιεχόμενα του.

Τα περιεχόμενα

Ανοίγουμε λοιπόν τον φάκελο drupal που περιέχει όλα εκείνα τα βασικά στοιχεία για το στήσιμο ενός drupal site. Μέσα του παρατηρούμε τα εξής βασικά στοιχεία:

- Το αρχείο CHANELOG.txt που περιέχει πληροφορίες για την εξέλιξη των εκδόσεων του drupal.
- Το αρχείο copyright.txt που περιέχει πληροφορίες για τα «πνευματικά δικαιώματα» του drupal.
- Το αρχείο index.php που είναι μια «εισαγωγική» σελίδα για το drupal.
- Το INSTALL.txt που περιέχει πληροφορίες για την σωστή εγκατάσταση του drupal.
- Το φάκελο profiles που περιέχει ένα “τρόπο” εγκατάστασης του drupal με συγκεκριμένα modules και themes. Κάποιος μπορεί να βρει και να περάσει εδώ διαφορετικά profiles εγκατάστασης ώστε να καταλήξει με μια έτοιμη λύση για ένα site παρουσίασης φωτογραφιών ή ηλεκτρονικού εμπορίου για παράδειγμα.
- Το αρχείο cron.php που περιέχει τις ρυθμίσεις του συστήματος συντήρησης CRON.
- Το φάκελο scripts που περιέχει κάποια βασικά scripts απαραίτητα για την εγκατάσταση και λειτουργία του drupal.
- το αρχείο install.php που είναι το βασικό script που καλέσαμε προηγουμένως για την εγκατάσταση του Drupal και την σύνδεση της αντίστοιχης βάσης που δημιουργήσαμε με το XAMPP.
- το φάκελο themes που περιέχει όλα τα themes που χρειάζεται η βασική εγκατάσταση του Drupal.
- τον φάκελο modules που περιέχει όλα τα modules που χρειάζεται η βασική εγκατάσταση του Drupal.
- τον φάκελο sites που θα περιέχει τα themes και τα modules που θέλουμε να έχουμε διαθέσιμα για όλα τα sites μας (στον φάκελο all) και για αυτά που θέλουμε στο συγκεκριμένο site που θα δημιουργήσουμε (default).

Εδώ τώρα να κάνουμε μια διάκριση. Στην πραγματικότητα για τα themes και τα modules που θα θέλουμε να εγκαταστήσουμε αργότερα δεν θα χρησιμοποιήσουμε αντίστοιχα αυτούς τους φακέλους και καλό είναι να μην τους πειράζουμε καθόλου.



Εικόνα 32 Ο φάκελος του drupal.

Στον φάκελο sites παρατηρούμε δύο υποφακέλους, τους all και default. Στον φάκελο all θα τοποθετούμε τα themes και τα modules που κατεβάζουμε κατά καιρούς και θέλουμε να είναι διαθέσιμα σε όλα τα sites μας (μέσα στους αντίστοιχους – ομώνυμους υποφακέλους), ενώ στον φάκελο default θα τοποθετήσουμε όσα themes και modules θέλουμε να είναι διαθέσιμα μόνο στο συγκεκριμένο site. Επίσης θα έχουμε κάποιον ακόμα φάκελο με πιθανό όνομα files στον οποίο θα αποθηκεύονται διάφορα αρχεία που αφορούν το site μας όπως εικόνες, το λογότυπο του, αρχεία φωτογραφιών που ανεβάζουν οι χρήστες του κλπ.

Εδώ να πούμε ότι στην ουσία το Drupal τρέχοντας για κάποιο συγκεκριμένο site ψάχνει πρώτα για ρυθμίσεις στον φάκελο drupal/sites/default μετά στον φάκελο drupal/sites/all και τέλος στον φάκελο drupal. Αν δηλαδή έχουμε περάσει ένα theme και στις τρεις αυτές θέσεις ουσιαστικά το drupal θα το ανακαλέσει από τον φάκελο sites/default/themes και αν δεν το βρει εκεί, από τον sites/all/themes και αν δεν το βρει ούτε εκεί από τον drupal/themes .

Γι αυτό τον λόγο καλό είναι οποιαδήποτε themes και modules θέλουμε να εγκαταστήσουμε γενικά για όλα τα sites που πρόκειται να φτιάξουμε να τα αντιγράψουμε πάντα στον φάκελο sites/all (αντίστοιχο υποφάκελο). Επίσης στον ίδιο φάκελο καλό είναι να αντιγράψουμε και όποια libraries θα χρειαστούμε.

Αν κάποιο module θα το χρειαστούμε ΜΟΝΟ στο συγκεκριμένο site, τότε μπορούμε να το αντιγράψουμε στο /sites/default/modules.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Ξεκινώντας να δημιουργήσουμε περιεχόμενο με το Drupal

Μετά την εγκατάσταση

Η σελίδα καλωσορίσματος του Drupal

Αμέσως μόλις ολοκληρωθεί η εγκατάσταση του Drupal βλέπουμε την αρχική σελίδα καλωσορίσματος. Το default theme είναι το Garland. Μπορούμε να δούμε στην πάνω μεριά της οθόνης μας ένα λογότυπο του Drupal μαζί με το όνομα που δώσαμε αρχικά στο site μας. Κάνοντας κλικ εκεί το Drupal θα μας μεταφέρει στην αρχική σελίδα που προς το παρόν είναι αυτή που βλέπουμε. Εδώ βλέπουμε και ένα μενού στα αριστερά μας. Από εδώ μπορούμε να διαχειριστούμε τις πληροφορίες του λογαριασμού μας, να δημιουργήσουμε περιεχόμενο ⁴(content) και πως να διαχειριστούμε το site μας. Στην κεντρική περιοχή της σελίδας βλέπουμε μια σειρά από βήματα που μπορούμε να ακολουθήσουμε για να ξεκινήσουμε να χρησιμοποιούμε το site μας.

Επιλέγοντας το My Account από το μενού αριστερά βλέπουμε τις πληροφορίες για τον χρήστη που είναι συνδεδεμένος αυτή την στιγμή. Αυτή την στιγμή είμαστε συνδεδεμένοι στην βάση σαν user1. Δηλαδή ο διαχειριστής του συστήματος. Ο user1 έχει εκ των προτέρων ΟΛΑ τα δικαιώματα πάνω στην διαχείριση του site. Γι αυτόν το λόγο είναι σημαντικό να μην ξεχάσουμε ή χάσουμε τον κωδικό του. Επίσης είναι σημαντικό πριν ανεβάσουμε το site μας να αλλάξουμε τον default κωδικό.

Στον τομέα Administer μπορούμε να ρυθμίσουμε καθώς και να δημιουργήσουμε content για το site μας. Αυτός ο τομέας δεν είναι φυσικά διαθέσιμος σε όλους τους χρήστες μας, αλλά μόνο σε όσους έχουν δικαιώματα να διαχειρίζονται το site. Είναι χωρισμένος σε 5 τομείς.

- Content Management
- Site Building
- User management
- Site configuration και
- Reports

Ο τομέας Content Management

Αυτός ο τομέας αφορά κυρίως το περιεχόμενο μας. Από εδώ μπορούμε να δημιουργήσουμε νέα «είδη» περιεχομένου (content types) καθώς και να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις τους. Να κάνουμε επισκόπηση όλου του περιεχομένου που έχουμε στην βάση μας, να το αλλάξουμε ή να το σβήσουμε. Να επιλέξουμε ποια κομμάτια από το περιεχόμενο μας θα είναι εμφανή, να δημιουργήσουμε, αλλάξουμε, σβήσουμε σχόλια για το περιεχόμενο μας κλπ

Ο τομέας Site Building

Αυτός ο τομέας αφορά το στήσιμο του site μας. Από εδώ μπορούμε να επιλέξουμε themes, να ενεργοποιήσουμε ή κλείσουμε modules, να δημιουργήσουμε

⁴ Περιεχόμενο για το Drupal θεωρείται εκτός από μία σελίδα που θα δημιουργήσουμε οτιδήποτε άλλο θα εγγραφεί στην βάση δεδομένων μας. Χρήστες, κωδικοί, φωτογραφίες, βίντεο, ήχος, κείμενο, flash content. Όλα αυτά θεωρούνται περιεχόμενο.

menus για την πλοήγηση στο site και να προσθαφαιρέσουμε στο site τμήματα λειτουργιών (blocks⁵).

Ο τομέας User management

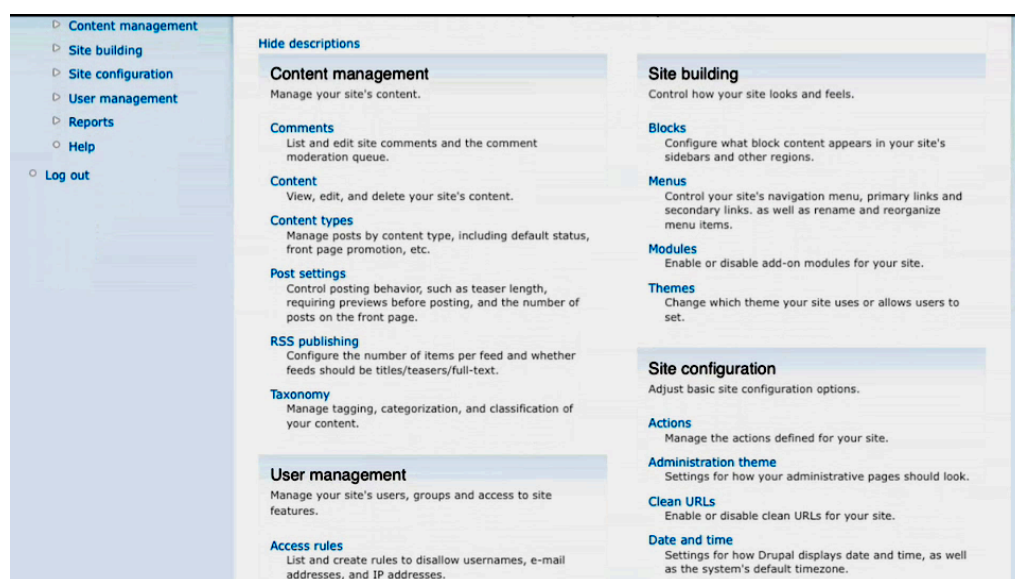
Εδώ μπορούμε να προσθαφαιρέσουμε χρήστες, ομάδες χρηστών όπως και να τροποποιήσουμε τα δικαιώματα για τον καθένα τους. Αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό feature του Drupal γιατί έτσι δεν μπορεί ο κάθε χρήστης να επέμβει με όποιο τρόπο θέλει στο site μας.

Ο τομέας Site Configuration

Είναι ίσως ο πιο λειτουργικός τομέας του site. Από εδώ ρυθμίζουμε τις λειτουργίες των modules και τις βασικές πληροφορίες του site. Αυτή την στιγμή δεν μας ενδιαφέρει πολύ αλλά όσο θα προσθέτουμε modules θα μας αφορά όλο και περισσότερο.

Ο τομέας Reports

Εδώ μπορούμε να βρούμε αναφορές που δημιουργεί το Drupal σχετικά με διάφορα προβλήματα που προκύπτουν καθώς και ημερολόγια (logs) από τις διεργασίες που τρέχουν.



Εικόνα 33 Η σελίδα διαχείρισης (Administration page) του Drupal

Δημιουργώντας περιεχόμενο

Φτιάχνοντας την πρώτη μας σελίδα

Πηγαίνουμε τώρα στο μενού αριστερά και επιλέγουμε Create Content. Βλέπουμε ότι προς το παρόν υπάρχουν 2 είδη content που μπορούμε να δημιουργήσουμε. Και Pages και Stories. Η διαφορά ανάμεσα στα δύο είδη

⁵ Τα blocks είναι κομμάτια που εμφανίζονται όπου θέλουμε εμείς στο site μας και μπορούν να περιέχουν αντικείμενα όπως, menu, banners, ανακοινώσεις, φωτογραφίες, διαφημίσεις κλπ

περιεχομένου είναι πολύ μικρή. Γενικά page είναι μια σελίδα που δεν αλλάζει πολύ πχ η αρχική μας σελίδα στην οποία παρουσιαζόμαστε. Story

Το πιο κλασσικό παράδειγμα περιεχομένου είναι η σελίδα (page). Επιλέγουμε page και δίνουμε ένα τίτλο στην σελίδα μας πχ ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ. Εδώ θα φτιάξουμε μια σελίδα που θα περιέχει ένα μήνυμα χαιρετισμού κλπ. Προσθέτουμε στο body το κείμενο που θέλουμε να εμφανίζεται. Παρακάτω βλέπουμε κάποιες ακόμα επιλογές.

Οι βασικότερες είναι :

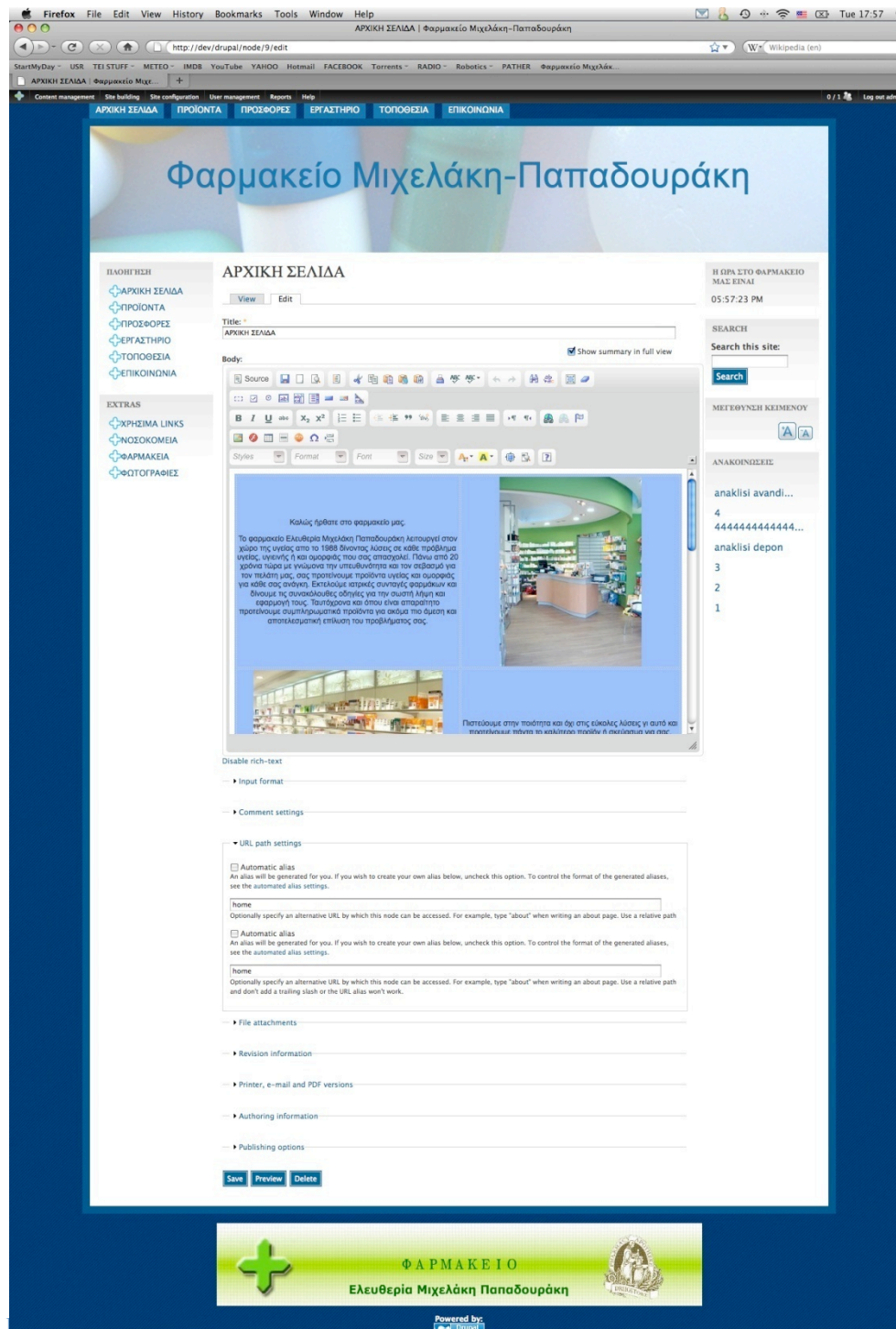
- Το Input Format. Εδώ επιλέγουμε αν η σελίδα αυτή θα εμφανίζεται σαν πλήρης .html ⁶ ή σαν απλό κείμενο-εικόνες.
- Το Revision information. Εδώ μπορούμε να επιλέξουμε, αν κάνουμε αλλαγές στο περιεχόμενο της σελίδας, να τις βλέπουμε, να βλέπουμε ποιος τις έκανε κλπ.
- Το Comment settings. Εδώ μπορούμε να ενεργοποιήσουμε ή απενεργοποιήσουμε τη δυνατότητα κάποιος χρήστης να σχολιάσει ή όχι την σελίδα μας.
- Το Authoring information. Εδώ μπορούμε να επιλέξουμε αν θέλουμε να βλέπουμε πληροφορίες σχετικά με τον δημιουργό της σελίδας κλπ
- Το Publishing options. Εδώ μπορούμε αφού έχουμε ολοκληρώσει την δημιουργία της σελίδας μας να την εκδώσουμε (publish) να την κάνουμε δηλαδή διαθέσιμη στο κοινό.

Αφού δώσουμε ένα τίτλο και ένα περιεχόμενο στην αρχική μας σελίδα, θέλουμε να εμφανίζεται σαν link στο Primary Navigation Menu⁷. Ανοίγουμε λοιπόν την περιοχή Menu settings κάτω ακριβώς από τον τίτλο, επιλέγουμε ένα όνομα για το link στην αρχική μας σελίδα πχ «ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ» και στο πεδίο parent item επιλέγουμε Primary links. Όταν κάνουμε και τις απαραίτητες ρυθμίσεις ⁸ κάνουμε save την σελίδα μας και τώρα μπορούμε πια μπορούμε να την δούμε. Επιπλέον επειδή θέλουμε η σελίδα αυτή να είναι όντως η αρχική μας, δηλαδή η σελίδα που θα εμφανίζεται όταν πληκτρολογούμε την διεύθυνση του site πρέπει να αλλάξουμε τις ρυθμίσεις του site μας. Παρατηρούμε στην address bar του browser μας το όνομα που ανταποκρίνεται στην σελίδα που μόλις φτιάξαμε και θέλουμε να είναι η αρχική. Θα έχει κάποιο όνομα όπως ...node/x (όπου x κάποιο νούμερο πχ node/2).

⁶ Μια πλήρης .html σελίδα που θα δημιουργήσει κάποιος, μπορεί να περιέχει και scripts τα οποία είναι επισφαλής αν κάποιος θέλει πχ θα μπορούσε να κάνει ζημιά στην βάση δεδομένων μας.

⁷ Αυτό είναι το βασικό μενού πλοήγησης που μπορεί να έχει links στις βασικές σελίδες του site μας.

⁸ Αφήνουμε όλα τα πεδία ως έχουν αλλά στο τέλος φροντίζουμε να κάνουμε Publish την σελίδα μας.



Στην φωτογραφία που προηγείται (Εικόνα 33) μπορούμε να παρατηρήσουμε αρκετές διαφορές από την αρχική σελίδα δημιουργίας pages. Αυτές έχουν προκύψει από την ενεργοποίηση διαφόρων modules, όπως το CCK, το wysiwyg, το

Ορίζοντας μια αρχική σελίδα

Από το μενού επιλέγουμε Administer->Site information και στην κάτω κάτω μεριά στο πεδίο Default front page γράφουμε την διεύθυνση που είδαμε

προηγουμένως και πατάμε Save. Πλέον όποτε θα κάνουμε κλικ στο Λογότυπο του site μας θα πηγαίνουμε στην Αρχική σελίδα που μόλις φτιάξαμε.

Εδώ να πούμε ότι αν δημιουργούσαμε ένα ή περισσότερα stories η βασική διαφορά θα ήταν ότι το Drupal αυτόματα θα τα «σήκωνε» στην αρχική σελίδα μας (αν δεν είχαμε ορίσει την προηγούμενη ως αρχική σελίδα για το site μας). Όπου και θα τοποθετούνταν με χρονολογική σειρά από τα νεότερα στα παλιότερα και σε teaser view⁹.

Εμείς όμως θέλουμε και κάποιο μενού που να μας επιτρέπει να κινούμαστε στο site μας. Αυτό το μενού αρχικά βρίσκεται στην πάνω πάνω μεριά της σελίδας μας. Θα έχει ένα link με τον τίτλο «ΑΡΧΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ» που δώσαμε πριν. Επιπλέον μπορούμε να φτιάξουμε ένα menu item ως εξής.

Δημιουργώντας το πρώτο μενού μας

Πηγαίνουμε στη σελίδα Administer->Menus->Primary links και βλέπουμε ότι εδώ δεν υπάρχει κανένα menu item. Θα φτιάξουμε λοιπόν το πρώτο εμείς και θα δείχνει στην σελίδα που θέλουμε για αρχική. Κάνουμε κλικ στο Add item και επιλέγουμε:

- Path: <front>¹⁰.
- Menu link title: Ένα όνομα για το κουμπί του μενού πχ «Αρχική».
- Parent item: Primary links

Βλέπουμε λοιπόν στο μενού στην πάνω μεριά το link για την αρχική μας σελίδα.

Συγχαρητήρια

Μόλις δημιουργήσαμε το πρώτο περιεχόμενο μας το ρυθμίσαμε και το κάναμε ένα Link σε κάποιο μενού. Στην συνέχεια θα μάθουμε να εγκαθιστούμε και να ρυθμίζουμε modules. Επίσης θα δούμε τα πιο δημοφιλή από αυτά.

⁹ Teaser view είναι ένας τρόπος απεικόνισης όπου βλέπουμε ένα μικρό μέρος της σελίδας μας πχ την πρώτη παράγραφο και τον τίτλο ο οποίος είναι στην ουσία ένα link γι αν δούμε ολόκληρο το περιεχόμενο (πχ ενός story)

¹⁰ Εδώ θα μπορούσαμε να επιλέξουμε path: node/2 αλλά εφόσον έχουμε ήδη πει στο site μας ότι <front> σελίδα είναι η node/2 θα αναφερόμαστε σε αυτήν πλέον ως <front>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Στήνοντας το site μας. Τα themes και τα blocks. Πως μπορούμε να αλλάξουμε την εμφάνιση του site.

Εγκαθιστώντας νέα themes και ενεργοποιώντας τα.

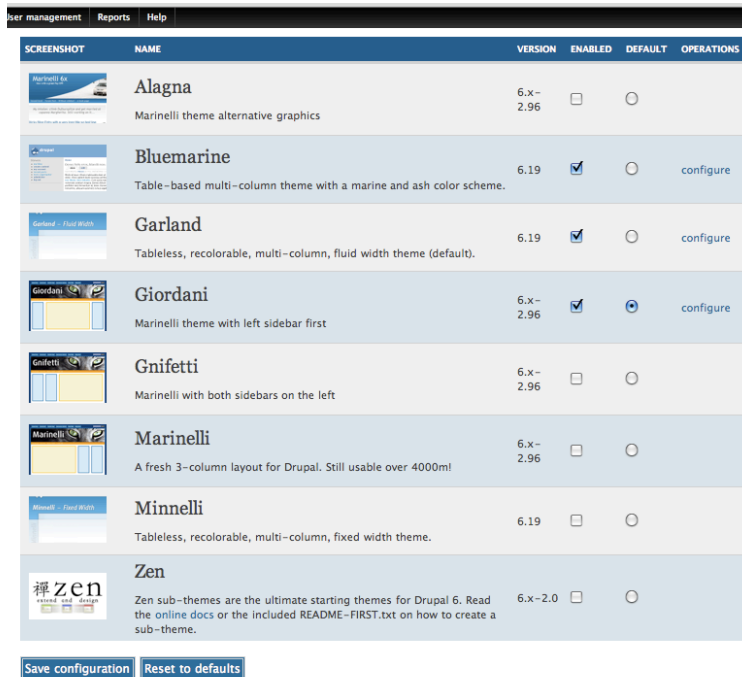
Κατεβάζοντας ένα theme.









Για να κατεβάσουμε ένα theme πηγαίνουμε στην σελίδα Drupal.org και βρίσκουμε το theme που θέλουμε να κατεβάσουμε. Στην σελίδα μας θα χρησιμοποιήσουμε τρία βασικά themes. Το προεπιλεγμένο theme Garland, το Bluemarine που είναι παρόμοιο του και ήδη εγκατεστημένο και το Giordani theme που είναι κομμάτι του Marinelli theme. Σαν βασική επιλογή θα έχουμε το theme Giordani.

Αφού λοιπόν κατεβάσουμε τα themes που θέλουμε (κυρίως όμως το Giordani theme) αποσυμπιέζουμε τα αρχεία και αντιγράφουμε τους φακέλους που δημιουργήθηκαν στην τοποθεσία /drupal/sites/all/themes ώστε να τα έχουμε διαθέσιμο σε όλα τα sites που θέλουμε να φτιάξουμε. Εφόσον έχουμε επιλέξει ένα κεντρικό theme για το site μας και θέλουμε να το τροποποιήσουμε καλό είναι να αντιγράψουμε τον ίδιο φάκελο στην τοποθεσία /drupal/sites/default/themes ώστε οι αλλαγές που θα κάνουμε να γίνου μόνο στο συγκεκριμένο site και να έχουμε ένα αντίγραφο άθικτο.

Εγκαθιστώντας ένα theme και ενεργοποιώντας το.

Πηγαίνουμε τώρα στην σελίδα Administer->Site Building->Themes και κάνουμε Enable τα τρία themes που θέλουμε να ενεργοποιήσουμε. Επιλέγουμε σαν Default το Giordani και πατάμε Save.



SCREENSHOT	NAME	VERSION	ENABLED	DEFAULT	OPERATIONS
	Alagna Marinelli theme alternative graphics	6.x-2.96	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	Bluemarine Table-based multi-column theme with a marine and ash color scheme.	6.19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	configure
	Garland Tableless, recolorable, multi-column, fluid width theme (default).	6.19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	configure
	Giordani Marinelli theme with left sidebar first	6.x-2.96	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	configure
	Gnifetti Marinelli with both sidebars on the left	6.x-2.96	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	Marinelli A fresh 3-column layout for Drupal. Still usable over 4000ml	6.x-2.96	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	Minnelli Tableless, recolorable, multi-column, fixed width theme.	6.19	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	
	Zen Zen sub-themes are the ultimate starting themes for Drupal 6. Read the online docs or the included README-FIRST.txt on how to create a sub-theme.	6.x-2.0	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	

[Save configuration](#) [Reset to defaults](#)

Εικόνα 35 Η σελίδα ενεργοποίησης και επιλογής theme

Αλλαγές - Τροποποιήσεις

Όπως είναι εμφανές στο Giordani theme που επιλέξαμε σαν βασικό theme του site μας, έχουμε κάνει διάφορες παρεμβάσεις και πολλές μικρές τροποποιήσεις. Ένα καλό παράδειγμα είναι οι εικόνες που εμφανίζονται στην πάνω μεριά του και που εναλλάσσονται τυχαία. Αυτές οι εικόνες βρίσκονται στον φάκελο /drupal/sites/default/themes/marinelli/img/banners . Επίσης εκεί μαζί τους θα δούμε και το αρχείο rotate.php που είναι ο κώδικας που εναλλάσσει τυχαία αυτές τις εικόνες. Αν ανοίξουμε το αρχείο /drupal/sites/default/themes/marinelli/graphics.css που αναφέρεται στην εμφάνιση του layout μας, στην περιοχή #header θα δούμε την γραμμή:

```
Background: #000033 url (img/banners/rotate.php) .....
```

Αυτή η γραμμή είναι που καλεί το rotate.php το οποίο επιστρέφει μια από τις εικόνες στον ίδιο φάκελο με αυτό.

Εμείς αλλάξαμε τις εικόνες μέσα στον φάκελο /drupal/sites/default/themes/marinelli/img/banners με άλλες της δικής μας επιλογής.

Τα css του theme μας.

Όπως είπαμε και παραπάνω στον φάκελο /drupal/sites/default/themes/marinelli βρίσκονται κάποια αρχεία .css τα οποία έχουν το καθένα τους διαφορετικό ρόλο. Αλλάζοντας τα μπορούμε να αλλάξουμε τελείως την εμφάνιση της σελίδας μας και να την φέρουμε στα μέτρα μας.

Τα blocks και η χρησιμότητά τους.

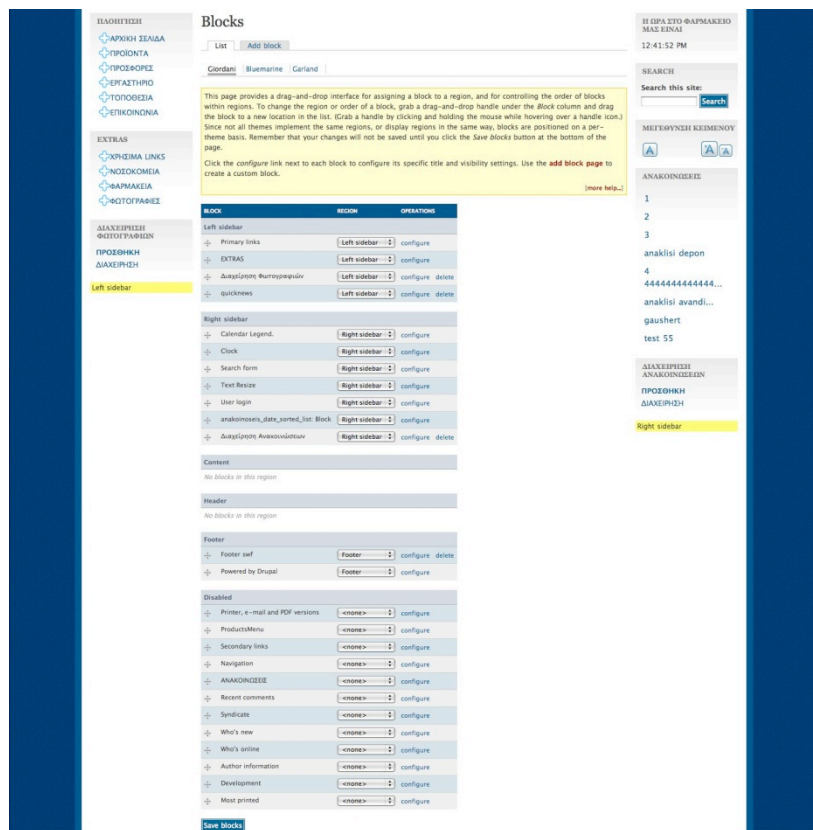
Τι είναι τα blocks?

Τα blocks είναι μικρά κομμάτια πληροφορίας που υπάρχουν στο layout της σελίδας μας για να μας διευκολύνουν σε κάποιες δουλειές. Μπορεί να περιέχουν στο body τους κουμπιά, links ή άλλη πληροφορία και μπορούμε είτε να τα δημιουργήσουμε εμείς είτε κάποιο από τα modules ¹¹ που θα έχουμε εγκατεστημένο. Τα blocks μπορούν να τοποθετηθούν σε κάποια θέση μέσα στο layout της σελίδας μας. Στην δεξιά ή την αριστερή εργαλειοθήκη, στην κεφαλίδα του site, στο footer του site ή ακόμα και στην περιοχή περιεχομένου.

Τα πιο βασικά blocks που θα χρησιμοποιήσουμε είναι η ΠΛΟΗΓΗΣΗ που είναι στην ουσία ένα menu με links για την πλοήγηση στο site μας και το EXTRAS που είναι ένα επιπλέον menu.

Τα blocks είναι πολύ χρήσιμα στο στήσιμο της σελίδας μας πέρα από την βασική πλοήγηση και γιατί μας παρέχουν πολύ βασικές δυνατότητες όπως Login και Logout για τους χρήστες μας, Search κλπ.

¹¹ Όπως αναφέρουμε και σε παραδείγματα παρακάτω κάποια από τα modules που θα χρησιμοποιήσουμε δημιουργούν τα ίδια κάποια modules στην σελίδα μας.



Εικόνα 36 Η σελίδα διαρρύθμισης των blocks

Τα blocks στο site μας. ¹²

Primary links

Το block αυτό περιέχει τα βασικά links για την πλοήγηση στο site μας. Είναι ένα από τα προεγκατεστημένα blocks του Drupal. Το τοποθετούμε στο αριστερό sidebar.

EXTRAS

Το block αυτό το φτιάξαμε εμείς και περιέχει κάποια επιπλέον χρήσιμα links. Το τοποθετούμε στο αριστερό sidebar.

Διαχείριση φωτογραφιών

Το block αυτό μας επιτρέπει να προσθαφαιρέσουμε Photo content. Το τοποθετούμε στο αριστερό sidebar.

¹² Τα blocks που θα δούμε εδώ δεν θα είναι όλα διαθέσιμα από την αρχή στο site μας. Πολλά από αυτά θα είναι διαθέσιμα μόνο αφού έχουμε κατεβάσει και εγκαταστήσει τα ανάλογα modules που θα περιγράψουμε παρακάτω.

Quicknews

Το block αυτό μας εμφανίζει ένα γρήγορο μήνυμα στην αρχική μόνο σελίδα μας. Κάθε ένα από τα blocks μας μπορεί να ρυθμιστεί σε ποιες σελίδες θα εμφανίζεται καθώς και ποιοι χρήστες μπορούν να το δουν. Αυτό είναι πολύ σημαντικό γιατί για παράδειγμα δεν θέλουμε οποιοσδήποτε χρήστης να μπορεί να διαγράψει περιεχόμενο. Το τοποθετούμε στο αριστερό sidebar.

Clock

Το block αυτό μας εμφανίζει την ώρα στο μέρος που βρίσκεται το φαρμακείο μας. Αναφέρεται και παρακάτω το module που το δημιουργεί. Το τοποθετούμε στο δεξιό sidebar.

Search form

Το block αυτό μας επιτρέπει να πραγματοποιήσουμε μια έρευνα στο περιεχόμενο μας με κάποιους όρους. Αναφέρεται και παρακάτω το module που το δημιουργεί. Το τοποθετούμε στο δεξιό sidebar.

Text resize

Το module αυτό μας δίνει την δυνατότητα να μεγαλώσουμε ή να μικρύνουμε το κείμενο μιας σελίδας αν δεν μπορούμε να το διαβάσουμε εύκολα. Αναφέρεται και παρακάτω το module που το δημιουργεί. Το τοποθετούμε στο δεξιό sidebar.

User login

Το module αυτό μας επιτρέπει να συνδεθούμε στο site αν είμαστε εγγεγραμμένοι χρήστες ή να εγγραφούμε αν δεν το έχουμε κάνει ήδη. Αυτό το module είναι πολύ σημαντικό να βρίσκεται στην σελίδα μας γιατί αλλιώς ο μόνος τρόπος να κάνουμε login είναι να πάμε χειροκίνητα στο URL: /drupal/?q=user . Το τοποθετούμε στο δεξιό sidebar.

Anakoinoiseis_sorted_list

Το block αυτό το δημιουργήσαμε εμείς με το module views και περιγράφουμε παρακάτω την λειτουργία του. Το τοποθετούμε στο δεξιό sidebar.

Διαχείριση ανακοινώσεων

Το block αυτό μας επιτρέπει να προσθέσουμε ή να διαγράψουμε μια ανακοίνωση από την σελίδα μας. Το τοποθετούμε στο δεξιό sidebar.

Footer swf

Το block αυτό περιέχει απλά στο body του κώδικα που εμφανίζει ένα αρχείο .swf (Flash video) στην κάτω μεριά της σελίδας μας. Το τοποθετούμε στο footer.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Χρησιμοποιώντας τα modules

Τα modules του Drupal και η χρησιμότητά τους

Τι είναι τα modules και σε τι μας χρησιμεύουν?

Τα modules στο Drupal είναι μικρές χρηστικές μονάδες. Είναι δηλαδή κομμάτια κώδικα που προσθέτουν κάποια λειτουργικότητα στο περιβάλλον του Drupal. Κλασικά παραδείγματα είναι το Administration menu module που προσθέτει ένα menu στην πάνω μεριά της σελίδας μας κάνοντας έτσι πολύ πιο εύκολο το έργο της διαχείρισης του site μας, το Views που μας επιτρέπει την συλλογή δεδομένων από την βάση μας και την εμφάνισή τους με κάποιο τρόπο, το wysiwyg (what you see is what you get) που είναι ένα εργαλείο για την δημιουργία .html περιεχομένου με πίνακες, links εικόνες και τα λοιπά, το Content Construction Kit (CCK) και πολλά άλλα.

Ουσιαστικά τα modules είναι το πιο σημαντικό κομμάτι του site μας γιατί αυτά είναι που του προσθέτουν λειτουργικότητα πέρα από την απλή απεικόνιση κειμένου.

Που είναι τα modules στο site του Drupal?

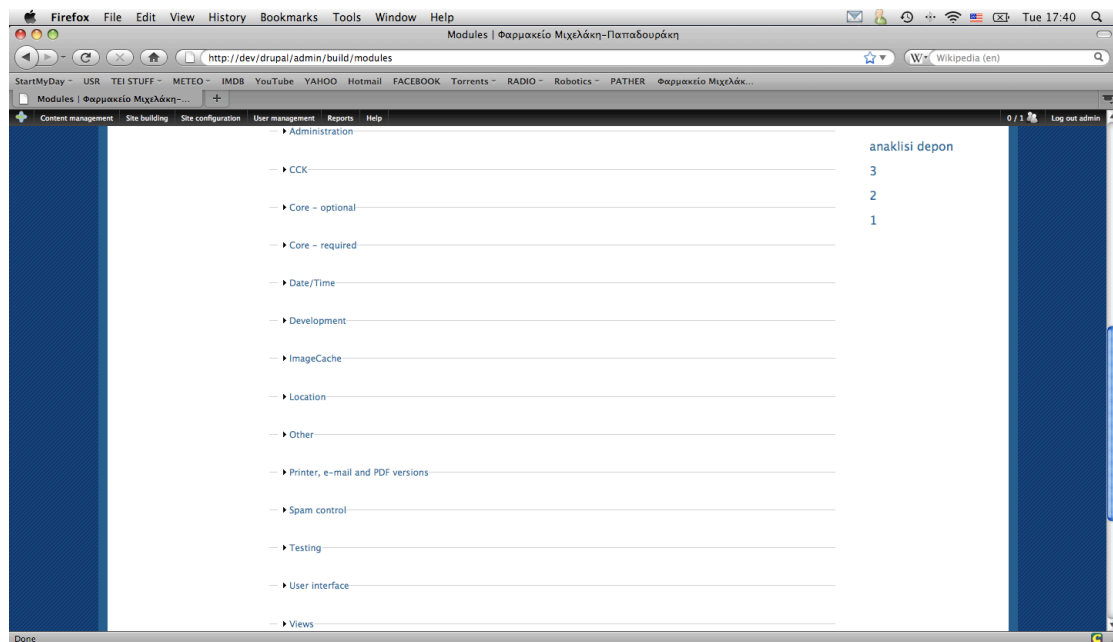
Τα modules που υπάρχουν εγκατεστημένα στο Drupal μπορούμε να τα βρούμε στον τομέα Administration->Modules. Ρίχνοντας μια πρόχειρη ματιά θα δούμε ότι χωρίζονται σε ομάδες¹³. Θα δούμε επίσης ότι ήδη υπάρχουν κάποια modules εγκατεστημένα από την αρχή αν και δεν είναι όλα τους ενεργοποιημένα. Κάθε νέο module που θα κατεβάζουμε και θα το εγκαθιστούμε,¹⁴ θα εμφανίζεται αργότερα σε αυτήν τη σελίδα. Θα παρατηρήσουμε στις λεπτομέρειες του κάθε module ότι για να ενεργοποιηθεί χρειάζεται και κάποια άλλα να είναι εγκατεστημένα και ενεργοποιημένα προηγουμένως. Αυτό συμβαίνει γιατί το κάθε module είναι φτιαγμένο για να κάνει μια απλή δουλειά και να την κάνει καλά. Οπότε συχνά χρειαζόμαστε παραπάνω από ένα modules για να κάνουμε μια πιο σύνθετη δουλειά.

Στον τομέα Administer μπορούμε επίσης αν παρατηρήσουμε την πάνω πλευρά του, να διαχειριστούμε το site με δύο τρόπους. Και By task και By module. Ο πρώτος τρόπος είναι αυτός που έχουμε ήδη δει παραπάνω και χωρίζεται σε τομείς Περιεχομένου, Χτισίματος, διαχείρισης χρηστών κλπ. Ο δεύτερος είναι μια ομαδοποίηση των modules και της βασικής τους χρήσης. Εδώ μπορούμε να δούμε και να αλλάξουμε για όλα τα modules που είναι ενεργοποιημένα τις ρυθμίσεις του καθενός τους.

Γενικά για τα modules ισχύει ότι τα εγκαθιστούμε και τα ρυθμίζουμε μία φορά στην αρχή και μετά τα χρησιμοποιούμε. Αν εγκαταστήσουμε ένα module αργότερα μπορεί να χρειαστεί να αλλάξουμε κάποια παράμετρο σε όλες τις σελίδες που αφορά αυτό.

¹³ Αρχικά υπάρχουν μόνο δύο ομάδες Core optional και Core required. Στην ομάδα Core required δεν μπορούμε να απενεργοποιήσουμε κανένα.

¹⁴ Για να εγκαταστήσουμε κάποιο νέο module γενικά ακολουθούμε την εξής διαδικασία. Ψάχνουμε και κατεβάζουμε το module από το site του Drupal.org ή από αντίστοιχα sites. Αποσυμπιέζουμε το αρχείο που κατεβάσαμε και αντιγραφούμε τον φάκελο που προκύπτει στον φάκελο drupal/sites/all/modules. Αν δεν υπάρχει τον δημιουργούμε.



Εικόνα 37 Η σελίδα των modules στο Drupal. Διακρίνεται στην πάνω μεριά το Administration menu

Μερικά προεγκατεστημένα (built-in) modules και η χρησιμότητά τους.

Το Path module

Το path module μας επιτρέπει να μετονομάσουμε τα URL's ¹⁵ των σελίδων που δημιουργούμε. Όπως είπαμε παραπάνω το Drupal δίνει στις σελίδες που φτιάχνουμε ονόματα όπως /node/x κλπ. Αυτό δεν είναι πολύ βολικό όταν θέλεις κανείς να αναφερθεί σε κάποια συγκεκριμένη σελίδα. Θα ήταν πιο εύκολο να έχουμε ονόματα όπως about_us και contact_information κλπ. Αφού το ενεργοποιήσουμε αν γυρίσουμε στην αρχική σελίδα που φτιάχναμε και την κάνουμε edit, θα παρατηρήσουμε άλλο ένα πεδίο στις ρυθμίσεις της με όνομα URL path settings. Μέσα σε αυτό δίνουμε ένα δικό μας URL πχ home και αφού αποθηκεύσουμε τις ρυθμίσεις το drupal πλέον αναφέρεται σε αυτή την σελίδα όχι σαν /node/2 αλλά σαν /home.

Το Menu module

Το Menu module επιτρέπει στους διαχειριστές να τροποποιούν το Navigation menu του site.

Το Profile module

Το profile module μας επιτρέπει να φτιάχνουμε ομάδες χρηστών και να τους διαχειριζόμαστε αναλόγων παρέχοντας τους συγκεκριμένα δικαιώματα.

¹⁵ Uniform Resource Locator. Μια μοναδική για κάθε σελίδα διεύθυνση στο web.

To Search module

Το Search module επιτρέπει στον χρήστη να αναζητά σελίδες μέσα στο site χρησιμοποιώντας λέξεις κλειδιά. Το module αυτό δημιουργεί ένα block που μπορούμε να τοποθετήσουμε κάπου στην σελίδα μας.

To Taxonomy module

Το Taxonomy module μας επιτρέπει να φτιάχνουμε «Όρους» (Όπως πχ φάρμακο-ανάκληση τους οποίους εφαρμόζουμε σε μία σελίδα μας για να δείξουμε ότι αυτή σχετίζεται με αυτό τον όρο και έτσι να μπορούμε να δούμε μια ολόκληρη ομάδα από αυτές.

Φυσικά υπάρχουν και άλλα προεγκατεστημένα modules αλλά δεν θα μας απασχολήσουν προς το παρόν.

Κατεβάζοντας και εγκαθιστώντας καινούρια ¹⁶modules

Επεκτείνοντας την λειτουργικότητα του Drupal.

Πολλές φορές τα ήδη υπάρχοντα Modules που έρχονται με το Drupal δεν είναι αρκετά για να κάνουμε κάποια συγκεκριμένη δουλειά. Τότε χρειαζόμαστε να εγκαταστήσουμε κάποια καινούρια modules.

Βρίσκοντας και κατεβάζοντας νέα modules.

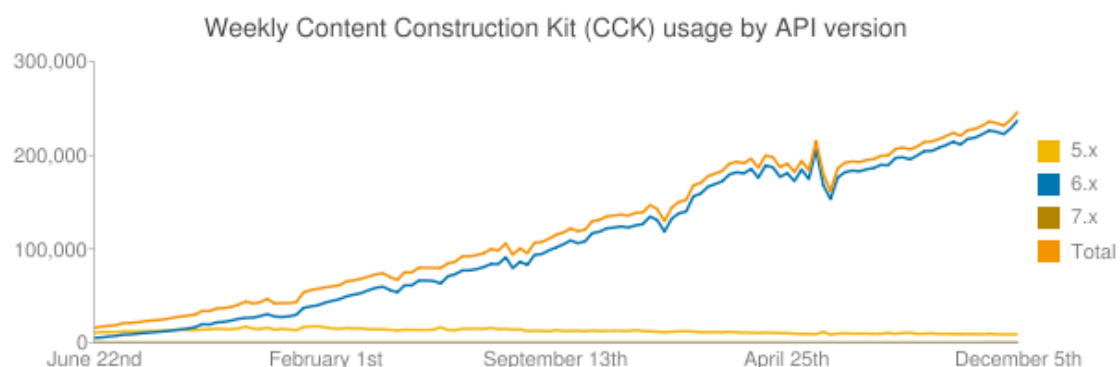
Αρχικά πηγαίνουμε στην σελίδα του Drupal www.drupal.org και βρίσκουμε τον τομέα Downloads. Από εδώ μπορούμε να κατεβάσουμε modules ή και themes. Στον τομέα modules υπάρχει μια τεράστια λίστα με όλα τα πιθανά modules που μπορούμε να κατεβάσουμε. Μπορούμε κατευθείαν από την αρχική σελίδα του Drupal να κάνουμε μια έρευνα για κάποιο module είτε με το όνομα του, είτε με λέξεις κλειδιά που το αφορούν. Αφού βρούμε το module που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε πηγαίνουμε στην αντίστοιχη σελίδα του. Εδώ μπορούμε να δούμε πληροφορίες όπως, τι ακριβώς κάνει αυτό το module, σε ποια έκδοση βρίσκεται, στατιστικές για την χρήση του (Usage Statistics¹⁷) καθώς και επίσης να το κατεβάσουμε. Εδώ είναι πολύ σημαντικό να προσέξουμε το αντίστοιχο module που θα κατεβάσουμε να είναι στη ίδια έκδοση ¹⁸ με το Drupal που έχουμε εγκατεστημένο στο σύστημα μας γιατί αλλιώς δεν θα δουλέψει σωστά ή και καθόλου. Επίσης να παρατηρήσουμε ότι κάποιες εκδόσεις των modules είναι υπό ανάπτυξη και καλό είναι να αποφεύγονται ειδικά από

¹⁶ Αυτά τα εξωτερικά modules λέγονται και contributed modules γιατί παρέχονται από εξωτερικούς χρήστες.

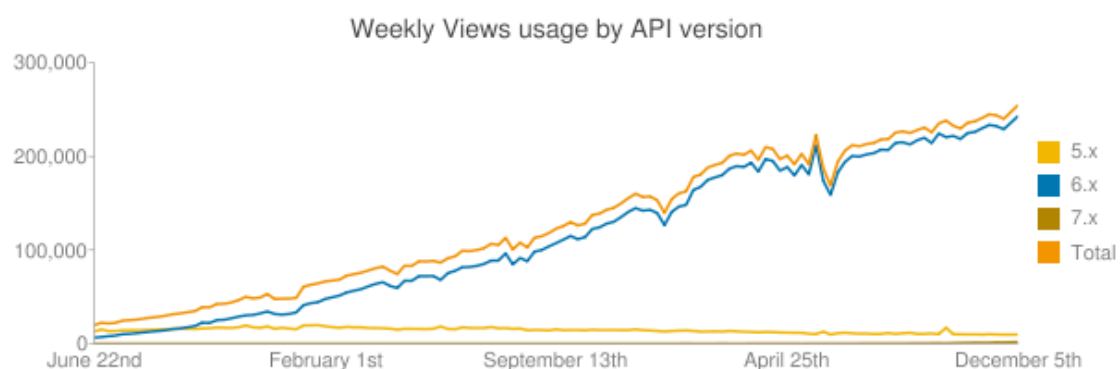
¹⁷ Από τον πίνακα των Usage statistics μπορούμε να δούμε ουσιαστικά πόσο δημοφιλές είναι αυτό το module, κάτι δηλαδή που μας απασχολεί γιατί όσο πιο δημοφιλές είναι τόσο πιο εύκολα θα βρούμε τεκμηρίωση και βοήθεια γι αυτό. Εδώ βασίζεται η λογική της κοινότητας.

¹⁸ Οι εκδόσεις του Drupal έχουν γενικά την μορφή V.x.y και των modules την μορφή V.x.y-z. Αν έχουμε την έκδοση 6.5 του Drupal μπορούμε να κατεβάσουμε και να εγκαταστήσουμε οποιοδήποτε module βρίσκεται στην έκδοση 6.x.

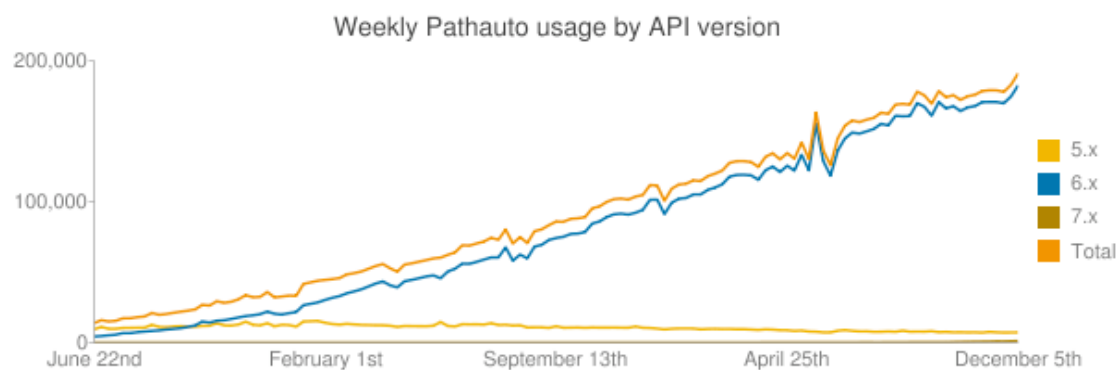
τους αρχάριους χρήστες, μιας και παρουσιάζουν ακόμα πολλά προβλήματα στην λειτουργία τους.



Πίνακας 6 Usage statistics για το CCK που είναι το πιο δημοφιλές module του Drupal

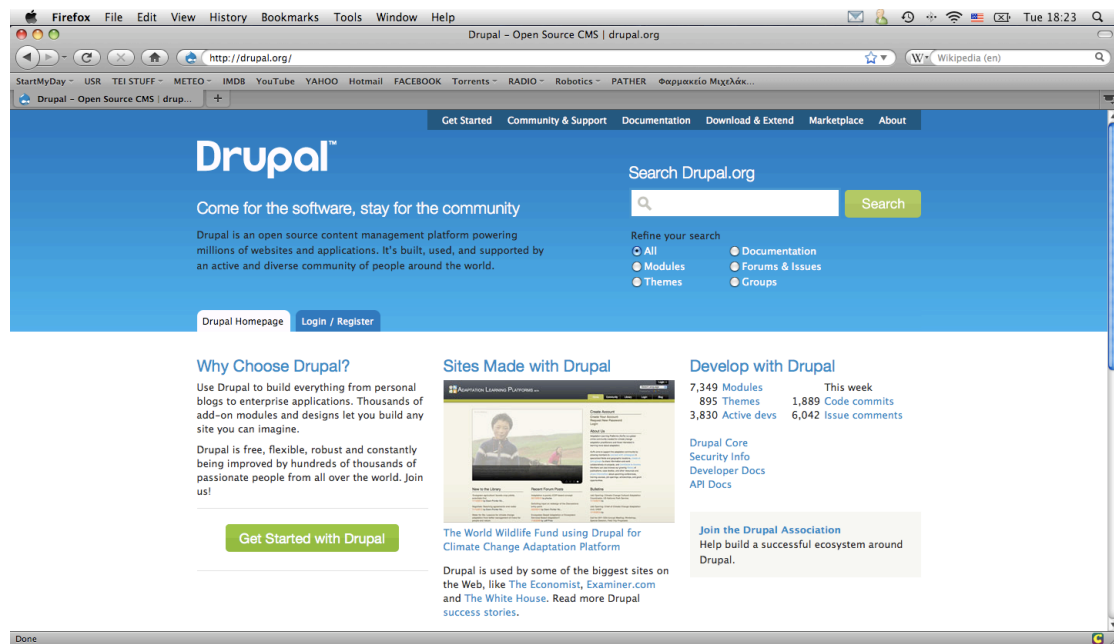


Πίνακας 7 Usage statistics για το Views που είναι το δεύτερο πιο δημοφιλές module του Drupal



Πίνακας 8 Usage statistics για το Pathauto που είναι το τρίτο πιο δημοφιλές module του Drupal

Κατεβάζουμε λοιπόν την αντίστοιχη έκδοση του module που χρειαζόμαστε. Αποσυμπιέζουμε το αρχείο .tar.gz που κατεβάσαμε και δημιουργείται ένας φάκελος. Αυτό τον φάκελο τον αντιγράφουμε μέσα στο /drupal/sites/all/modules.



Εικόνα 38 Η αρχική σελίδα του drupal.org

Μέσα στον φάκελο ενός module.

Θα ρίξουμε τώρα μια ματιά μέσα στον φάκελο ενός module για να δούμε κάποια στοιχεία του. Θα πάρουμε για παράδειγμα το Admin menu module που είναι και το πρώτο που εγκαταστήσαμε για την σελίδα μας. Μέσα λοιπόν στον φάκελο /drupal/sites/all/modules/admin_menu θα παρατηρήσουμε κάποια βασικά αρχεία αυτά είναι τα:

- admin_menu.module – Είναι το βασικό αρχείο που περιέχει τον κώδικα των λειτουργιών αυτού του module.
- admin_menu.info – Είναι το αρχείο που περιέχει πληροφορίες για την λειτουργία την έκδοση και την συμβατότητα του module.
- admin_menu.css – είναι το αρχείο που περιέχει πληροφορίες για την εμφάνιση του module.
- License και Readme – Είναι αρχεία που περιέχουν πληροφορίες για την άδεια και την εγκατάσταση του module.
- admin_menu.install – Είναι το αρχείο που περιέχει ρυθμίσεις της εγκατάστασης του module.
- admin_menu.js – Είναι το αρχείο που περιέχει τα scripts που τρέχει το module μας.

Ενεργοποιώντας τα νέα μας modules.

Πηγαίνοντας τώρα στην σελίδα του Drupal Administer->Modules θα δούμε στην λίστα το module που μόλις εγκαταστήσαμε και από εδώ μπορούμε να το ενεργοποιήσουμε. Ενδέχεται αυτό να χρειάζεται και κάποια άλλα modules εγκατεστημένα και ενεργοποιημένα. Και για αυτά λοιπόν ακολουθούμε την ίδια διαδικασία.

Από τον τομέα Administer by task μπορούμε να εντοπίσουμε το module μας και να το ρυθμίσουμε καταλλήλως.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί θα μιλήσουμε για τα modules που χρησιμοποιήσαμε στο site μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

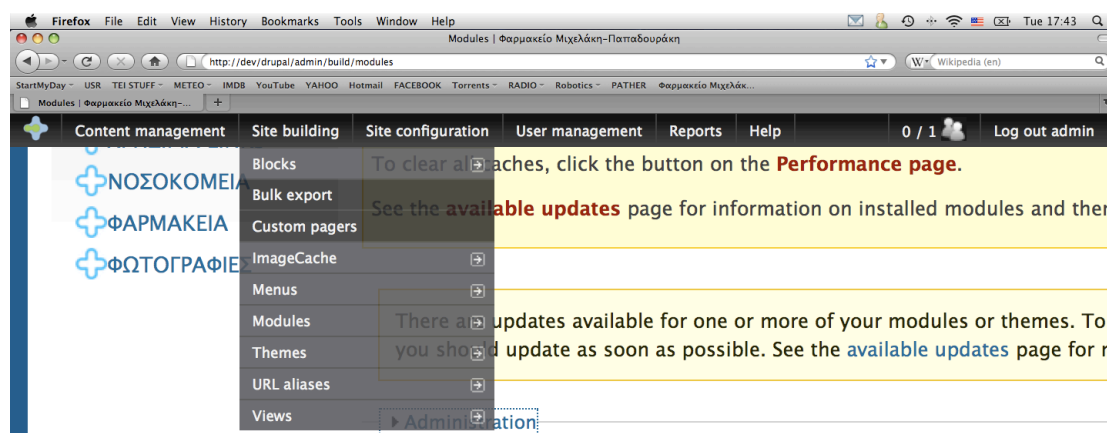
Τα πιο «δημοφιλή»¹⁹ modules και η χρησιμότητά τους.

¹⁹ Δημοφιλή αλλά και απαραίτητα για το δικό μας ιστότοπο. Γενικά όπως έχουμε πει δεν υπάρχει ένα module για όλες τις δουλειές και το καθένα από αυτά κάνει καλά μια απλή δουλειά, οπότε πολύ συχνά πρέπει να συνδυάσουμε κάποια από αυτά για τον σκοπό μας πχ για την δημιουργία ενός gallery με φωτογραφίες θα χρειαστεί να συνδυάσουμε και το views module και το ImageCache module.

Θα δούμε τώρα μερικά από τα modules που χρησιμοποιήσαμε για την δημιουργία του site μας.

To Administration menu module.

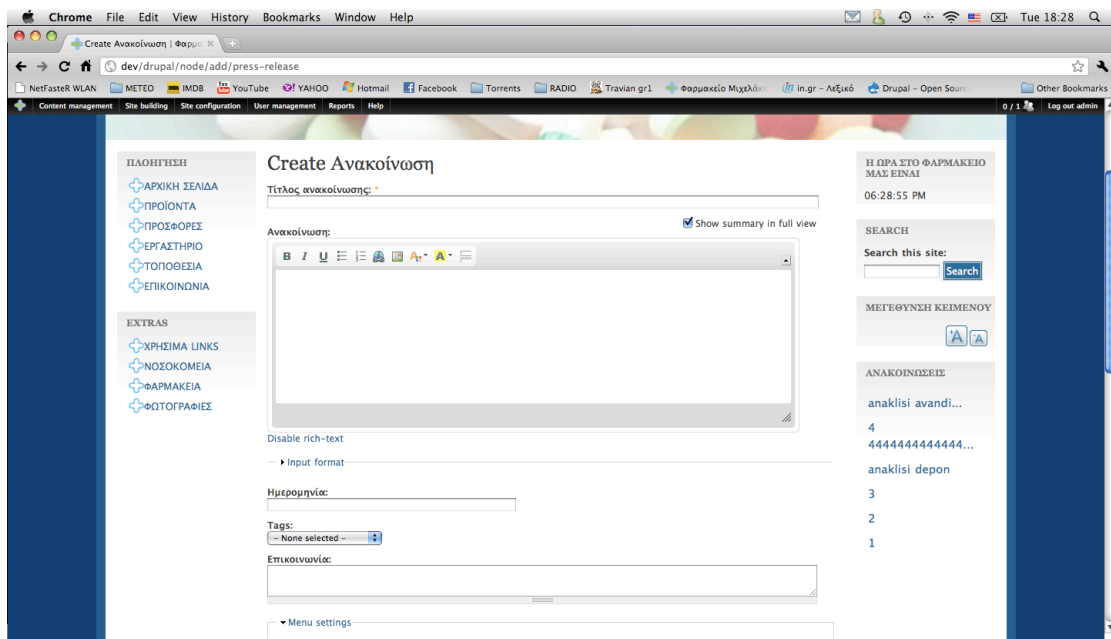
Αυτό το module δημιουργεί μια μπάρα εργασίας στην πάνω μεριά της οθόνης μας την οποία βλέπουν μόνο οι χρήστες που ο ρόλος τους είναι administrator διαχειριστής δηλαδή του ιστότοπου. Από αυτή την μπάρα μπορούμε πολύ πιο εύκολα πλέον να δημιουργήσουμε και να επεξεργαστούμε περιεχόμενο, να δημιουργήσουμε και να αλλάξουμε ρυθμίσεις στους τύπους περιεχομένου μας, να διαχειριστούμε τα modules και τα blocks της σελίδας μας κλπ.



Εικόνα 39 Το Administration menu σε λειτουργία.

To CCK (Content Construction Kit) module.

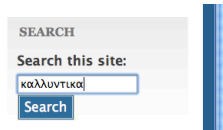
Το module αυτό μας επιτρέπει να προσθέσουμε επιπλέον πεδία σε κάποιο τύπο περιεχομένου εκτός από το title και το body. Για παράδειγμα ένα πεδίο Ημερομηνία και ένα πεδίο Επικοινωνία στο «Ανακοίνωση» content type που έχουμε φτιάξει. Στην σελίδα των modules θα δούμε ότι το CCK δεν έχει μόνο ένα module που μπορούμε να ενεργοποιήσουμε αλλά περισσότερα που το καθένα κάνει μια συγκεκριμένη δουλειά. Είναι δηλαδή κάτι σαν μια μικρή σουίτα modules.



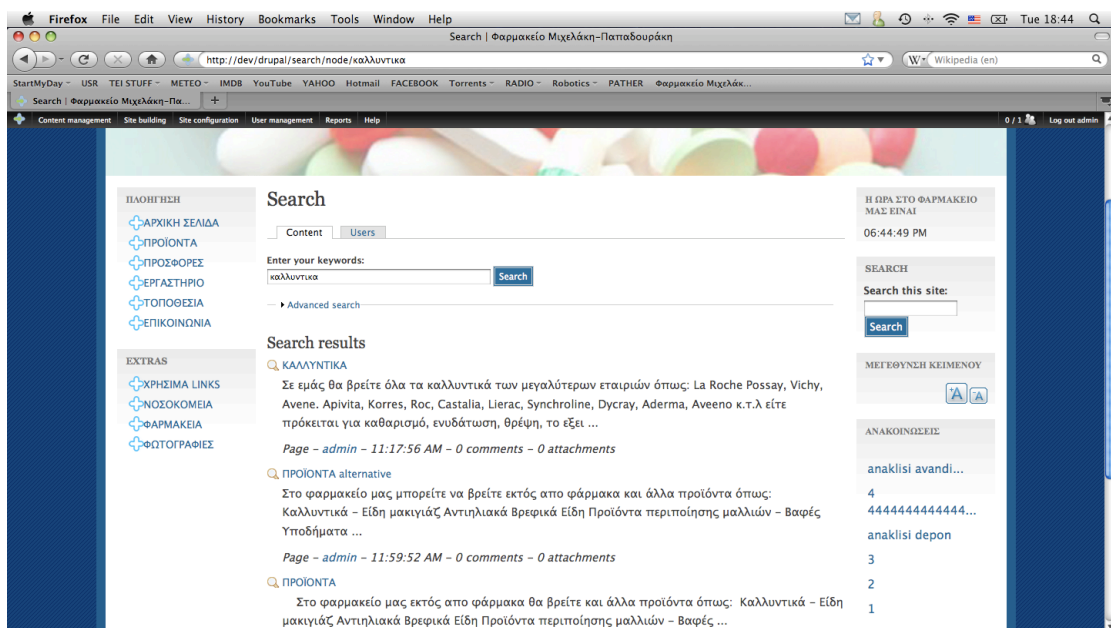
Εικόνα 40 Δημιουργώντας μια «Ανακοίνωση». Παρατηρούμε τα εξτρά πεδία Ημερομηνία και Επικοινωνία

Το Search module.

Σχετικά με αυτό το module αναφερόμαστε παραπάνω. Γενικά το search module πραγματοποιεί μια έρευνα στην βάση μας και μας επιστρέφει όλες τις σελίδες που περιέχουν κάποιον/ους όρους.



Εικόνα 41 Το block που φτιάχνει το Search module



Εικόνα 42 Τα αποτελέσματα μιας έρευνας του όρου «καλλυντικά»

To Date/Time module.

To Date/Time module και συγκεκριμένα το κομμάτι του Clock μας επιτρέπει να εμφανίζουμε κάπου στην σελίδα μας ένα block που έχει ένα ρολόι. Αυτό μπορεί να είναι μια απλή γραμμή κειμένου ή να έχει κάποιο skin και να μοιάζει με αναλογικό ρολόι. Εμείς προτιμήσαμε μια απλή γραμμή.



Εικόνα 43 Το block του Clock module

To Text Resize module.

To Text Resize module εμφανίζει δύο κουμπιά στην σελίδα μας τα οποία μεγεθύνουν το κείμενο της σελίδας μας ή το μικραίνουν. Αυτή η λειτουργία μας είναι πολύ χρήσιμη μιας και η σελίδα μας απευθύνεται σε μεγάλο βαθμό σε πιο ηλικιωμένα άτομα.

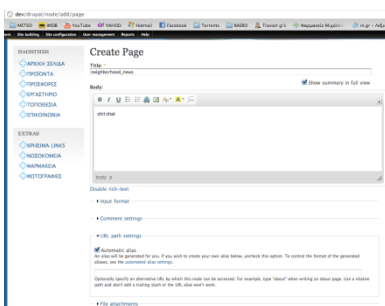


Εικόνα 44 Το block του Text resize module

To Pathauto module.

Όπως έχουμε πει παραπάνω το drupal δίνει στις σελίδες που δημιουργούμε ονόματα όπως /drupal/node/8 κλπ. Το Pathauto module όταν ενεργοποιηθεί δημιουργεί για κάθε σελίδα (page-story-Ανακοίνωση) που φτιάχνουμε ένα URL βασισμένο στον τίτλο τις σελίδας.

Για παράδειγμα φτιάχνουμε μια σελίδα (page) με τίτλο neighborhood_news με ειδήσεις της περιοχής μας. Ανοίγουμε το τμήμα URL path settings και ενεργοποιούμε το Automatic alias. Σώζουμε την σελίδα μας η οποία έχει πλέον το URL /drupal/content/neighborhoodnews κάτι που μας είναι πολύ πιο πρακτικό στο να κατανοήσουμε το περιεχόμενο της.



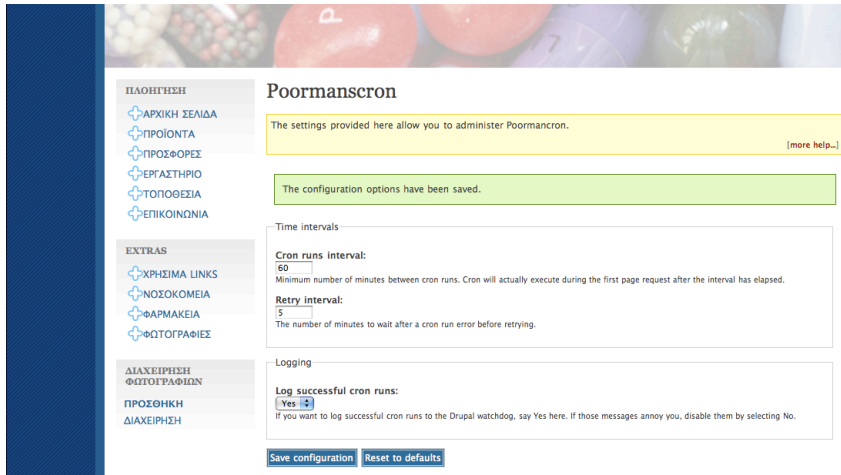
Εικόνα 45 Η σελίδα όταν την δημιουργούμε



Εικόνα 46 Το νέο URL της σελίδας μας

Το Poormanscron module.

Όπως έχουμε αναφέρει πιο πάνω το Drupal χρειάζεται κατά καιρούς να καλείται το αρχείο CRON.php το οποίο κάνει την συντήρηση του site μας. Φτιάχνει index για το search module, ελέγχει αν υπάρχουν διαθέσιμα updates για το Drupal, τα themes και τα modules του. Με αυτό το module μπορούμε να ρυθμίσουμε το cron να τρέχει ανά όσα λεπτά επιθυμούμε.

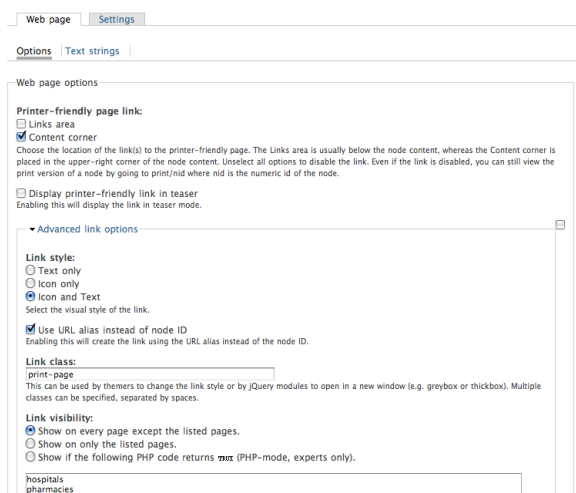


Εικόνα 47 Οι ρυθμίσεις του Poormanscron module

Το Printer friendly pages module.

Αυτό το module μας επιτρέπει να αποστείλουμε για εκτύπωση μια σελίδα του site μας με μορφή βολική για εκτύπωση ή για δημιουργία PDF ή για αποστολή e-mail. Στις ρυθμίσεις του επιλέγουμε πού θέλουμε να εμφανίζεται αυτό σε κάθε σελίδα μας, αν θέλουμε να τυπώνει αυτόματα όταν το πατάμε κλπ

Printer, e-mail and PDF versions



Εικόνα 48 Οι ρυθμίσεις του Printer friendly module

To CAPTCHA module.

Το CAPTCHA module μας βοηθά να αποτρέψουμε κακόβουλες ενέργειες όπως το spamming²⁰ στο site μας. Πολύ συχνά στο site μας θα βρεθούν χρήστες που θα θέλουν να τρέξουν κακόβουλα προγράμματα²¹ όπως κάποιο που θα δημιουργεί συνεχώς νέους χρήστες²² επιβαρύνοντας κατά πολύ έτσι την βάση μας και κάνοντας πολύ πιο δύσκολη την διαχείριση τους ή κάποιο που θα αποστέλλει μαζικά e-mails σε όλους τους άλλους χρήστες του site. Το CAPTCHA τοποθετεί σε επιλεγμένες φόρμες μια μικρή εικόνα που περιέχει γράμματα και αριθμούς και την οποία δεν μπορεί να διαβάσει κάποιο bot άρα αναγκάζει τον χρήστη να το συμπληρώσει χειροκίνητα αποτρέποντας έτσι το spamming.


User account

[Create new account](#) | [Log in](#) | [Request new password](#)

Username: *
user1
Spaces are allowed; punctuation is not allowed except for periods, hyphens, and underscores.

E-mail address: *
user1@gmail.com
A valid e-mail address. All e-mails from the system will be sent to this address. The e-mail address is not made public and will only be used if you wish to receive a new password or wish to receive certain news or notifications by e-mail.

CAPTCHA
This question is for testing whether you are a human visitor and to prevent automated spam submissions.



What code is in the image? *
B4GHQ
Enter the characters shown in the image.

[Create new account](#)

Εικόνα 49 Μια φόρμα εγγραφής νέου χρήστη με το Captcha module ενεργοποιημένο

To Wysiwyg module.

Τα Input formats

Πριν μιλήσουμε για το Wysiwyg module πρέπει πρώτα να πούμε τι είναι τα input formats του Drupal. Όταν δημιουργήσαμε την πρώτη μας σελίδα στο Drupal ακριβώς κάτω από το body μια περιοχή Input Format που περιέχει δύο επιλογές Full HTML και Filtered HTML. Η πρώτη επιλογή μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε ένα page που μπορεί να περιέχει όλα τα tags της html. Μπορεί δηλαδή να περιέχει φωτογραφίες και τα λοιπά, μπορεί όμως να τρέχει και scripts. Αυτό πολύ συχνά δεν το θέλουμε. Αν πχ έχουμε δώσει το δικαίωμα να δημιουργεί οποιοσδήποτε content στο site μας πρέπει να μπορούμε να τον αποτρέψουμε απ το να τρέχει κάποιο malware script²³. Γι αυτό υπάρχει η επιλογή Filtered HTML, που επιτρέπει μόνο ορισμένα tags όπως <p> για κείμενο και για φωτογραφίες.

²⁰ Spamming: Η μαζική αυτοματοποιημένη αποστολή μηνυμάτων.

²¹ Τα προγράμματα αυτά τρέχουν με αυτοματοποιημένο τρόπο, συνήθως καλούνται bots (από το robots) και δεν μπορούμε να τα αποτρέψουμε γιατί τρέχουν σε κάποιο άλλο μηχάνημα. Στο παρακάτω παράδειγμα η δική μας σελίδα στην ουσία βλέπει μια κανονική εγγραφή χρήστη οπότε δεν επιθυμούμε να την αποτρέψει.

²² Το ίδιο μπορεί να ισχύσει και για την δημιουργία περιεχομένου.

²³ Malware script είναι ένα πρόγραμμα που τρέχει πάνω σε μια σελίδα πχ και εκτελεί κάποιες ανεπιθύμητες ενέργειες όπως μαζική αποστολή mail στους χρήστες της κλπ

To Wysiwyg module

Το Wysiwyg module χρησιμοποιεί ουσιαστικά έναν editor ²⁴ με κουμπιά κλπ κάτι σαν το περιβάλλον του Word ας πούμε για να διευκολύνει την δημιουργία content όπως pages που θέλουμε να περιέχει, πίνακες, κείμενο διαμορφωμένο με κάποιο τρόπο και εικόνες κλπ. Μας δίνει επιλογές εμφάνισης του περιβάλλοντος του για κάθε ένα από τα input formats που έχουμε στο site μας. Για παράδειγμα μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα input format που να λέγεται plain text και να μην θέλουμε να περιέχει εικόνες. Σε αυτό μπορούμε να ενεργοποιήσουμε στο περιβάλλον wysiwyg μόνο το μέγεθος, την γραμματοσειρά αλλά όχι την εισαγωγή εικόνας.

To Admin Role module

Το Admin Role module είναι ένα εργαλείο που μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε τα δικαιώματα που θα έχει κάθε χρήστης στο site μας. Θα του αφιερώσουμε ένα τελείως ξεχωριστό κομμάτι στο οποίο θα μιλήσουμε και γενικά για τους χρήστες κλπ.

²⁴ Του CKEditor.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

To Views module

Εισαγωγή

Τι είναι το Views module.

Το Views module είναι ένα από τα βασικότερα modules του Drupal. Μας επιτρέπει να δημιουργούμε αυτό που λέμε views δηλαδή μια ενιαία συλλογή πληροφοριών από διάφορα κομμάτια περιεχομένου της βάσης μας τα οποία εμφανίζουμε με συγκεκριμένο τρόπο μέσα σε κάποια φόρμα ή σελίδα ή μενού κλπ. Για την καλύτερη κατανόηση του module θα χρησιμοποιήσουμε ένα παράδειγμα που χρησιμοποιήσαμε στην σελίδα μας.

Για να κατανοήσουμε καλύτερα το Views module θα δημιουργήσουμε δυο νέα views για το site μας.

Φτιάχνοντας ένα block που να μας δείχνει τις 10 τελευταίες ανακοινώσεις που αναρτήθηκαν στο site μας με χρονολογική σειρά από την νεότερη στην παλαιότερη.

Στην σελίδα μας οι χρήστες που είναι εγγεγραμμένοι έχουν την δυνατότητα να αναρτούν ανακοινώσεις²⁵. Αφού λοιπόν δημιουργήσουμε το αντίστοιχο content type με όνομα Ανακοινώσεις και φτιάξουμε κάποιες ανακοινώσεις παρατηρούμε ότι είναι σχετικά δύσκολο να τις βρούμε και να τις διαβάσουμε.

Γι αυτό τον λόγο θέλουμε να φτιάξουμε στη δεξιά εργαλειοθήκη μια λίστα που να μας δείχνει τους τίτλους των τελευταίων 10 ανακοινώσεων που αναρτήθηκαν στο site μας και πατώντας πάνω στην καθεμία από αυτές να πηγαίνουμε στην αντίστοιχη σελίδα για να την διαβάσουμε.

Θα πάμε λοιπόν στην σελίδα Site Building->Views και θα δημιουργήσουμε ένα νέο view. Θα του δώσουμε το όνομα `anakoinoiseis_sorted_list`.

Αυτό το view που θα φτιάξουμε θέλουμε να δημιουργήσει ένα block οπότε από στο πεδίο Add display επιλέγουμε block και πατάμε Add display.

Θέλουμε τα δεδομένα μας να εμφανίζονται σαν μια λίστα οπότε στο πεδίο Style επιλέγουμε Table ή καλύτερα Grid.

Θέλουμε να βλέπουμε μόνο 10 ανακοινώσεις οπότε στο πεδίο Items to display επιλέγουμε 10.

Στο πεδίο fields πατάμε το «+» και επιλέγουμε Node:title. Κάνουμε add και αφαιρούμε το Label.

Επιλέγουμε maximum length 15 χαρακτήρες για να μην υπερβούμε τα όρια της δεξιάς εργαλειοθήκης, και επιλέγουμε το Link this field to its node.

Δηλαδή κάνουμε τον κάθε τίτλο που θα βλέπουμε, ένα link στην ανακοίνωση του.

Κάνουμε Update.

²⁵ Οι ανακοινώσεις είναι ένα content type.

Τώρα θα αλλάξουμε τα κριτήρια ταξινόμησης (Sort criteria).
 Στο πεδίο Sort criteria πατάμε το «+».
 Επιλέγουμε Node: Post Date και κάνουμε add.
 Επιλέγουμε Ascending και Granularity: Minute.
 Τέλος θέλουμε να βλέπουμε μόνο τις ανακοινώσεις οπότε στο πεδίο Filters
 επιλέγουμε «+» και προσθέτουμε ένα Node: Type.
 Κάνουμε add.
 Επιλέγουμε “is one of” «Ανακοίνωση» και πατάμε Update.

 Κάνουμε Save το view μας.

The screenshot shows the Drupal Views configuration interface for the view 'anakoinoseis_date_sorted_list'. The interface is divided into several sections:

- Defaults:** A sidebar on the left with 'Block' selected and buttons for 'Add display' and 'Analyze'.
- View settings:** Description/Tag: None.
- Basic settings:** Name: Defaults, Title: None, Style: Grid, Row style: Fields, Use AJAX: No, Use pager: No, Items to display: 15, More link: No, Distinct: No, Access: Unrestricted, Caching: None, Exposed form in block: No, Header: None, Footer: None, Empty text: None, CSS class: None, Theme: Information.
- Relationships:** None defined.
- Arguments:** None defined.
- Fields:** Node: Title.
- Sort criteria:** Node: Post date asc.
- Filters:** Node: Type = Ανακοίνωση.

At the bottom, there are buttons for 'Save', 'Cancel', and 'Delete'. Below that is the 'Live preview' section, which includes a 'Display:' dropdown set to 'Defaults', an 'Arguments:' text input field, a 'Preview' button, and a checked checkbox for 'Automatic live preview'.

Εικόνα 50 Το “anakoinoseis_sorted_list”

Πηγαίνοντας τώρα στην σελίδα Site Building->Blocks θα δούμε πως υπάρχει ένα νέο block με τίτλο anakoinoseis_sorted_list:Block. Το τοποθετούμε στο δεξί side bar και τώρα πια το βλέπουμε.

Φτιάχνοντας μια σελίδα στην οποία οι χρήστες μας μπορούν να αναρτήσουν και να ανταλλάξουν φωτογραφίες.

Ας υποθέσουμε τώρα ότι θέλουμε να φτιάξουμε μια σελίδα στην οποία να μπορούν οι χρήστες μας να ανεβάσουν και να αναρτήσουν φωτογραφίες για να μπορούν να τις μοιραστούν.

Θεωρητικά αυτό είναι κάτι πολύ εύκολο με το Drupal. Στην πράξη όμως τα πράγματα είναι πολύ πιο πολύπλοκα δεδομένου ότι υπάρχουν πάρα πολλές ρυθμίσεις με τις οποίες μπορούμε να παίξουμε.

Επιπλέον απαιτήσεις

Εκτός από το ανέβασμα των φωτογραφιών θέλουμε ακόμα να μπορούμε να δημιουργήσουμε μια σελίδα με thumbnails τους ώστε να έχουμε μια καλύτερη επισκόπηση, θέλουμε να μην είναι διαθέσιμες σε όλους τους χρήστες, θέλουμε να χωρίζονται σε albums ανάλογα με κάποια tags που θα τους προσαρτούμε κλπ

Τα Modules που θα χρειαστούμε

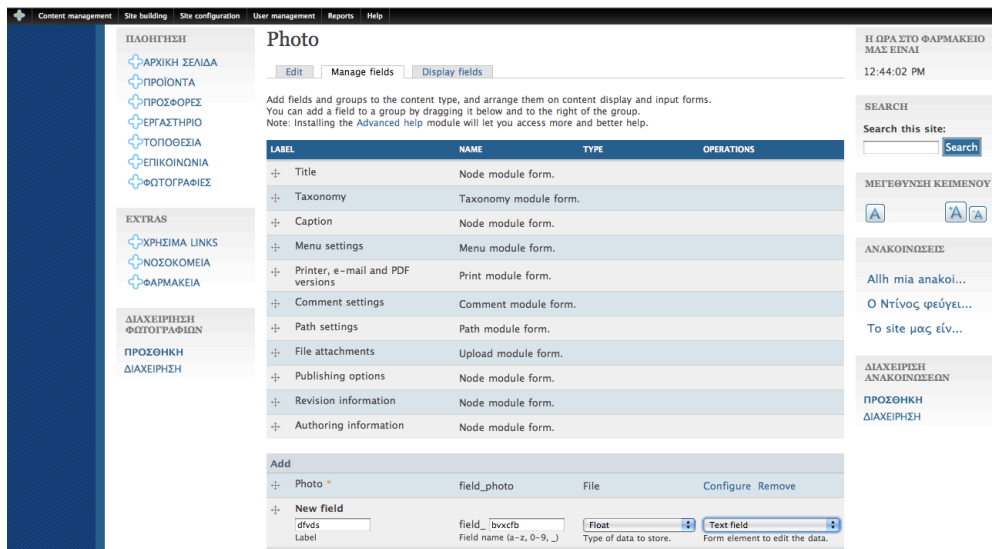
Για αυτή την λειτουργία θα χρειαστούμε κάποια επιπλέον modules του views module. Αυτά είναι :

- Το Image field module που μας επιτρέπει να «ανεβάζουμε φωτογραφίες στο site μας.
- Το Image cache module το οποίο αυτομάτως αλλάζει το μέγεθος στις φωτογραφίες βασισμένο σε συγκεκριμένες ρυθμίσεις.
- Το Custom pagers module που μας φτιάχνει ένα πλοηγό για σελίδες με ίδιο περιεχόμενο.

Το Photo content type

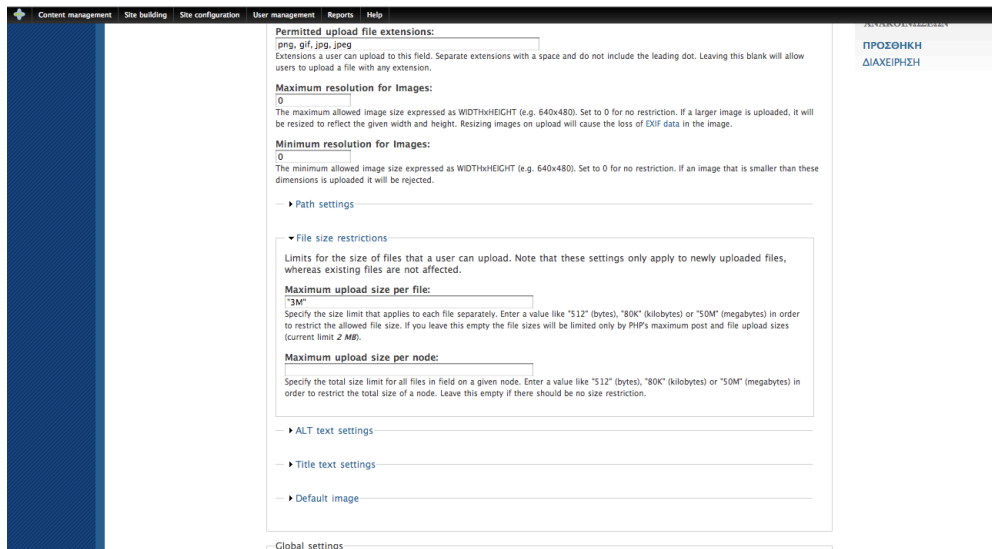
Αρχικά δημιουργούμε το content type με όνομα Photo. Αυτό θα είναι τι content type που θα μας επιτρέπει να ανεβάσουμε μια φωτογραφία στο site μας. Του δίνουμε το όνομα Photo και στο πεδίο type βάζουμε “photo”. Πατάμε save και επιστρέφουμε στην σελίδα διαχείρισης των content types.

Πηγαίνουμε στην περιοχή manage fields του content type Photo και προσθέτουμε ένα field με Label: Photo , Field name: photo, Field type: Image και Widget type: Image. Πατώντας save πηγαίνουμε στην σελίδα ρυθμίσεων του field.



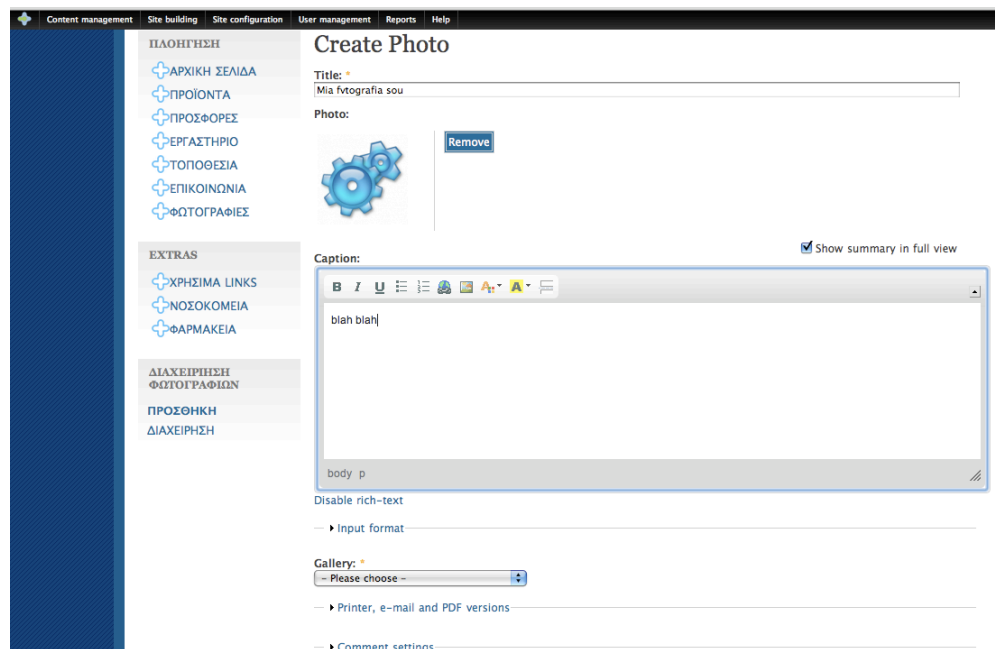
Εικόνα 51 Η σελίδα ρύθμισης των fields για το content type Photo

Εδώ ρυθμίζουμε ποιες φωτογραφίες είναι αποδεκτές να ανέβουν με παράγοντες όπως το format τους, την ανάλυση τους, το μέγεθος τους κλπ. Ορίζουμε στο Path ένα υποφάκελο ²⁶ στον οποίο θα φυλάσσονται οι φωτογραφίες και θα ενεργοποιήσουμε το Required και θα δώσουμε τιμή =1, ώστε να είναι υποχρεωτικό να έχει ανέβει τουλάχιστον ένα αρχείο πριν δημιουργηθεί ένα κομμάτι content Photo.



Εικόνα 52 Η σελίδα ρυθμίσεων του field Photo

²⁶ Θα τον ονομάσουμε photos.



Εικόνα 53 Δημιουργώντας ένα Photo content

Ρυθμίζοντας τα permissions για το content type Photo.

Αφού δημιουργήσαμε και ρυθμίσαμε το content type Photo, θέλουμε τώρα να ορίσουμε ποιος θα έχει πρόσβαση στην δημιουργία Photo content. Πηγαίνουμε λοιπόν στον τομέα Administer->Users->Permissions και βρίσκουμε την περιοχή με όνομα node module. Από εδώ μπορούμε να ρυθμίσουμε ποιες ομάδες χρηστών μπορούν να δημιουργήσουν – επεξεργαστούν – διαγράψουν Photo content δικά τους ή άλλων χρηστών.

Φτιάχνοντας τα thumbnails των φωτογραφιών για την παρουσίαση τους σε albums με το ImageCache module

Αν τύχει να ανεβάσει κάποιος μια μεγάλη φωτογραφία υπάρχει σοβαρή περίπτωση να ξεπεράσει κατά πολύ τα περιθώρια του site μας. Για να αποφύγουμε κάτι τέτοιο πρέπει να έχουμε ένα standard μέγεθος για τις σελίδες που περιέχουν τις φωτογραφίες μας. Φυσικά δεν είναι ανάγκη να πειράζουμε τα ίδια τα αρχεία, μπορούμε απλά να δημιουργούμε κάθε φορά thumbnails τα οποία να είναι και links στις αντίστοιχες φωτογραφίες.

Θα φτιάξουμε λοιπόν δύο presets με το ImageCache. Ένα “thumbnail” για την εμφάνιση των φωτογραφιών στα albums και ένα “preview” για την εμφάνιση του Photo content.

Στην περιοχή Administer->Site building->ImageCache επιλέγουμε δημιουργία ενός νέου preset. Το ονομάζουμε thumbnail και ορίζουμε Weight: 0, Width: 120, Height 120. Αυτό θα μας δημιουργεί μια μικρή εικόνα 120 x 120 pixels από την αρχική μας φωτογραφία.

Φτιάχνουμε επίσης ένα δεύτερο preset με όνομα “preview” και ρυθμίζουμε: Weight: 0, Width: 480, Height: κενό, Upscaling: απενεργοποιημένο.



Εικόνα 54 Τα presets που δημιουργήσαμε

Πηγαίνουμε τώρα στην περιοχή επεξεργασίας των fields του Photo content type και στις ρυθμίσεις του Photo field στην περιοχή Display fields βάζουμε Label: Hidden, Teaser: thumbnail image linked to node και Full node: preview image linked to node.



Εικόνα 55 Οι ρυθμίσεις για το Photo field

Φτιάχνοντας ένα album

Τώρα θα στήσουμε το αντίστοιχο view που θα φτιάχνει ένα preview album με τις φωτογραφίες μας.

Πηγαίνουμε στην περιοχή Views και δημιουργούμε ένα νέο view.

Δίνουμε όνομα gallery στο view μας και view type: node.

Στις βασικές ρυθμίσεις του view βάζουμε: Title: Φωτογραφίες, Style: Grid, Number of columns: 4, Use pager: Full pager, Items per page: 12, More link: Create more link-Checked.

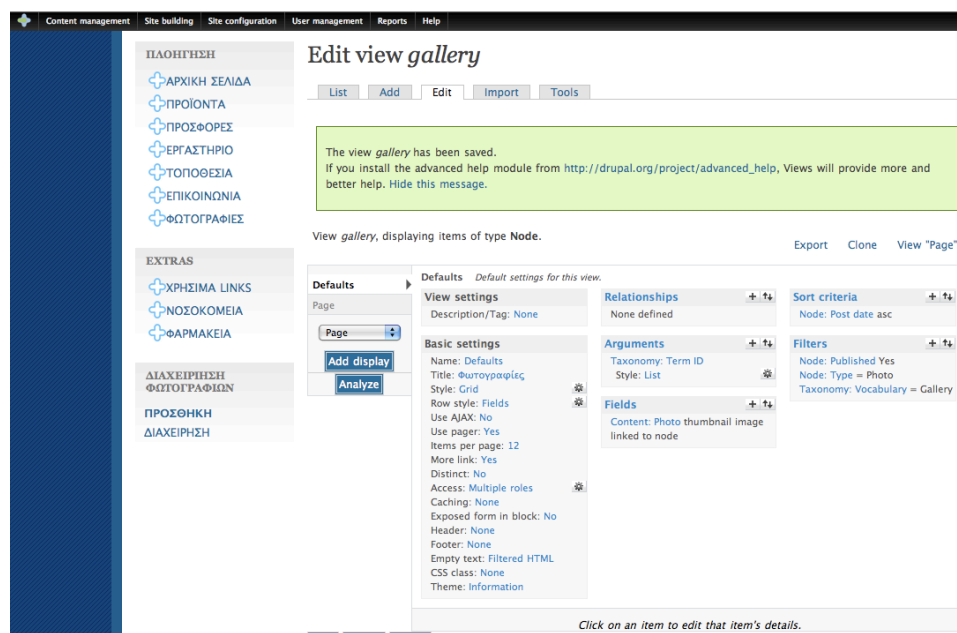
Στον τομέα Fields πατάμε το + και τσεκάρουμε το Content Image: Image (field_photo) και πατάμε add.

Στον τομέα Filters πατάμε το + και βάζουμε Node: Published, Node: Type, Taxonomy: Vocabulary.

Ρυθμίζουμε τα fields ως εξής: Node: Published, Node: Type “is one of” PHOTO, Taxonomy: Vocabulary “is one of” Gallery.

Στο sort criteria πατάμε στο + και επιλέγουμε Node: Post Date.

Πατάμε στο Save και σώζουμε το view μας.



Εικόνα 56 To gallery view (Defaults Display)

Μέχρι εδώ έχουμε φτιάξει και ρυθμίσει το view για τα albums μας. Όμως αυτό δεν είναι κάπου εμφανές στο site μας.

Επιλέγουμε λοιπόν πάλι το view μας για να το επεξεργαστούμε. Στα display types επιλέγουμε Page και πατάμε Add display.

Δίνουμε ένα URL στην σελίδα που θα δημιουργήσει το views module πηγαίνοντας στον τομέα Page setting και βάζοντας: Path: gallery, Menu: Type-normal menu entry, Title: Galleries.

Στον τομέα Arguments πατάμε + και τσεκάρουμε το Taxonomy Term ID.

Σώζουμε με Save.

Ρυθμίζουμε το Taxonomy: Term ID με: Title: %1, Action to take if argument is not present: Summary, sorted ascending

Validator: Taxonomy term

Vocabularies: Gallery

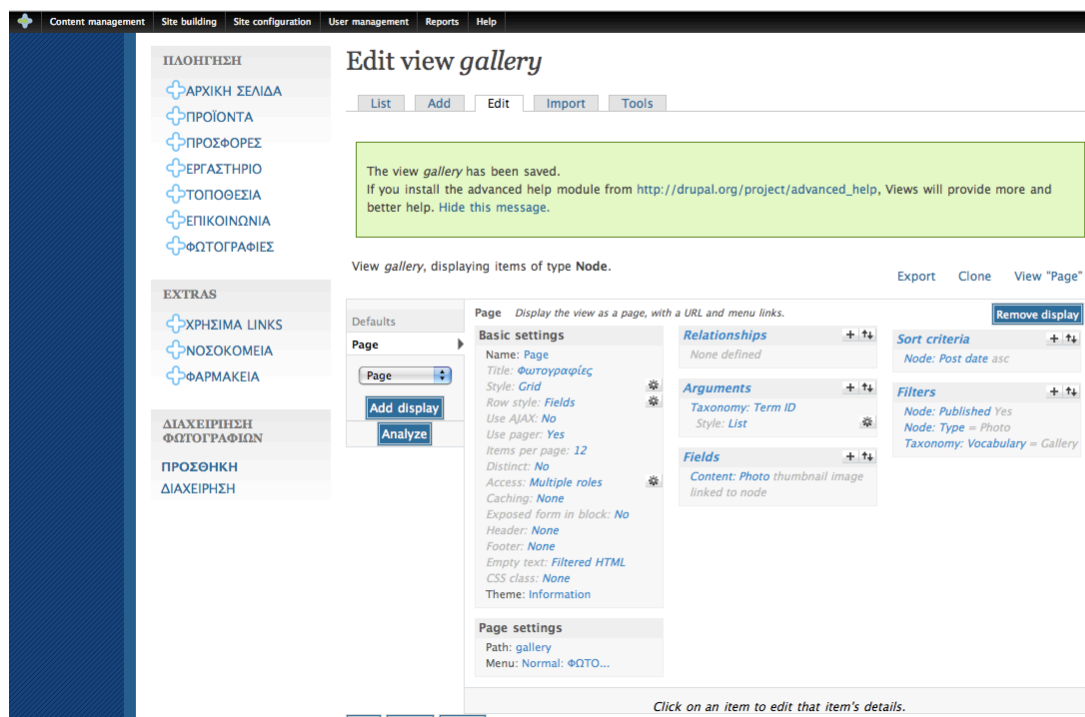
Set the breadcrumb for the term parents: Checked.

Πατάμε στο Update και επιλέγουμε τα default values.

Τώρα μπορούμε να προσθέσουμε την σελίδα /drupal/gallery στο μενού πλοήγησης μας.

Από το Page settings επιλέγουμε Path: Gallery και Menu: Normal:ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ.

Πατάμε save για να σώσουμε το display μας.



Εικόνα 57 Το gallery view (Page Display)

Μπορούμε τώρα να δούμε τις φωτογραφίες μας στην περιοχή ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ χωρισμένες σε albums²⁷.

Όπως είδαμε το views module είναι ένα πάρα πολύ δυνατό εργαλείο που μας επιτρέπει σε συνεργασία και με άλλα modules να δημιουργήσουμε πολύπλοκες δομές περιεχομένου.

²⁷ Τα albums έχουν τους ανάλογους τίτλους Taxonomy που έχουμε επιλέξει στο Photo content type μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

Οι χρήστες του site μας και τα δικαιώματά τους σε αυτό.

Οι χρήστες

Ποιοι είναι οι χρήστες του site.

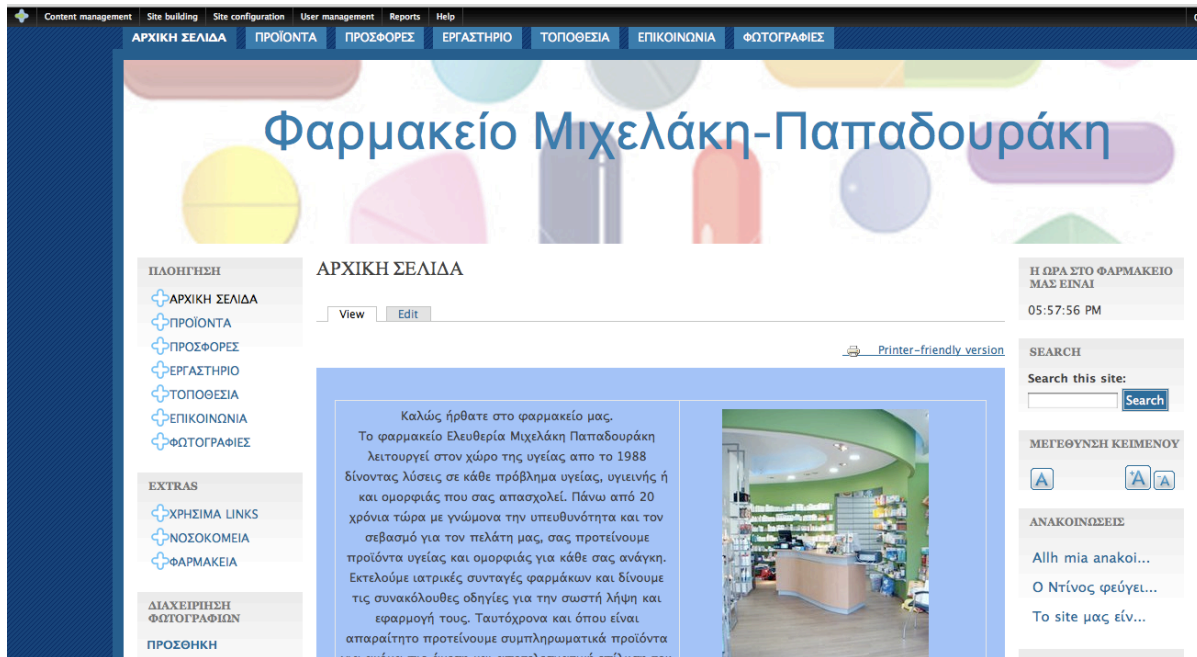
Είναι προφανές ότι το site μας δεν απευθύνεται μόνο σε χρήστες που ασχολούνται με τον τομέα της υγείας. Θέλουμε ένα site στο περιεχόμενο του οποίου να μπορούν να έχουν πρόσβαση ΟΛΟΙ. Το σημαντικό είναι να μην έχει ο καθένας πρόσβαση σε ΟΛΟ το περιεχόμενο του. Δηλαδή ένας απλός χρήστης²⁸ πρέπει να μπορεί να δει τις εφημερίες των φαρμακείων και των νοσοκομείων που είναι πολύ βασικές και χρήσιμες πληροφορίες, φυσικά πρέπει να μπορεί να μπορεί να έχει πρόσβαση στις βασικές σελίδες του site στις οποίες περιγράφουμε τις υπηρεσίες που παρέχουμε και την γκάμα των προϊόντων μας αλλά δεν θέλουμε να μπορεί να έχει πρόσβαση στις ανακοινώσεις του site μας ή στις φωτογραφίες μας. Επίσης και αυτό είναι και το πιο σημαντικό δεν θέλουμε να έχει πρόσβαση στην διαχείριση του site μας ένας μη εξουσιοδοτημένος χρήστης. Το ίδιο ισχύει και για τους εργαζομένους μας ή τους προμηθευτές μας που δεν θέλουμε να έχουν πρόσβαση σε όλη την διαχείριση του site μας για να αποτρέψουμε κάποιο λάθος τους.

Επίσης ενώ θέλουμε να μπορεί κάποιος «υπεύθυνος» να δημιουργήσει μια ανακοίνωση, πχ την ανάκληση ενός φαρμάκου, δεν θέλουμε να μπορεί να το κάνει και ο καθένας και επίσης δεν θέλουμε να μπορεί ο καθένας να έχει πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες.

Το Drupal είναι η ιδανική εφαρμογή για sites με τέτοιες ακριβώς απαιτήσεις. Μπορεί δηλαδή να αναθέσει πολύ συγκεκριμένα σε κάποιον χρήστη, πολύ συγκεκριμένα πράγματα στα οποία θα έχει πρόσβαση.

Ακολουθούν δύο εικόνες με την αρχική σελίδα όπως την βλέπει ο χρήστης Admin που έχει πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία του site καθώς και ένας χρήστης που είναι απλός επισκέπτης και δεν έχει καν εγγραφεί στο site.

²⁸ Ο καθένας που μπορεί να επισκεφτεί το site μας. Η ομάδα αυτή χρηστών λέγονται Anonymous Users.



Εικόνα 58 Η αρχική σελίδα όπως την βλέπει ο Admin



Εικόνα 59 Η αρχική σελίδα όπως την βλέπει ο απλός επισκέπτης

Μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι σε αντίθεση με τον απλό επισκέπτη ο Admin έχει επιπλέον δυνατότητα να επεξεργαστεί την αρχική σελίδα, έχει πρόσβαση στο view των ανακοινώσεων, στην περιοχή φωτογραφίες και στην διαχείριση τους, και μπορεί να δει και να χρησιμοποιήσει το Administration menu.

Οι ρόλοι.

Πώς αναθέτουμε δικαιώματα στους χρήστες μας.

Για να αναθέσουμε δικαιώματα στους χρήστες μας χρησιμοποιούμε το Admin Role module. Αυτό μας επιτρέπει την δημιουργία «ρόλων» στο site μας. Δηλαδή την δημιουργία κατηγοριών για τους χρήστες όπως : Administrators, Απλούς εγγεγραμμένους χρήστες, Χρήστες που δεν είναι εγγεγραμμένοι, Εργαζομένους, Πωλητές, Προμηθευτές, Πελάτες, Φαρμακοποιούς κλπ. Αυτό επιτυγχάνεται από την περιοχή Administration->User Management->Roles.

Η επιλογή ρόλων.

Στην δική μας περίπτωση, καταλήξαμε στο ότι μας χρειάζονται τέσσερις ξεχωριστές κατηγορίες χρηστών, με τα δικά της δικαιώματα η καθεμία.

Anonymous User

Είναι ο περιστασιακός χρήστης που στην σελίδα μας έχει γενικά ελάχιστα δικαιώματα. Μπορεί να δει τις βασικές μας σελίδες αλλά όχι τις ανακοινώσεις μας ή τις φωτογραφίες μας.

Authenticated User

Είναι ένας απλός χρήστης ο οποίος όμως έχει εγγραφεί στο site μας. Αυτό χωρίς να σημαίνει πολλά μας διασφαλίζει τουλάχιστον από την πιθανότητα να είναι ένα bot. Το μόνο ουσιαστικό επιπλέον δικαίωμα του, είναι η δημιουργία ανακοινώσεων.

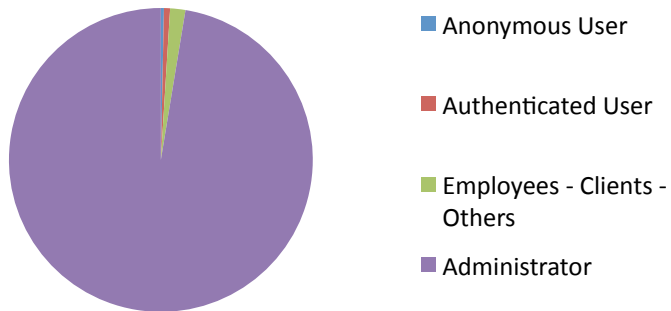
Employee-Client

Είναι ένας εγγεγραμμένος χρήστης στο site μας που πρέπει να είναι και εργαζόμενος στο ίδιο το φαρμακείο. Επιπλέον των εγγεγραμμένων χρηστών μπορεί να ανεβάσει και να προσπελάσει φωτογραφίες στην περιοχή φωτογραφιών του site μας, να διαβάσει – τροποποιήσει - διαγράψει ανακοινώσεις και να ανεβάσει αρχεία. Επίσης μπορεί να τροποποιήσει σχετικά σχόλια που έχουν κάνει οι άλλοι χρήστες μας και να επιλέξει theme.

Administrator

Είναι ο δημιουργός του site και όχι ένας απλός χρήστης του. Έχει απεριόριστη πρόσβαση σε όλο το περιεχόμενο και όλες τις λειτουργίες του site. Είναι ο μόνος που μπορεί να αλλάξει τις βασικές σελίδες του site και να αναθέσει σε άλλους χρήστες δικαιώματα.

Η πίτα των permissions



Πίνακας 9 Να πως θα έμοιαζε μια κατανομή permissions σε πίτα

The screenshot shows the 'Roles' management page in a Drupal CMS. The page title is 'Φαρμακείο Μιχαλάκη-Παπαδουρ'. The left sidebar contains a navigation menu with categories like 'ΠΛΟΗΓΗΣΗ', 'EXTRAS', and 'ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ'. The main content area is titled 'Roles' and includes a text box explaining that roles allow fine-tuning of security and administration. Below this is a table listing existing roles and their operations.

NAME	OPERATIONS
anonymous user	locked edit permissions
authenticated user	locked edit permissions
administrator	edit role edit permissions
employee-client	edit role edit permissions

At the bottom of the table, there is an input field for a new role name and an 'Add role' button.

Εικόνα 60 Η λίστα με τους ρόλους μας στον τομέα Roles

Αφού ορίσουμε τους ρόλους, θα δημιουργήσουμε τους αρχικούς χρήστες που ανήκουν στο group employees – clients. Μαζί με αυτούς θα δημιουργήσουμε και τον χρήστη user που θα είναι ένας απλός Authenticated User για δοκιμαστικούς σκοπούς .

Τα δικαιώματα.

Ακολουθεί μια λίστα με τα permissions που έχουν ανατεθεί σε κάθε ρόλο ξεχωριστά. Μπορούμε να παρατηρήσουμε σε αυτή ότι τα permissions είναι ομαδοποιημένα ανάλογα με το module ²⁹ το οποίο αφορούν.

Permissions let you control what users can do on your site. Each user role (defined on the [user roles page](#)) has its own set of permissions. For example, you could give users classified as "Administrators" permission to "administer nodes" but deny this power to ordinary, "authenticated" users. You can use permissions to reveal new features to privileged users (those with subscriptions, for example). Permissions also allow trusted users to share the administrative burden of running a busy site.

The changes have been saved.

PERMISSION	ANONYMOUS USER	AUTHENTICATED USER	ADMINISTRATOR	EMPLOYEE-CLIENT
admin_menu module				
access administration menu	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
display drupal links	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
backup_migrate module				
access backup and migrate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
access backup files	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
administer backup and migrate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
delete backup files	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
perform backup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
restore from backup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
block module				
administer blocks	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
use PHP for block visibility	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
comment module				
access comments	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
administer comments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
post comments	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
post comments without approval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
content module				
Use PHP input for field settings (dangerous – grant with care)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
custom_pagers module				
administer custom pagers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
use php in custom pagers	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
filter module				
administer filters	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
imageapi module				
administer imageapi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
imagecache module				
administer imagecache	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
flush imagecache	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
view imagecache preview	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
view imagecache thumbnail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Εικόνα 61 Η λίστα με τα δικαιώματα πρόσβασης I

²⁹ Ακόμα και για το Content type page που είναι απλά μια σελίδα υπάρχει το ανάλογο module που είναι υπεύθυνο για αυτό. Σε αυτή την περίπτωση το node module που ανήκει στην ομάδα Core – Required.

node module				
access content	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
administer content types	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
administer nodes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
create page content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
create photo content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
create press_release content	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
create story content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
delete any page content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
delete any photo content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
delete any press_release content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
delete any story content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
delete own page content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
delete own photo content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
delete own press_release content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
delete own story content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
delete revisions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
edit any page content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
edit any photo content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
edit any press_release content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
edit any story content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
edit own page content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
edit own photo content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
edit own press_release content	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
edit own story content	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
revert revisions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
view revisions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
path module				
administer url aliases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
create url aliases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pathauto module				
administer pathauto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
notify of path changes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
print module				
access print	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
administer print	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
node-specific print configuration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
use PHP for link visibility	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
search module				
administer search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
search content	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
use advanced search	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
taxonomy module				
administer taxonomy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
upload module				
upload files	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
view uploaded files	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
user module				
access user profiles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
administer permissions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
administer users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
change own username	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
views module				
access all views	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
administer views	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
views_export module				
use views exporter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Save permissions				

Εικόνα 62 Η λίστα με τα δικαιώματα πρόσβασης II

Όπως παρατηρούμε υπάρχουν πάρα πολλά ξεχωριστά permissions για κάθε περιεχόμενο και λειτουργία στο site μας.

Τα πιο βασικά από αυτά είναι :

- Το Admin menu module ορίζει σε τίνος ρόλου χρήστες θα είναι εμφανές το Administration menu.
- Το Block module ορίζει ποιοι χρήστες μπορούν να αλλάξουν την διάταξη των blocks στην σελίδα μας καθώς και τις ρυθμίσεις τους.
- Το Menu module ορίζει ποιοι χρήστες μπορούν να αλλάξουν τα menu του site μας.
- Το Node module που είναι ίσως το πιο βασικό κομμάτι των permissions ορίζει ποιοι χρήστες θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο του site, είτε για να δημιουργήσουν, είτε για να επεξεργαστούν είτε για να διαγράψουν περιεχόμενο όπως : PAGES, STORIES, PHOTOS, ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ³⁰ κλπ που έχουν δημιουργήσει είτε οι ίδιοι είτε άλλοι χρήστες.
- Το System module που είναι αυτό που απαιτεί την μεγαλύτερη προσοχή ορίζει ποιοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στον τομέα Administration του site μας και ποιοι μπορούν να αλλάξουν τα στοιχεία του ή το theme του κλπ.
- Τέλος το User module που ορίζει ποιοι χρήστες μπορούν να διαχειριστούν τους χρήστες του site μας. ΚΑΙ αυτό το κομμάτι permissions απαιτεί πολύ προσοχή γιατί η διαχείριση των χρηστών περιλαμβάνει την δυνατότητα να οριστεί κάποιος χρήστης σαν Administrator του site κάτι που δεν θέλουμε να μπορεί να το κάνει ο καθένας.

Φυσικά θα παρατηρήσουμε και πολλές ομάδες permissions ακόμα, μία για κάθε module που έχουμε εγκαταστήσει στο site μας.

³⁰ Δηλαδή όλα τα content types που υπάρχουν στο σύστημα μας.

Καταλήγοντας

Τα συμπεράσματα μας μετά απο την δημιουργία και αυτού του site είναι άκρως θετικά υπερ του Drupal. Το Drupal CMS μας διευκόλυνε σε πολλούς τομείς της δημιουργίας του site μας. Από την ρύθμιση της εμφάνισης του και των γραφικών του, ως την πολύ εύκολη προσθήκη νέου υλικού και περιεχομένου και απο την διαχείριση των χρηστών του και των δικαιωμάτων τους μέχρι την δημιουργία πύθ σύνθετων δομών όπως πχ το άλμπουμ με τις φωτογραφίες μας.

Καταλήγοντας, να πούμε ότι και τα υπόλοιπα εργαλεία μας, ήταν πολύ χρήσιμα και επίσης ότι στο μέλλον όπως είναι λογικό όλα αυτά θα αλλάξουν.

Ίσως κάποια στιγμή η τεχνολογία να φτάσει στο σημείο που δεν θα υπάρχει ανάγκη για κανένα εργαλείο και που οι ίδιοι οι υπολογιστές θα δημιουργούν βάσει των απαιτήσεων μας όλο το περιεχόμενο και τις δομές που χρειαζόμαστε για την διαχείριση του. Μέχρι τότε όμως είναι στο χέρι μας να χρησιμοποιούμε τα κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές ώστε να μπορούμε να διαχειριζόμαστε αποδοτικά τον τεράστιο αυτό όγκο δεδομένων - πληροφορίας – γνώσης που έχει παράγει ο πολιτισμός μας.

Ευχαριστώ πολύ

Βιβλιογραφία

Angela Byron, Addison Berry, Nathan Haug, Jeff Eaton, James Walker, and Jeff Robbins (2009) Using Drupal – O'REILY

David Mercer (2009) Building powerful and robust websites with Drupal 6 – PACKT

Mark Noble (2008) Drupal 6 Site Builder Solutions – PACKT

Travis Tidwell (2009) Flash with Drupal –PACKT

Pedersen J.S.K (2003) A study of open source content management- IT University of Copenhagen

Robertson J. (2004) Open source content management systems – KM Column

Karthik Kumar (2009) Drupal Theming Cookbook – PACKT

J. Ayen Green (2009) Drupal 6 Attachment Views – PACKT

Lynn Beighley (2007) Drupal for Dummies – Wiley Publishing INC.

J. Ayen Green (2007) Drupal 6 Content Administration - PACKT

Πηγές από το διαδίκτυο

<http://www.w3c.org>

<http://drupal.org/>

<http://www.w3schools.com/>

<http://en.wikipedia.org>

<http://www.cs.ucla.edu>

<http://www.isoc.org>

<http://www.mydrupal.gr>

<http://www.drupal.com>

<http://www.drupalcamp.gr>

<http://www.drupalmodules.com>

<http://www.scribd.com>

<http://www.apachefriends.org>

<http://www.apache.org>

<http://www.php.net>

<http://www.phpmyadmin.net>

<http://www.mysql.com>

<http://www.siteground.com>

<http://www.drupaltutorials.org>

<http://www.yyka.gov>