



ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

« Σχεδιασμός και Υλοποίηση μιας Διαδικτυακής Βιβλιογραφικής Βάσης
Δεδομένων »

Επιβλέπων Καθηγητής : Μυλωνάς Φοίβος

Τριανταφυλλίδης Τρ. Βασίλειος
- Π2013135 -

Κέρκυρα, 2018

**« Σχεδιασμός και Υλοποίηση μιας Διαδικτυακής Βιβλιογραφικής
Βάσης Δεδομένων »**

Επιβλέπων Καθηγητής : Μυλωνάς Φοίβος

Τριμερής Επιτροπή : Μυλωνάς Φοίβος
Κερμανίδου Λύδα-Κάτια
Σιούτας Σπύρος

Διάρκεια : 1 Νοε. 2017 – 1 Δεκ. 2018

Τοποθεσία : Κέρκυρα

ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ

Δηλώνω υπεύθυνα και γνωρίζοντας τις κυρώσεις του Ν. 2121/1993 περί Πνευματικής Ιδιοκτησίας, ότι η παρούσα πτυχιακή εργασία δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής κάποιας άλλης, είναι εξ ολοκλήρου αποτέλεσμα δικής μου ερευνητικής και πρακτικής εργασίας, και δεν προέρχεται από ανάθεση σε τρίτους. Όλες οι πηγές (βιβλιογραφικές και σύνδεσμοι) που για τη συγγραφή της περιλαμβάνονται στο τελευταίο κεφάλαιο «Πηγές – Βιβλιογραφία».

Τριανταφυλλίδης Τ. Βασίλειος

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με αφορμή την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας και κατά συνέπεια το τέλος των σπουδών μου, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν με τον δικό τους τρόπο στην εξέλιξη της εκπαιδευτικής και επαγγελματικής μου πορείας καθώς και στη διαμόρφωση του χαρακτήρα μου κατά την διάρκεια της φοίτησής μου στην Κέρκυρα.

Το διοικητικό και εκπαιδευτικό προσωπικό του τμήματος για την στήριξη που παρέχει σε όλους τους φοιτητές και ιδιαίτερα τους καθηγητές μου που με τροφοδότησαν με γνώσεις, εμπειρίες και πολύτιμα εφόδια για την έναρξη και συνέχιση της επαγγελματικής μου πορείας.

Ευχαριστώ ιδιαίτερω τον καθηγητή μου κ. Μυλωνά Φοίβο, ο οποίος μου έδωσε την ευκαιρία να συνεργαστώ μαζί του και ως επιβλέπων της πορείας της εργασίας, με περίσσια υπομονή, με βοήθησε, καθοδήγησε και υποστήριξε καθ' όλη την διάρκειά εκπόνησής της.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους φίλους μου για τις εμπειρίες και τις απίστευτες αναμνήσεις όλων αυτών των ετών. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου για την οικονομική υποστήριξη που μου παρείχαν και προπάντων την αγάπη και καθημερινή ηθική παρότρυνση ώστε να πετύχω τους στόχους μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία αποτελεί μια αναλυτική μελέτη και πρακτική υλοποίηση μιας ιστοσελίδας η οποία εξυπηρετεί τις ανάγκες ενός Τμήματος ενός ΑΕΙ.

Η ιστοσελίδα θα παρέχει στον ενδιαφερόμενο από την εκπαιδευτική κοινότητα (φοιτητές, ερευνητές, εκπαιδευτικοί, κ.α.) αλλά και στο ευρύ κοινό (τοπική κοινωνία αλλά και πανελλαδικά) την πληροφορία που αναζητεί. Ουσιαστικά αποτελεί μια διαδικτυακή βιβλιογραφική βάση δεδομένων η οποία συνδέεται με ένα σύγχρονο εργαλείο διαχείρισης περιεχομένου (Content Management System) και μία βάση δεδομένων (database).

Για την δημιουργία της ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκε το ιδιαίτερα διαδεδομένο και ανοικτού κώδικα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου WordPress.

Λέξεις κλειδιά : WordPress, CMS, HTML, JavaScript, CSS, PHP

ABSTRACT

This diploma thesis is a detailed study and practical implementation of a website that serves the needs of a Department of a University.

The site will provide the interested community (the students, researchers, educators, etc.) and the general public (local and national) the information they are looking for. It is essentially an online bibliographic database that is linked to a modern Content Management System and a database.

The highly widespread and open source WordPress content management system was used to create the website.

Keywords : WordPress, CMS, HTML, JavaScript, CSS, PHP

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

« Σχεδιασμός και Υλοποίηση μιας Διαδικτυακής Βιβλιογραφικής Βάσης Δεδομένων »

Η παρούσα εργασία έχει σκοπό να διερευνήσει και να προτείνει μια μεθοδολογία για τον αποδοτικό σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής βιβλιογραφικής βάσης δεδομένων που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες ενός Τμήματος ενός ΑΕΙ.

Για το σκοπό αυτό θα μελετηθούν παρεμφερείς υπάρχουσες υλοποιήσεις από παραδείγματα (case studies) έτερων υλοποιήσεων που αξιοποιούν το υλικό των σχετικών εκπαιδευτικών οργανισμών. Ο απώτερος στόχος είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, εύχρηστου διαδικτυακού περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης με τους ενδιαφερομένους και η προβολή μέσω του περιβάλλον αυτού του βιβλιογραφικού έργου (δημοσιεύσεις, βιογραφικά, εργασίες (papers) των εμπλεκόμενων μερών στην εκπαιδευτική κοινότητα (φοιτητές, ερευνητές, εκπαιδευτικοί, κ.α.) αλλά και στο ευρύ κοινό (τοπική κοινωνία αλλά και πανελλαδικά).

Το μεθοδολογικό πλαίσιο, το οποίο θα παρουσιαστεί αναλυτικά στο πλαίσιο της εργασίας στοχεύει να εξυπηρετήσει τις διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας ενός εκπαιδευτικού ιστοτόπου, δηλαδή της ευχρηστίας και της χρησιμότητάς του σε συγκεκριμένο πεδίο εφαρμογής (context of use), πάντα σε σχέση με την ευρύτερη αξιοποίηση σύγχρονων ψηφιακών μέσων και τεχνολογιών για την προβολή και διάδοση του εκπαιδευτικού υλικού. Επίσης, η παρούσα εργασία θα αξιοποιήσει τη διεθνώς διαθέσιμη τεχνογνωσία σχετικά με την ανάπτυξη και λειτουργία διαδικτυακών κόμβων (websites) σχετικών με την εκπαίδευση.

Η υλοποίηση ενός διαδικτυακού κόμβου θα αποτελέσει το κύριο "προϊόν" της εργασίας, ο οποίος κόμβος πρακτικά θα αποτελέσει ένα εργαλείο που θα υποστηρίζεται και θα συνδέεται με ένα σύγχρονο εργαλείο διαχείρισης

περιεχομένου (Content Management System) και μίας κατάλληλης βάσης δεδομένων (database) της επιλογής του ενδιαφερόμενου φοιτητή.

Η προτεινόμενη εργασία αποτελείται από τα εξής βήματα:

- Μελέτη βιβλιογραφίας του χώρου και έτερων υλοποιήσεων (case studies).
- Επιλογή και εξοικείωση με τα δομικά στοιχεία του ολοκληρωμένου συστήματος.
- Ανάπτυξη διαδικτυακού κόμβου σε περιβάλλον CMS.
- Αποτίμηση της προτεινόμενης προσέγγισης από την εφαρμογή της σε πραγματικές συνθήκες μέσω ενοποίησής της με υπάρχοντα συστήματα (real-life paradigm).

(πηγή : Αναλυτική θεματική εργασίας που παραδόθηκε από Δρ. Φοίβο Μυλωνά)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΜΗ ΛΟΓΟΚΛΟΠΗΣ	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	5
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ABSTRACT	7
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	8
2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (CMS)	13
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	13
2.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ CMS	14
2.3 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ CMS	15
2.4 ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ CMS	16
2.4.1 ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ CMS	18
2.4.2 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ CMS	20
2.5 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΝΟΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ CMS	22
2.6 ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΑ CMS	24
2.6.1 JOOMLA	25
2.6.2 DRUPAL	27
2.6.3 WORDPRESS	29
3. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ	31
3.1 HTML (Hyper Text Markup Language)	32
3.2 HTML5	34
3.3 PHP	35
3.4 MySQL	37
3.5 CSS	38
3.6 JavaScript	40

4.WORDPRESS	41
4.1 Ορισμός και χρησιμότητα του WordPress	41
4.2 Ιστορία του WordPress	43
4.3 Δυνατότητες του WordPress.....	44
4.3.1Πρόσθετα (plugins)	44
4.3.2 Θέματα (themes).....	49
4.3.3 Widgets.....	54
4.4 ΓΙΑΤΙ WORDPRESS;	56
4.4.1 Λόγοι επιλογής του WordPress	56
4.4.2 Σύγκριση του WordPress με άλλα CMS	61
 5. ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ.....	62
5.1 Εγκατάσταση του WordPress	62
5.2 Επιλογή και εγκατάσταση θέματος.....	75
5.3 Έρευνα, επιλογή κι εγκατάσταση plugins και παραμετροποίηση.....	79
 6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ.....	87
7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	92
 8. ΠΗΓΕΣ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	93

2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (CMS)

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα τέλη της δεκαετίας του '90, ο Tim Berners-Lee, μηχανικός πληροφορικής που εργαζόταν στο CERN, είχε μια ιδέα την οποία υλοποίησε μέσω ενός project. Το project αυτό είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία αυτού που σήμερα ονομάζουμε Παγκόσμιο Ιστό (World Wide Web).

Στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης του Παγκόσμιου Ιστού, οι σελίδες ήταν κατά κύριο λόγο στατικές και βασισμένες στην HTML, με μεγάλο πλήθος αρχείων που αποθηκευόταν σε έναν εξυπηρετητή (server), κάτι που καθιστούσε την επεξεργασία κι ενημέρωση των σελίδων αυτών ιδιαίτερα χρονοβόρα, δύσχρηστη και επίπονη διαδικασία.

Όπως είναι γνωστό λοιπόν, μέχρι πριν από μερικά χρόνια, ο μοναδικός τρόπος για να είναι ενημερωμένη μια ιστοσελίδα ήταν μέσω μισθωμένης εταιρίας παροχής υπηρεσιών συντήρησης. Ωστόσο, με την ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας έχουν αναπτυχθεί ειδικά συστήματα τα οποία δίνουν την δυνατότητα συντήρησης μιας ιστοσελίδας μειώνοντας αισθητά τον χρόνο καθώς και το κόστος της λειτουργίας αυτής.

Τα ειδικά συστήματα αυτά, είναι πλέον γνωστά ως CMS (Content Management System) και αποτελούν πλέον τους βασικούς πυλώνες για την δημιουργία και την υποστήριξη μιας ιστοσελίδας.

2.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΩΝ CMS

Τα CMS (Content Management Systems) είναι Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου και χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία, την υποστήριξη και την συντήρηση μιας ιστοσελίδας. Ουσιαστικά αποτελούν διαδικτυακές εφαρμογές που δίνουν την δυνατότητα στους διαχειριστές να τροποποιούν το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας (κείμενα, videos, εικόνες κτλ.) online.

Οι εφαρμογές αυτές, χρησιμοποιούνται πλέον πολύ συχνά για την δημιουργία ιστοσελίδων προσωπικού ή και εμπορικού περιεχομένου καθώς μέσω αυτών δίνεται η δυνατότητα δημοσίευσης άρθρων που περιέχουν κείμενα, εικόνες, βίντεο κ.α.

Συνήθως η επεξεργασία των κειμένων αυτών, γίνεται μέσω κάποιων online WYSIWYG (What You See Is What You Get) HTML Editors τα οποία έχουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά με τα γνωστό στο ευρύτερο κοινό Microsoft Word. Το βασικότερο χαρακτηριστικών των CMS είναι το γεγονός ότι οι χρήστες μπορούν να επεξεργάζονται και να δημοσιεύουν το περιεχόμενο χωρίς να διαθέτουν γνώσεις προγραμματισμού HTML ή κάποιας άλλης γλώσσας προγραμματισμού.

2.3 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ CMS

Μέχρι τις αρχές τις δεκαετίας του '90, ο μοναδικός τρόπος για να διατηρείται ενημερωμένη μια ιστοσελίδα, ήταν αποκλειστικά με την χρήση κώδικα HTML. Οποιαδήποτε αλλαγή γινόταν, καθιστούσε αυτομάτως απαραίτητη και την ενημέρωση των υπόλοιπων σελίδων της ιστοσελίδας, προκειμένου να παραμείνουν σωστά συνδεδεμένες και να μη επηρεαστεί η λειτουργικότητα της.

Κάτι τέτοιο καθιστούσε εξαιρετικά δύσκολη και χρονοβόρα την διαδικασία ενημέρωσης μιας ιστοσελίδας, κάτι που είχε ως αποτέλεσμα συχνά πολλές ιστοσελίδες να στερούταν αναβάθμισης γι' αυτό το λόγο.

Χάρη όμως στην ιλιγγιώδη ανάπτυξη της τεχνολογίας και την ραγδαία άνοδο του internet στις βασικές ανάγκες της ζωής του ανθρώπου, αναπτύχθηκαν τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) τα οποία είχαν ως κύριο στόχο και σκοπό να επιτρέψουν και να δώσουν την δυνατότητα στους χρήστες να δημιουργούν, να διαχειρίζονται, να επεξεργάζονται και να δημοσιεύουν το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας, ανεξαρτήτως των γνώσεων που διέθεταν πάνω στο web design.

Έτσι λοιπόν, από τις αρχές της δεκαετίας του '90, οι χρήστες μπορούν πλέον εντελώς δωρεάν (στις περισσότερες περιπτώσεις) και χωρίς την παραμικρή γνώση πάνω σε εργαλεία και γλώσσες ανάπτυξης να δημιουργήσουν την δική τους ιστοσελίδα στο διαδίκτυο.

Πιο συγκεκριμένα, το 1995 η εταιρία CNET αποφάσισε να επεκτείνει το εσωτερικό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου, που χρησιμοποιούσε για την δημοσίευση ηλεκτρονικού υλικού και να δημιουργήσει την ξεχωριστή εταιρία Vignette. Η Vignette, το 1996 έγινε η πρώτη εταιρία από την οποία προήλθε το πρώτο CMS, το οποίο αρχικά έφερε την ονομασία «Story Server».

Χρονικά μιλώντας, από εκεί και έπειτα, η αγορά εξελίχτηκε και κατά συνέπεια μεγάλωσε και απελευθερώθηκε, με αποτέλεσμα σήμερα να υπολογίζεται ότι υπάρχουν περισσότερα από 500 CMS διαφόρων ειδών. Η αγορά διαρκώς εξελίσσεται καθώς δημιουργούνται όλο και περισσότερες ανάγκες, με τις εταιρίες να πασχίζουν καθημερινά και να ανταγωνίζονται μεταξύ τους για το ποιος θα προλάβει να τις καλύψει πρώτος και στο μεγαλύτερο βαθμό.

2.4 ΕΙΔΗ ΚΑΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ CMS

Τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), βάσει συγκεκριμένων χαρακτηριστικών τους που τα προσδιορίζουν, διακρίνονται σε ορισμένες κατηγορίες. Η κατηγοριοποίηση τους γίνεται κατά κύριο λόγο βάσει του είδους του παρόχου τους και βάσει του πού βρίσκεται ο χώρος αποθήκευσης και διαχείρισης της βάσης δεδομένων τους.

Βάσει του είδους του παρόχου

Commercial: Αυτής της κατηγορίας η εφαρμογή παρέχεται συνήθως από κερδοσκοπικούς ή μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς οι οποίοι κατά κύριο λόγο αναλαμβάνουν την ανάπτυξη της CMS εφαρμογής, και στη συνέχεια το διαθέτουν προς πώληση ενώ παράλληλα προσφέρουν τεχνική υποστήριξη.

OpenSource: Πρόκειται για ένα πακέτο CMS, το οποίο έχει δημιουργηθεί και συντηρείται από κάποιον ιδιώτη ο οποίος αποτελεί παράλληλα μέλος μιας ευρύτερης ανιδιοτελούς κοινότητας χρηστών. Το λογισμικό αυτό συνήθως διανέμεται για συγκεκριμένο σκοπό στα μέλη αυτής της κοινότητας.

Είναι γνωστό πως η ανάπτυξη μιας ιστοσελίδας με χρήση OpenSource CMS έχει προφανώς χαμηλότερο κόστος. Βασικός λόγος που συμβαίνει αυτό, αποτελεί το γεγονός ότι απαιτείται χαρακτηριστικά λιγότερος χρόνος για τη υλοποίηση της ιστοσελίδας, ενώ επίσης σημαντικό είναι ότι η πλατφόρμα του website παρέχεται σχεδόν έτοιμη, αφήνοντας στον developer ουσιαστικά το κομμάτι της παραμετροποίησης βάσει των αναγκών της ιστοσελίδας.

Βασικό πλεονέκτημα των Open Source συστημάτων διαχείρισης περιεχομένου αποτελεί η ευχρηστία που παρέχουν καθώς και η δυνατότητα παραμετροποίησης και επέκτασης. Ωστόσο, κρίνεται αναγκαίο να αναφερθεί πως βασικό ελάττωμα αυτής της κατηγορίας CMS είναι τα κενά ασφαλείας που υπάρχουν και συνεχώς δημιουργούνται, καθώς είναι προφανές πως η δυνατότητα πρόσβασης στον κώδικα ενός Open Source CMS από τον οποιονδήποτε, μπορεί να προκαλέσει κενά στα θέματα ασφαλείας μιας ιστοσελίδας.

Ένα από τα πιο διαδεδομένα open source (ανοιχτού κώδικα) συστήματα είναι το Wordpress. Το Wordpress αποτελεί ίσως το πιο απλό και φιλικό προς το χρήστη (user-friendly) CMS, καθώς είναι ιδανικό για την δημιουργία προσωπικού ιστολόγιου (blog), καθώς και οποιουδήποτε άλλου είδους ιστοσελίδας υπάρχει. Διαθέτει διαθέσιμα online ένα μεγάλο πλήθος θεμάτων (themes) και έτοιμων templates, με πολλά από αυτά μάλιστα να διατίθενται δωρεάν στο κοινό.

Managed OpenSource: Εδώ αναφερόμαστε σε κάποιου διαφορετικού είδους κατηγορία η οποία συνδυάζει κατά κάποιο τρόπο τις δύο προαναφερθείσες. Ουσιαστικά αποτελεί έναν συνδυασμό της εμπορικής (Commercial) και της OpenSource κατηγορίας, κατά την οποία ένας πάροχος ενστερνίζεται μία OpenSource λύση και την χρησιμοποιεί σαν την βασική του πλατφόρμα προσφέροντας την σε άλλους με την προσθήκη φυσικά συμπληρωματικών υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης.

Βάσει του χώρου αποθήκευσης και διαχείρισης

Application Service Provider (Υποστήριξη Παρόχου Υπηρεσίας): Σε αυτή την κατηγορία, ο υπεύθυνος δημιουργίας του CMS είναι υπεύθυνος και για το hosting κομμάτι, καθώς όλα τα δεδομένα αποθηκεύονται και φιλοξενούνται στους servers του. Κάτι τέτοιο έχει ως άμεσο αποτέλεσμα την μείωση του κόστους, καθώς δεν απαιτείται η αγορά ακριβού λογισμικού και hardware προκειμένου να φιλοξενηθεί το CMS, ενώ παράλληλα δεν είναι απαραίτητη και η μίσθωση κάποιου υπεύθυνου για τη συντήρηση του δικτύου των Η/Υ.

Επίσης, είναι σημαντικό να αναφερθεί το γεγονός ότι αυτή η κατηγορία είναι συνεχώς εξελίξιμη, καθώς ο ανταγωνισμός μεταξύ των παρόχων έχει ως αποτέλεσμα την συνεχή δημιουργία και προώθηση νέων λειτουργιών στους πελάτες.

Licensed (Με Παροχή Άδειας): Σε αυτή την κατηγορία CMS, ο πάροχος πουλάει το προϊόν παρέχοντας στον πελάτη άδεια χρήσης και καθιστά ουσιαστικά πλέον τον πελάτη ως υπεύθυνο για την εγκατάσταση, την ρύθμιση και συντήρηση του CMS.

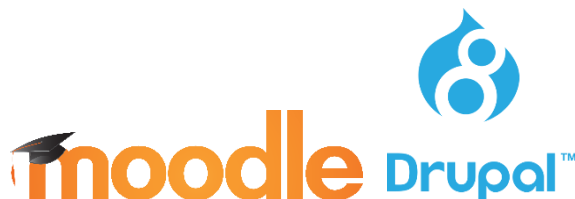
2.4.1 ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ CMS

Τα CMS ανοικτού κώδικα αποτελούν την πιο διαδεδομένη και δημοφιλή μορφή CMS καθώς είναι αυτά που χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο από τους χρήστες. Πρόκειται για προγράμματα των οποίων ο κώδικας διατίθεται δωρεάν στο κοινό και δίνεται η δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους προγραμματιστές να τον μελετήσουν ή να τον παραμετροποιήσουν στις ανάγκες τους.

Εξαιρετικά ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι η ανάπτυξη των συστημάτων αυτών γίνεται από διάφορους εθελοντές προγραμματιστές οι οποίοι δημιουργούν πολλά δωρεάν πρόσθετα (plugins) και θέματα (themes) τα οποία εξελίσσονται και ενημερώνονται διαρκώς, αυξάνοντας συνεχώς έτσι την λειτουργικότητα και ευχρηστία.

Κάποια από τα πιο δημοφιλή ανοικτού κώδικα CMS αποτελούν:

- WordPress
- Joomla
- Drupal
- Zikula
- Moodle
- Django



Πλεονεκτήματα CMS Ανοικτού Κώδικα

- Διαθέσιμα δωρεάν στο ευρύτερο κοινό
- Συνεχές ενημερώσεις που συμβάλλουν στην βελτίωση και ανάπτυξη του
- OpenSource, δυνατότητα πρόσβασης και παραμετροποίησης του κώδικα
- Εγγυημένη και γρήγορα διόρθωση σφαλμάτων
- Εγγυημένη τεχνική υποστήριξη από την κοινότητα
- Δυνατότητα δοκιμής της εφαρμογής πριν την αγορά
- Παροχή αμέτρητων plugins και δυνατότητα συνδυασμού τους

Μειονεκτήματα CMS Ανοικτού Κώδικα

- Η OpenSource δυνατότητα, δίνει την ευκαιρία εκμετάλλευσης πιθανών αδυναμιών και ευπαθειών σε κακόβουλους χρήστες
- Υπάρχει η πιθανότητα αντιμετώπισης δυσκολιών στην παραμετροποίηση
- Υπάρχουν πάντα τα έξοδα ανάπτυξης της ιστοσελίδας
- Δεν ενδείκνυνται για ιστοσελίδες μεγάλων επιχειρήσεων
- Έλλειψη εμπορικής υποστήριξης
- Φτωχή χρηστικότητα

2.4.2 ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ CMS

Τα CMS κλειστού κώδικα αποτελούν κατά κύριο λόγο λογισμικά εμπορικής χρήσης τα οποία κατασκευάζονται και υποστηρίζονται συνήθως από διάφορες software-developing εταιρείες έναντι οικονομικού ανταλλάγματος. Κάτι τέτοιο σημαίνει ότι υπερισχύουν έναντι αυτών του ανοικτού κώδικα, καθώς διαθέτουν καλύτερη τεκμηρίωση και η τεχνική τους υποστήριξη είναι προφανώς ανώτερη και πιο ισχυρή. Ωστόσο, τονίζεται ότι το βασικό τους μειονέκτημα αποτελεί το γεγονός ότι δεν μπορούν να είναι διαθέσιμα χωρίς κάποιο οικονομικό κόστος, το οποίο ποικίλει ανάλογα το προϊόν και τις υπηρεσίες που παρέχονται.

Κάποια από τα πιο δημοφιλή κλειστού κώδικα CMS αποτελούν:

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



Πλεονεκτήματα CMS Κλειστού Κώδικα

- Προσφέρουν περισσότερη ασφάλεια και αξιοπιστία
- Καλύτερη εκπαίδευση (lessons, tutorials, courses κτλ.)
- Καλύτερη τεκμηρίωση
- Συνεχείς ενημερώσεις και αναβάθμιση
- Τεχνική υποστήριξη και καλύτερες υπηρεσίες

Μειονεκτήματα CMS Κλειστού Κώδικα

- Υψηλός κόστος αγοράς (συνήθως)
- Υψηλό κόστος παραμετροποίησης βάσει αναγκών
- Μη διαρκή ενημέρωση
- Κόστος ολοκλήρωσης και σύνδεσης με τα (πιθανά) υπάρχοντα συστήματα

2.5 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΝΟΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ CMS

Πλεονεκτήματα

- **Δεν χρειάζονται γνώσεις προγραμματισμού.** Με την χρήση CMS ο διαχειριστής έχει τον πλήρη έλεγχο της ιστοσελίδας όσον αφορά το περιεχόμενο, την συντήρηση ακόμα και την ασφάλεια, χωρίς απαραίτητα να έχει γνώσεις προγραμματισμού. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, ένα CMS απαιτεί κάποιες απλές βασικές γνώσεις για τη διαχείριση του, μόλις όμως αποκτήσει κάποιος τις γνώσεις αυτές, τότε η διαχείριση της ιστοσελίδας είναι εύκολη υπόθεση. Επίσης, σε περίπτωση που κάποιος κατανοήσει εις βάθος την λογική καθώς και τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί ένα CMS, τότε δεν αποκλείεται να μπορεί να δημιουργήσει μόνος του μια ιστοσελίδα από το μηδέν, με τη χρήση διαφόρων modules και plugins που διατίθενται δωρεάν (και επί πληρωμή) στο διαδίκτυο.
- **Μεγάλη ποικιλία στο περιεχόμενο.** Ως επί τω πλείστων, τα περισσότερα CMS συνήθως παρέχουν μεγάλη ποικιλία περιεχομένου (π.χ εικόνες, audio, video, φόρμες επικοινωνίας κλπ.), γεγονός που κάνει μια ιστοσελίδα να φαίνεται ιδιαίτερα εντυπωσιακή.
- **Συμβατότητα με κινητές συσκευές (responsive).** Τα CMS δίνουν την δυνατότητα δημιουργίας ιστοσελίδων που είναι αυτομάτως συμβατές με όλες τις κινητές συσκευές. Κάτι τέτοιο δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες των κινητών συσκευών να επισκεφτούν την ιστοσελίδα σας χωρίς κανένα απολύτως πρόβλημα. Αυτό αποτελεί ίσως ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα καθώς σύμφωνα με τελευταίες έρευνες, όλο και περισσότερο, οι επισκέψεις στο διαδίκτυο γίνονται μέσω κινητών συσκευών (κινητά, tablets).
- **SEO - Search Engine Optimization.** Αποτελεί τη διαδικασία βελτιστοποίησης μιας ιστοσελίδας με κύριο σκοπό την κατάταξη της σε υψηλότερες θέσεις, κατά την παρουσίαση αποτελεσμάτων έρευνας μέσω μηχανών αναζήτησης (π.χ. τη θέση που εμφανίζεται σε αναζήτηση στο Google). Εν αντιθέσει με μια στατική

ιστοσελίδα, τα CMS ευνοούνται από τις μηχανές αναζήτησης, οι οποίες δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα σε αυτά. Είναι πολύ σημαντικό το ότι τα CMS προχωρούν τακτικά σε ανανέωση του κώδικά τους, με σκοπό να γίνονται πιο φιλικά στις μηχανές αναζήτησης.

Μειονεκτήματα

- **Αυξημένο κόστος.** Παρόλο που τα περισσότερα και δημοφιλέστερα CMS διατίθενται δωρεάν, η κατασκευή μιας ιστοσελίδας με τη χρήση ενός CMS, συχνά απαιτεί περισσότερο χρήμα, χρόνο και γνώση για την κατασκευή της. Γενικότερα, όσες περισσότερες εφαρμογές, (plugins, modules, custom εφαρμογές), προσθέσει κανείς σε μια ιστοσελίδα, τόσο περισσότερο ανεβαίνει το κόστος της κατασκευής της.
- **Χρειάζονται πολλές γνώσεις για την κατασκευή του.** Το ότι δεν είναι απαραίτητη η γνώση προγραμματισμού για τη χρήση ενός CMS δεν σημαίνει ότι η κατασκευή του είναι κάτι απλό κι εύκολο. Οι γνώσεις προγραμματισμού, μπορεί να φανούν εξαιρετικά χρήσιμες, όμως και πάλι δεν αρκούν στο 100% για να κατανοήσει κανείς τον τρόπο λειτουργίας και την οργάνωση ενός CMS. Χρειάζονται ίσως πολλά χρόνια μελέτης, με συνεχείς δοκιμές και αποτυχίες, προκειμένου να κατανοήσει κανείς πλήρως ένα CMS. Επίσης, τονίζεται πως ιδιαίτερα επίπονο, για έναν αρχάριο, να πάρει τις βασικές γνώσεις, έτσι ώστε να διαχειριστεί ένα CMS αμέσως μετά την κατασκευή του.
- **Υστερεί σε ταχύτητα.** Όπως είναι επόμενο, σε σχέση με κάποια στατική ιστοσελίδα, οι σελίδες ενός CMS φορτώνουν με χαμηλότερη ταχύτητα. Ένας από τους βασικούς λόγους που συμβαίνει κάτι τέτοιο αποτελεί το γεγονός ότι ένα CMS, προκειμένου να παρέχει αυτή την ευελιξία και αυτές τις δυνατότητες στον χρήστη, χρησιμοποιεί μεγάλο όγκο δεδομένων και κώδικα. Κάτι τέτοιο αυτομάτως σημαίνει πως υστερεί σε ταχύτητα έναντι των στατικών ιστοσελίδων, εφόσον είναι υποχρεωμένο να φορτώσει μεγαλύτερο όγκο δεδομένων.

2.6 ΕΠΙΚΡΑΤΕΣΤΕΡΑ CMS

Στη σύγχρονη εποχή, τα ανοικτού κώδικα (open source) Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) φτάνουν να μετρούνται σε εκατοντάδες. Τα πιο δημοφιλή ωστόσο από αυτά αποτελούν το WordPress, το Joomla και το Drupal.

Κατά τα πρώτα χρόνια της δημιουργίας τους, το WordPress με το Joomla συναγωνιζόταν μεταξύ τους για την πρώτη θέση. Τα τελευταία χρόνια ωστόσο φαίνεται να έχει κάνει αισθητή την παρουσία του ανάμεσα σε αυτά τα δύο το προαναφερθέν CMS, το οποίο φέρει την ονομασία Drupal. Αυτό, με την ραγδαία ανάπτυξη που σημείωσε, άρχισε να προτιμάτε σε μεγάλο βαθμό από τους χρήστες με αποτέλεσμα να συναγωνίζεται επάξια τα άλλα δυο.

Σήμερα, παρόλο που για πολλούς το Wordpress δεν θεωρείται ένα απόλυτα καθαρό CMS, σίγουρα χαρακτηρίζεται από την κοινή γνώμη ως ο ηγέτης του blogging λογισμικού. Σε αυτό τον τομέα, είναι γνωστό πως υπερτερεί σε τεράστιο βαθμό σε σχέση με το Joomla και το Drupal, χωρίς αυτό να σημαίνει όμως ότι δεν υπάρχει δυνατότητα δημιουργίας blog μέσω αυτών.

Σημαντικό να αναφερθεί είναι το γεγονός ότι πέρα από τις διαφορές που υπάρχουν μεταξύ τους, το καθένα από τα τρία αυτά ανοικτού κώδικα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου ικανοποιεί στο έπακρο τις ανάγκες των χρηστών τους και μπορεί να δημιουργήσει οποιουδήποτε είδους ιστοσελίδα. Ωστόσο, η επιλογή της κατάλληλης πλατφόρμας διαχείρισης περιεχομένου (CMS) , εξαρτάται από το διαθέσιμο budget, τις υπάρχουσες τεχνικές γνώσεις και κυρίως την ξεκάθαρη αντίληψη της λειτουργικότητας της ιστοσελίδας και του τι θα εμπεριέχεται σε αυτή.

2.6.1 JOOMLA



Το Joomla αποτελεί ένα CMS ανοικτού κώδικα, το οποίο χαρακτηρίζεται από την απλή λειτουργικότητα που διαθέτει καθώς και την χαρακτηριστική ευκολία που προσφέρει στην παραμετροποίηση του. Είναι βασισμένο στην αρχιτεκτονική PHP/MySQL και αποτελεί ένα από τα 3 πιο δημοφιλή Open Source CMS τη δεδομένη στιγμή.

Ένα από τα μεγαλύτερα «όπλα» που διαθέτει είναι κοινότητα προγραμματιστών του η οποία παρέχει συνεχή υποστήριξη σε ότι σχετίζεται με αυτό, ενώ παράλληλα διατηρεί αναβαθμισμένο και εκσυγχρονισμένο το σύστημα με συνεχής ενημερώσεις του. Χάρη στην εξαιρετική δουλειά που γίνεται στα πλαίσια της κοινότητας, υπάρχουν διαθέσιμα πάρα πολλά πρόσθετα (plugins) και θέματα (themes) για την βέλτιστη δυνατή λειτουργία των ιστοσελίδων.

Σημαντικό είναι να αναφερθεί το γεγονός ότι στην επίσημη ιστοσελίδα της Joomla (<https://www.joomla.org/>) υπάρχει ολόκληρο πεδίο μέσω του οποίου μπορεί ο καθένας να παρακολουθήσει online video tutorials σε μορφή διαλέξεων (courses) προκειμένου να μάθει ακριβώς πως να χρησιμοποιεί το Joomla, καθώς και να γνωρίζει περί τίνος πρόκειται. Τονίζεται πως η μορφή εκπαίδευσης αυτή, παρέχεται εντελώς δωρεάν από την Joomla και μπορεί να την παρακολουθήσει οποιοσδήποτε. (<https://community.joomla.org/joomla-training.html>).

Ένα από επίσης βασικά χαρακτηριστικά του Joomla, είναι το εξαιρετικά φιλικό προς το χρήστη (user friendly) περιβάλλον που διαθέτει. Η εγκατάστασή του είναι δωρεάν (όντας open source) και αποτελεί ως επί τω πλείστον μια εύκολη διαδικασία, χωρίς να απαιτούνται ιδιαίτερες γνώσεις προγραμματισμού ή γενικότερα γνώσεις πάνω στους Η/Υ. Πρόκειται για μια διαδικασία που είναι καθορισμένη με απλά και κατανοητά βήματα, ενώ για την διευκόλυνση των λιγότερο εξοικειωμένων χρηστών, υπάρχει και αντίστοιχο forum της κοινότητας, στο οποίο υπάρχουν αναλυτικές οδηγίες, video tutorials και ερωτοαπαντήσεις άλλων χρηστών.

Πλεονεκτήματα χρήσης Joomla

- Εξαιρετικά μεγάλη κοινότητα υποστήριξης
- Συνεχής εξέλιξη και ανάπτυξη
- Φιλικό προς τη χρήση του (απλοί χρήστες, σχεδιαστές, προγραμματιστές, διαχειριστές κ.α.)
- Διαχωρίζει πλήρως και ξεκάθαρα το περιεχόμενο των σελίδων (content) από την εμφάνισή τους (appearance – user interface).
- Πληθώρα πρόσθετων (plugins) και θεμάτων (themes)
- Δεν απαιτείται υψηλό επίπεδο τεχνικών γνώσεων
- Συμβατότητα με όλα τα λειτουργικά συστήματα και πολύγλωσσο περιβάλλον
- Εύκολη ενημέρωση και αναβάθμιση

Μειονεκτήματα χρήσης Joomla

- Συχνές ενημερώσεις ασφαλείας
- Πολλά από τα πρόσθετα που διαθέτει δεν παρέχονται δωρεάν
- Αδυναμία στον τομέα του SEO (Search Engine Optimization)
- Συχνά κενά ασφαλείας. Εύκολος στόχος για τους hackers
- Όχι τόσο φιλικό ως προς τη χρήση του όσο το WordPress
- Όχι τόσο ισχυρό όσο το Drupal

2.6.2 DRUPAL



Το Drupal αποτελεί ένα από τα δημοφιλέστερα CMS τη δεδομένη στιγμή. Έχει κατασκευαστεί βασισμένο στη PHP ενώ παράλληλα χρησιμοποιεί αρκετά κομμάτια κώδικα SQL. Πρόκειται για ένα από τα αγαπημένα εργαλεία των developers, καθώς διαθέτει εκπληκτικές δυνατότητες χωρίς να περιορίζει σε κανένα κομμάτι τους προγραμματιστές.

Πρόκειται ίσως για το πιο δύσκολο, από τα δημοφιλή CMS, όσον αφορά την εκμάθηση και εξοικείωση του απλού χρήστη με το περιβάλλον του. Το γεγονός ότι είναι εξαιρετικά φιλικό προς τους προγραμματιστές το καθιστά ιδιαίτερα δύσκολο για τους απλούς χρήστες. Επιπλέον, προκειμένου να γίνει σωστά η χρήση του και να αξιοποιηθούν στο έπακρο η λειτουργικότητα και οι υπηρεσίες που αυτό προσφέρει, είναι απαιτούμενες κάποιες γνώσεις σχετικά με προγραμματισμό.

Η κοινότητα του Drupal είναι μια από τις μεγαλύτερες και πιο εξειδικευμένες στο χώρο, παρέχει συνεχή εξειδικευμένη υποστήριξη (τεχνική και μη) από τα πρώτα βήματα ενασχόλησης με το CMS. Παρέχει χαρακτηριστικά περισσότερες δυνατότητες από το Joomla και το WordPress, καθώς οι ιστοσελίδες κατασκευασμένες σε Drupal είναι αισθητά καλύτερες και πιο αποτελεσματικές.

Πιο συγκεκριμένα, η Drupal 7 έκδοση του συστήματος ξεπέρασε κάθε προσδοκία αφού κατάφερε να ενσωματώσει όλες τις διαθέσιμες τελευταίες τεχνολογίες εκείνη την περίοδο. Κάτι τέτοιο καθιστά προφανές πως η δημιουργία μιας απλής ιστοσελίδας σε Drupal θα μπορούσε να χαρακτηριστεί υπερβολική (ή σπατάλη πόρων), ωστόσο αποτελεί ιδανικό εργαλείο για το στήσιμο και την υποστήριξη μιας ιστοσελίδας μεγάλης πολυεθνικής εταιρείας ή κάποιου ηλεκτρονικού καταστήματος.

Πλεονεκτήματα χρήσης Drupal

- Εξαιρετικά φιλικό περιβάλλον προς τους προγραμματιστές
- Συνεχής ανάπτυξη και αναβάθμιση
- Πληθώρα λειτουργιών που καθιστούν εφικτό το οτιδήποτε
- Τεράστια εξειδικευμένη κοινότητα
- Χαρακτηριστικά καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με Joomla και WordPress

Μειονεκτήματα χρήσης Drupal

- Δύσκολο ως προς την εκμάθηση, την εξοικείωση και τη χρήση του για τον απλό χρήστη και διαχειριστή
- Απαιτούνται γνώσεις προγραμματισμού
- Υστερεί στην παροχή αξιόλογων Themes. Αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι αυτά κατασκευάστηκαν από προγραμματιστές και όχι σχεδιαστές.
- Χαρακτηριστικά πιο ακριβό και χρονοβόρο ως προς τη δημοσίευσή του σε σύγκριση με Joomla και WordPress

2.6.3 WORDPRESS



Το WordPress αποτελεί αυτή τη στιγμή το πιο δημοφιλές Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS). Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, πρόκειται για ανοικτού κώδικα CMS, το οποίο είναι βασισμένο στην PHP με ταυτόχρονη χρήση της MySQL.

Παρόλο που θεωρείται σχετικά καινούργιο, δημιουργήθηκε το 2001, αποτελεί αναμφίβολα στην κατηγορία του μία από τις πιο χρησιμοποιημένες εφαρμογές στο ίντερνετ. Παρέχει δωρεάν την δυνατότητα στους απλούς χρήστες να σχεδιάσουν μία ιστοσελίδα από την αρχή μέσα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα με ελάχιστη ή καθόλου σχετική γνώση και εκπαίδευση πάνω στην κατασκευή ιστοσελίδων.

Το WordPress έχει ίσως την πιο φανατική και αφοσιωμένη κοινότητα προγραμματιστών, καθώς παρέχεται συνεχής τεχνική υποστήριξη και τεράστια βοήθεια με πρωτοπόρα plugins και γενικότερα διάφορα addons για οποιονδήποτε χρησιμοποιεί την εφαρμογή. Θεωρείται η καλύτερη πλατφόρμα CMS από τα μεγαλύτερα ειδησεογραφικά sites, αφού είναι ιδανικά κατασκευασμένο για blogs και αθρογραφικές ιστοσελίδες.

Επιπλέον, αποτελεί ένα από τα καλύτερα εργαλεία για τους σχεδιαστές ιστοσελίδων, αφού τους παρέχεται η δυνατότητα να κάνουν εξαιρετικές και υπερσύγχρονες ιστοσελίδες για τους πελάτες τους, οι οποίοι έπειτα από μια βασική εκπαίδευση μπορούν να το διαχειριστούν και να το χρησιμοποιήσουν στο έπακρο.

Πλεονεκτήματα χρήσης WordPress

- Διατίθεται δωρεάν
- Χαρακτηριστικά εύκολη παραμετροποίηση του κώδικα.
- Συνεχής ανάπτυξη και αναβάθμιση .
- Τεράστια κοινότητα πλήρως εξειδικευμένη, παρέχει συνεχή υποστήριξη και αναρίθμητα plugins, themes, addons πολλά εκ των οποίων διατίθενται δωρεάν.
- SEO Friendly. Το πιο φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης CMS τη δεδομένη στιγμή.
- Αποτελεί την καλύτερη και λιγότερο «επώδυνη» λύση για μεταφορά παλιάς έκδοσης ιστοσελίδας (π.χ. από html σε WordPress)

Μειονεκτήματα χρήσης WordPress

- Συχνή εμφάνιση προβλημάτων συμβατότητας των plugins με τις ενημερώσεις του λογισμικού του συστήματος.
- Συχνή εμφάνιση κενών ασφαλείας (λόγω του παραπάνω προβλήματος)
- Αρκετές ομοιότητες μεταξύ των themes καθώς οι σχεδιαστικές δυνατότητες δεν είναι μεγάλες. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η αρχική φιλοσοφία του WordPress ήταν τα blogs και στη συνέχεια εξελίχθηκε σε αυτό που είναι σήμερα.
- Χαμηλή ταχύτητα σε απλές ιστοσελίδες. Αυτό οφείλεται στον μεγάλο κώδικα που συνολικά ενσωματώνεται κατά την εκτέλεση της εφαρμογής.

3. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ

Ιστοσελίδα (Webpage) αποτελεί ένα είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού (World Wide Web) το οποίο περιλαμβάνει διάφορες πληροφορίες με την μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνες, βίντεο και ήχου.

Η δημιουργία μιας ιστοσελίδας μπορεί παλιότερα να ήταν κάτι εξαιρετικά πολύπλοκο και χρονοβόρο ωστόσο πλέον αποτελεί κάτι εξαιρετικά απλό και συνηθισμένο, καθώς μπορεί να γίνει με διάφορα open-source προγράμματα. Υπάρχουν και αυτοματοποιημένοι μηχανισμοί κατασκευής ιστοσελίδων που επιτρέπουν σε απλούς χρήστες να δημιουργήσουν εύκολα και γρήγορα προσωπικές ή και εμπορικές ιστοσελίδες.

Ωστόσο, πέρα από τους αυτοματοποιημένους μηχανισμούς και τα σύγχρονα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου (CMS) υπάρχουν κι άλλες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη ιστοσελίδων.

Τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη ιστοσελίδων:

- Γλώσσες σελίδας: HTML και XHTML
- Αλληλουχία φύλλων ύφους: CSS
- Γλώσσες περιγραφής δεδομένων: XML, JSON
- Γλώσσες προγραμματισμού σεναρίων: Perl, PHP, Python, Ruby
- Πλατφόρμες: ASP και ASP.NET της Microsoft, Java Enterprise της Sun, agile frameworks όπως το Django και το Ruby on Rails
- Συγγραφή κώδικα στην πλευρά του πελάτη: Javascript

(πηγή el.wikipedia.org)

3.1 HTML (Hyper Text Markup Language)

Η γλώσσα HTML, της οποίας το όνομα προέρχεται από αρχικοποίηση της αγγλικής HyperText Markup Language, αποτελεί την πρώτη και κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες. Αποτελεί ουσιαστικά την πιο απλοϊκή μορφή που θα μπορούσε να πάρει μια ιστοσελίδα.

Τα στοιχεία της HTML είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων. Αυτά γράφονται υπό τη μορφή στοιχείων HTML τα οποία αποτελούνται από ετικέτες (tags) και περικλείονται μέσα σε σύμβολα < > (για παράδειγμα <html>) μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Ανάμεσα στις ετικέτες αυτές, οι προγραμματιστές και σχεδιαστές ιστοσελίδων έχουν την δυνατότητα να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ.

Παρακάτω δίνεται ένα απλό παράδειγμα HTML γλώσσας και μερικές εντολές της.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Hello HTML</title>
  </head>

  <body>
    <p>Hello world</p>
  </body>
</html>
```

Ετικέτες (tags)	Περιγραφή (description)
<html>...</html>	Ορίζει την αρχή και το τέλος της ιστοσελίδας
<head>...</head>	Προσδιορίζει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας
<body>...</body>	Περιλαμβάνει τον κώδικα που αφορά την εμφάνιση της ιστοσελίδας
<title>...</title>	Ορίζει τον τίτλο της ιστοσελίδας
...	Ορίζει μια νέα παράγραφο
 	Δηλώνει αλλαγή γραμμής στον κώδικα
	Ορίζει την εισαγωγή κάποια εικόνας (img – image)
...	Ορίζει κάποιο URL σύνδεσμο

Η ανάπτυξη και κατά συνέπεια συνεχής βελτίωση της HTML ήταν κάτι δεδομένο από τότε δημιουργήθηκαν νέες συνήθειες και τάσεις των χρηστών του web, όπως η ραγδαία αύξηση του αριθμού των οπτικοακουστικών μέσων (βίντεο και audio) που χρησιμοποιούνται στις ιστοσελίδες, η δημοσίευση κειμένων από εξωτερικά blogs και φόρουμ (content sharing), αλλά και η ανάγκη να γράφουν περισσότερες πληροφορίες στα sites τους.

Έκδοση	Έτος
HTML	1991
HTML 2.0	1995
HTML 3.2	1997
HTML 4.01	1999
XHTML	2000
HTML5	2014

Οι νέες τάσεις χρήσης του web και η ανάγκες που οι ίδιες επέβαλαν, έγιναν αιτία να αναπτυχθεί το πρότυπο της HTML σταδιακά και να φτάσει στο σημείο που είναι σήμερα, αυτό της HTML5.

3.2 HTML5

Η HTML5 αποτελεί το νέο στάνταρ πρότυπο για την HTML, την XHTML και την HTML DOM. Η ανάπτυξη της HTML5 προχώρησε και ολοκληρώθηκε με την συνεργασία της World Wide Web Consortium (W3C) και της Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG).

Ένας από τους βασικούς λόγους που έπρεπε να αναβαθμιστεί η HTML αποτελεί το γεγονός ότι έπρεπε να προστεθούν νέα χαρακτηριστικά στην δομή των HTML, CSS και JavaScript. Επίσης, ήταν αναγκαίο να υπάρχει πλέον καλύτερη διαχείριση των πιθανών σφαλμάτων στους browsers καθώς και να μειωθούν οι περιπτώσεις που είναι αναγκαία η εγκατάσταση plugins στον browser για κάποιου συγκεκριμένου τύπου στοιχείων (όπως βίντεο και audio).

Ακόμη, το νέο πρότυπο θα έπρεπε να είναι αυτόνομο χωρίς να είναι απαραίτητο να καλεί κομμάτια κώδικα από άλλα πρότυπα ενώ επίσης σημαντικό λόγο αποτελούσε το γεγονός ότι τα βήματα του σχεδιασμού και της ανάπτυξης του νέου προτύπου θα έπρεπε να είναι ορατά στο κοινό.

Νέες προσθήκες στη γλώσσα HTML5.

- Νέες ετικέτες για σημασιολογικό διαχωρισμό των μερών του εγγράφου, όπως οι header, section, article και nav.
- Νέες ετικέτες για εισαγωγή ήχου και βίντεο, τις audio και video αντίστοιχα.
- Νέες δυνατότητες σχεδίασης (canvas)
- Νέες δυνατότητες μεταφοράς και απόθεσης (drag-and-drop)
- Νέες δυνατότητες αποθήκευσης απλών δεδομένων (web storage) και λειτουργίας εκτός σύνδεσης (offline web applications).
- Εμπλουτισμένα στοιχεία για φόρμες (όπως ημερομηνίες, ηλεκτρονικές διευθύνσεις, εύρος τιμών)
- Πινακοποιημένα δεδομένα καθώς και ενσωματωμένη διαχείριση διανυσματικών γραφικών μορφής SVG.

3.3 PHP

Η PHP (Hypertext PreProcessor) είναι μια γλώσσα προγραμματισμού η οποία χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ιστοσελίδων με δυναμικό περιεχόμενο. Ουσιαστικά κάτι τέτοιο σημαίνει ότι με τη χρήση της PHP μια σελίδα αποκτά διαδραστικότητα (π.χ καταχώρηση Username και Password από τον χρήστη). Ένα PHP αρχείο μπορεί να περιέχει κείμενο (text), κώδικα HTML, CSS, JavaScript και PHP. Χαρακτηριστικό της PHP είναι ότι ο κώδικας αυτός εκτελείται στον Server (εξυπηρετητή) και το αποτέλεσμα επιστρέφει στον browser ως απλές σελίδες HTML.

Πρόκειται για λογισμικό ανοιχτού κώδικα και το χρησιμοποιεί το Wordpress καθώς και το Drupal. Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. *.php, *.php4, *.phtml κ.ά.).

Ένα απλό παράδειγμα php αρχείου:

```
<html>
  <body>
    <?php
      echo "Hello World";
    />
  </body>
</html>
```

Η PHP αποτελεί μια από τις πιο απλές γλώσσες προγραμματισμού, κατάλληλη για κάποιον αρχάριο που κάνει τα πρώτα του βήματα στον προγραμματισμό, ωστόσο προσφέρει εξαιρετικά χρήσιμα και προηγμένα τεχνολογικά χαρακτηριστικά που «απογειώνουν» το User Interface και την γενικότερη λειτουργικότητα της ιστοσελίδας.

Κάποια από τα χαρακτηριστικά αυτά είναι:

- Είναι λογισμικό ανοικτού κώδικα (open source)
- Δυνατότητα χρήσης της είτε με αντικειμενοστραφή προγραμματισμό, είτε όχι.
- Εξαιρετική «συνεργασία» με MySQL
- Συνεχώς εξελισσόμενη γλώσσα (<https://secure.php.net/>)
- Εξαιρετικά εύχρηστος προγραμματισμός
- Λειτουργεί σε περιβάλλον Linux. Γενικότερα τρέχει σε όλες τις πλατφόρμες (όπως Windows, Linux, Unix, Mac OS X κ.λπ.)
- Εκτελείται σε ειδικό πρόγραμμα που είναι εγκατεστημένο στον εξυπηρετητή (server) και ονομάζεται Apache.

Η PHP αποτελεί ένα τόσο ισχυρό και σύγχρονο εργαλείο, που χρησιμοποιείται και αποτελεί θεμελιώδη βάση σε μεγάλα συστήματα όπως είναι αυτά του WordPress και του Facebook.

3.4 MySQL

Η MySQL είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για Συστήματα Διαχείρισης Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων (Relational Database Management System - RDBMS). Ουσιαστικά πρόκειται για ένα σύστημα το οποίο διαχειρίζεται βάσεις δεδομένων: εκχωρεί δεδομένα σε αυτές και έχει την δυνατότητα επεξεργασίας αυτών και διαγραφής τους. Χρησιμοποιεί την SQL (Structured Query Language) η οποία αποτελεί την πιο γνωστή γλώσσα προγραμματισμού για επεξεργασία και πρόσβαση σε μία Βάση Δεδομένων.

Αποτελεί εργαλείο ανοικτού κώδικα (open source) και δωρεάν, κάτι που σημαίνει ότι μπορεί οποιοσδήποτε να κατεβάσει την MySQL και να την διαμορφώσει παραμετροποιώντας την στις ανάγκες του και να την χρησιμοποιήσει ερασιτεχνικά ή και επαγγελματικά.

Η MySQL είναι γνωστή κυρίως για την ταχύτητα, την αξιοπιστία, και την ευελιξία που παρέχει, ενώ αυτή τη στιγμή μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Linux, Unix, και Windows. Είναι γνωστό ότι χρησιμοποιείται σε διάφορες δημοφιλείς υπηρεσίες όπως το Youtube, την Wikipedia, το Google, το Facebook κ.ά. Αντίστοιχα με την MySQL υπάρχουν και άλλα παρόμοια συστήματα δωρεάν ή με πληρωμή. Από τα πιο γνωστά DBMS είναι ο SQL Server της Microsoft, ο Oracle SQL server, η DB2 κ.ά.

Πλεονεκτήματα της MySQL:

- Χαμηλό κόστος. Διατίθεται δωρεάν ή με αγορά εμπορικής άδειας.
- Είναι open source. Ο κώδικάς της είναι διαθέσιμος στους χρήστες με την δυνατότητα τροποποίησής του στις ανάγκες τους.
- Ταχύτητα και μεγάλη απόδοση.
- Ευχρηστία. Εξαιρετικά εύκολη στη χρήση της καθώς μπορεί να λειτουργήσει σε περιβάλλον Linux, Unix, και Windows.
- Μεταφερσιμότητα

3.5 CSS

Το CSS (Cascading Style Sheets) είναι μια απλή γλώσσα η οποία δημιουργήθηκε με στόχο να βοηθήσει τους σχεδιαστές να ορίζουν με σαφήνεια και ιδιαίτερη ευελιξία τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζονται τα διάφορα στοιχεία σε μια ιστοσελίδα. Πρόκειται ουσιαστικά για ένα σύνολο εντολών που γράφονται για την μορφοποίηση των διάφορων "αντικειμένων" μέσα σε μία ιστοσελίδα.

Προστέθηκε στην HTML 4.0 για να επιλύσει το έντονο πρόβλημα που υπήρχε σχετικά με την μορφοποίηση των σελίδων, σώζοντας τους σχεδιαστές από πολύ κόπο και χρόνο, μειώνοντας ταυτόχρονα σημαντικά και αισθητά τον όγκο και απαιτούμενο χρόνο της εργασίας. Η όλη ιδέα ουσιαστικά βασίζεται στο να μπορεί να αλλάξει η μορφοποίηση ολόκληρου του website αλλάζοντας μόνο ένα εξωτερικό style sheet αρχείο.

Με λίγα λόγια, με την χρήση CSS μας δίνεται πλέον η δυνατότητα να ορίζουμε χρώματα και μεγέθη οργανωμένα σε διαφορετικά styles και στη συνέχεια να εφαρμόζουμε τα styles αυτά στα στοιχεία των σελίδων του site μας. Με αυτή τη λογική λοιπόν, κάθε φορά που αλλάζουμε το χρώμα ενός style, αλλάζει το χρώμα όλων των στοιχείων που έχουν «αναφορά» στο style αυτό.

Μερικές από τις βασικές ιδιότητες CSS (CSS properties) :

- color

Σχετίζεται με το χρώμα του κειμένου. Τα χρώματα εισάγονται με οποιοδήποτε από τους εξής διαφορετικούς τρόπους:

- Σε μορφή RGB (πχ color: rgb(255,0,0);),
- Σε μορφή hex (πχ color: #ff0000;)
- Με τη μορφή κάποιου keyword (πχ color:red;)

- font-size

Σχετίζεται με το μέγεθος της γραμματοσειράς. Τα μεγέθη μπορούν να εισαχθούν με διάφορες μονάδες μεγέθους, όπως:

- Pixels (πχ font-size: 22px;)
- Στιγμές (πχ font-size:14pt)

- background-color

Ορίζει το χρώμα του φόντου των στοιχείων της σελίδας. Τα χρώματα εισάγονται με οποιοδήποτε από τους εξής διαφορετικούς τρόπους:

- Σε μορφή RGB (πχ color: rgb(0, 102, 0);),
- Σε μορφή hex (πχ color: #006600;)
- Με τη μορφή κάποιου keyword (πχ color:green;)

- background-image

Ορίζει μια εικόνα φόντου. Δέχεται ως όρισμα διεύθυνση URL (π.χ background: url("http://example.com/background.jpg");

- border-color

Ρυθμίζει το χρώμα που θα έχει το περίγραμμα (border). Τα χρώματα εισάγονται με οποιοδήποτε από τους εξής διαφορετικούς τρόπους:

- Σε μορφή RGB (πχ color: rgb(0, 102, 0);),
- Σε μορφή hex (πχ color: #006600;)
- Με τη μορφή κάποιου keyword (πχ color:green;)

Να σημειωθεί ότι σε περίπτωση που δεν οριστεί αυτή η ιδιότητα, τότε θα πάρει το χρώμα που ορίστηκε στην προηγούμενη ιδιότητα «color»

- border-width

Ρυθμίζει το πάχος που θα έχει το περίγραμμα (border). Τα μεγέθη μπορούν να εισαχθούν με διάφορες μονάδες μεγέθους, όπως:

- Pixels (πχ font-size: 12px;)
- Στιγμές (πχ font-size:10pt)

- border-style

Σχετίζεται με το στυλ που θα έχει το περίγραμμα (border). Υπάρχουν τέσσερις βασικές τιμές που χρησιμοποιούνται συνήθως :

- solid
- dashed
- dotted
- double
- καθώς και μερικές ακόμη όπως οι ridge, groove, inset, outset κλπ.

3.6 JavaScript

Η JavaScript (JS) είναι διερμηνευμένη γλώσσα προγραμματισμού για ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Ουσιαστικά αποτελεί μια αντικειμενοστραφή, ελαφριά γλώσσα προγραμματισμού που δεν χρειάζεται μεταγλώττιση (compilation). Δημιουργήθηκε αρχικά από την εταιρία Netscape με την επωνυμία Mocha, αργότερα μετονομάστηκε σε LiveScript και τελικά σε JavaScript.

Είναι κυρίως γνωστή ως γλώσσα σεναρίου (scripting language) για ιστοσελίδες, ωστόσο χρησιμοποιείται σε πολλά περιβάλλοντα χωρίς την χρήση προγράμματος περιήγησης (browser) (π.χ node.js).

Η JavaScript είναι μια δομημένη γλώσσα προγραμματισμού με κύρια χαρακτηριστικά της την άμεση συσχέτισή της με την HTML και τη δυνατότητα λειτουργίας της σε όλα τα προγράμματα περιήγησης (browsers). Δεν έχει καμία απαίτηση από πλευράς δυνατοτήτων του server για να εκτελεστεί, αλλά βασίζεται στις δυνατότητες του browser των επισκεπτών ενώ το σημαντικότερο είναι ότι μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες HTML. Ο κώδικας JavaScript μιας ιστοσελίδας τις περισσότερες φορές περικλείεται από τις ετικέτες της HTML `<script type="text/javascript">` και `</script>`.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η JavaScript δεν αποτελεί το κατάλληλο εργαλείο για να φτιάξουμε εξ' ολοκλήρου μία δυναμική ιστοσελίδα με αυτήν, απλά λειτουργεί "συμπληρωματικά" επιτρέποντας στον χρήστη να αλληλοεπιδρά δυναμικά με την ιστοσελίδα χωρίς να χρειάζεται να έρθει σε επικοινωνία με τον server προκειμένου να εκτελεστεί το αίτημά του.

4.WORDPRESS



4.1 Ορισμός και χρησιμότητα του WordPress

Το WordPress είναι ένα σύγχρονο, ανοικτού λογισμικού, σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS Content Management System) και χρησιμοποιείται για την κατασκευή ιστολογίων (blogs), ιστοσελίδων και εφαρμογών. Πιο συγκεκριμένα, πρόκειται για ένα σενάριο ενεργειών το οποίο έχει δημιουργηθεί σε PHP και MySQL. Αποτελεί μία διακλάδωση του λογισμικού δημοσίευσης ιστολογίων b2/cafeblog.

«Μία διακλάδωση πραγματοποιείται, όταν προγραμματιστές πάρουν ένα αντίγραφο πηγαίου κώδικα από ένα λογισμικό πακέτο και ξεκινήσουν ανεξάρτητο προγραμματισμό πάνω σε ένα άλλο, δημιουργώντας έτσι ένα διακριτό και ξεχωριστό λογισμικό.»

– Wikipedia

Τα τελευταία χρόνια, η ραγδαία ανάπτυξη του WordPress είχε ως αποτέλεσμα να θεωρείται σήμερα η πιο αγαπημένη και δημοφιλής πλατφόρμα δημοσίευσης ιστολογίων/CMS, καθώς χρησιμοποιείται ευρύτερα σε πάνω από 80 εκατομμύρια ιστότοπους. Ο συγκεκριμένος αριθμός αντιστοιχεί στο τρομακτικό ποσοστό του 26% του Διαδικτύου!

Είναι open source (ανοικτού κώδικα), που σημαίνει ότι παρέχεται δωρεάν στους χρήστες, ενώ παράλληλα συντηρείται και αναπτύσσεται συνεχώς και με ταχύτατους ρυθμούς χάρη στην τεράστια κοινότητά του. Η εξειδικευμένη αυτή κοινότητα, αποτελείται από προγραμματιστές και ειδικούς οι οποίοι έχουν κοινό στόχο την συνεχή του ανάπτυξη και εξέλιξη. Παρέχει συνεχή τεχνική υποστήριξη και τεράστια βοήθεια με πρωτοπόρα plugins και γενικότερα διάφορα addons για οποιονδήποτε χρησιμοποιεί την εφαρμογή.

Το WordPress αποτελεί το πρώτο CMS μέσω του οποίου που μπορεί κανείς να βρει δωρεάν themes και plugins. Το επίσημο αποθετήριο θεμάτων της WordPress (Wordpress Repository), διαθέτει χιλιάδες επιλογές themes και plugins, πολλά εκ των οποίων μάλιστα διατίθενται στο διαδίκτυο δωρεάν.

Επιπροσθέτως, η χαρακτηριστικά εύκολη εκμάθηση και χρήση του αποτελούν το μεγαλύτερο πλεονέκτημα που διαθέτει το WordPress, καθώς το καθιστούν ιδανικό και φιλικό τόσο προς τους αρχάριους όσο και τους προχωρημένους χρήστες/προγραμματιστές.

Τα παραπάνω έχουν ως άμεση συνέπεια την χρήση του WordPress στην κατασκευή κάθε μορφής και είδους ιστοσελίδων, καθώς υπάρχουν διαθέσιμα στο διαδίκτυο αμέτρητα πρόσθετα, plugins και θέματα τα οποία προσφέρουν μεγάλη ευχέρεια κινήσεων και πληθώρα χαρακτηριστικών όσον αφορά το λειτουργικό κομμάτι, αλλά και της εμφάνισης.

Συνοψίζοντας, το WordPress δεν αποτελεί προνόμιο μίας κλειστής ομάδας ατόμων, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί απ' όλους, καθώς προτιμάται από καθημερινούς συγγραφείς ιστολογίων, μέχρι web developers, μικρές επιχειρήσεις, διάσημα πρόσωπα ακόμη και μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες.

4.2 Ιστορία του WordPress

Το b2/cafelog, γνωστό και ως b2 ή απλά cafelog, δημιουργήθηκε το 2001 και αποτελεί τον επίσημο πρόγονο του WordPress. Ήταν γραμμένο σε PHP, με χρήση επίσης της MySQL, από τον Michel Valdrighi, ο οποίος αποτελεί σήμερα έναν από τους βασικούς συνεισφέροντες προγραμματιστές του WordPress. Παρότι το WordPress αποτελεί τον επίσημο διάδοχο του b2/cafelog, είναι γνωστό ότι ένα ακόμη project βρίσκεται σε ενεργή ανάπτυξη, το b2evolution.

Το b2/cafelog εκτιμάται ότι αναπτύχθηκε ενεργά μέχρι το 2003, όμως στη συνέχεια εγκαταλείφθηκε, παρότι χρησιμοποιούνταν σε περίπου 2.000 ιστολόγια μέχρι τον Μάιο του 2003.

Με την εγκατάλειψη του project b2/cafelog, πρωτοεμφανίστηκε το WordPress, καθώς το 2003 ο Matt Mullenweg (ενεργός χρήστης του b2/cafelog), ένας νεαρός φωτογράφος που ασχολούταν με το blogging και είχε μόλις αποφοιτήσει από το πανεπιστήμιο του Houston, αποφάσισε μαζί με τον Mike Little (επίσης ενεργός χρήστης του b2/cafelog), να χρησιμοποιήσουν τον κώδικα του b2/cafelog (το λεγόμενο “forking”) και να δημιουργήσουν παραμετροποιώντας το, ένα νέο project, το WordPress 0.70.

Ένα χρόνο αργότερα, το 2004, με την έκδοση WordPress 1.2, γίνονται οι πρώτες ουσιαστικές και σημαντικές αλλαγές καθώς έγινε η προσθήκη της αρχιτεκτονικής των προσθέτων (plugins) και το API (Application Programming Interface) δίνοντας μεγαλύτερη ευελιξία στο πρόγραμμα και περισσότερες λειτουργίες.

«Βραβεύσεις

- *Το 2007, το WordPress κέρδισε ένα βραβείο για Ανοικτού κώδικα CMS από την Packt.*
- *Το 2009, κέρδισε ξανά το ίδιο βραβείο.*
- *Το 2010, κέρδισε το βραβείο «Hall of Fame» στην κατηγορία CMS στα Βραβεία Ανοικτού Κώδικα. »*

-Wikipedia

4.3 Δυνατότητες του WordPress

4.3.1 Πρόσθετα (plugins)

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, το WordPress αποτελεί ένα εξαιρετικά “user friendly” περιβάλλον, καθώς δίνει στο χρήστη την δυνατότητα να τροποποιήσει το περιεχόμενο της σελίδας του όποτε και με όποιο τρόπο αυτός το επιθυμεί. Οι αλλαγές αυτές στο περιεχόμενο μπορούν να αφορούν τόσο την λειτουργικότητα της σελίδας, όσο και την εμφάνιση αυτής.

Επειδή ως επί το πλείστον οι χρήστες δεν διαθέτουν προγραμματιστικές γνώσεις, το WordPress τους παρέχει την δυνατότητα να κάνουν τις αλλαγές αυτές μέσω «πρόσθετων» λειτουργιών (plugins). Τα plugins αποτελούν ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα του WordPress, τα περισσότερα από τα οποία παρέχονται δωρεάν και η εγκατάστασή τους είναι πολύ εύκολη.

Τα WordPress plugins είναι σχεδιασμένες εφαρμογές που επιτρέπουν στον χρήστη να προσθέσει νέες δυνατότητες καθώς και νέες λειτουργίες στην ιστοσελίδα του. Ένα plugin συνήθως αποτελεί ένα κομμάτι κώδικα που εκτελεί μια συγκεκριμένη εργασία (function), όταν εκτελείται κάτι άλλο ή προκειμένου να βοηθήσει να εκτελεστεί αυτό. Ουσιαστικά πρόκειται για ένα μικρό κομμάτι λογισμικού το οποίο είναι σχεδιασμένο να εγκαθίσταται σε ένα πρόγραμμα και να κάνει κάτι που δεν κάνει ήδη αυτό το πρόγραμμα, προσθέτοντας έτσι επιπλέον λειτουργικότητα στο πρόγραμμα αυτό και συνεπώς σε μια ιστοσελίδα.

Συνήθως τα plugins δεν έχουν σχεδιαστεί από την εταιρεία που έχει κατασκευάσει το πρόγραμμα, αλλά από κάποια άλλη εταιρεία (ή οργανισμό) και “κουμπώνει” (plugs – in) όπου εγκατασταθεί, δίνοντας επιπλέον δυνατότητες και λειτουργίες στο site, οι οποίες δεν περιλαμβάνονται σε μια τυπική εγκατάσταση του Wordpress. Μερικά παραδείγματα Plugins είναι τα image galleries, οι φόρμες επικοινωνίας ή τα slide shows.

Κάθε plugin εκτελεί διαφορετικές εντολές και λειτουργίες και τις περισσότερες φορές συνδυάζεται με κάποια άλλα extensions, modules ή components. Επίσης χαρακτηριστικό των plugins αποτελεί το γεγονός ότι συνδυάζονται πολύ συχνά με templates. Κάποια templates προκειμένου να

λειτουργήσουν, συνοδεύονται υποχρεωτικά από κάποια plugins που θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένα.

Χάρη στη πολύ μεγάλη κοινότητα του WordPress, υπάρχουν αναρίθμητα plugins από τα οποία μπορεί να διαλέξει ο χρήστης, προκειμένου να αυξήσει τις δυνατότητες και τις υπηρεσίες της ιστοσελίδας του, εύκολα και γρήγορα, χωρίς καμία γνώση προγραμματισμού. Μάλιστα, τα περισσότερα από αυτά διατίθενται εντελώς δωρεάν στην αγορά, χαρακτηριστικό που σε συνδυασμό με την δυνατότητα «συνεργασίας» τους με άλλα addons και modules, κάνει τα plugins ακόμη περισσότερο χρήσιμα, ως και αναγκαία.

Διαφορά plugin - addons:

Συχνά οι χρήστες «μπερδεύουν» την έννοια των plugins με αυτή των addons. Τα addons δεν είναι αποτελούν ανεξάρτητο κομμάτι λογισμικού, αλλά ένα σύντομο κώδικα που αποτελεί συνέχεια του ήδη υπάρχοντος και είναι συμβατό μόνο με το συγκεκριμένο πρόγραμμα. Συνήθως έχουν κατασκευαστεί από την ίδια την εταιρεία που το έχει ως ιδιοκτησία (και συνεπώς έχει και τον κώδικα του προγράμματος).

Σαν κύριο στόχο έχει να επεκτείνει την ήδη υπάρχουσα λειτουργικότητα του προγράμματος, ή να διορθώσει κάποια πιθανά σφάλματα που υπάρχουν. Δεν εγκαθίσταται σε άλλα παρόμοια προγράμματα άλλων εταιρειών, παρά μόνο στο συγκεκριμένο.

Εγκατάσταση Πρόσθετων (plugins)

Η εγκατάσταση των πρόσθετων στο WordPress αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία και πλεονεκτήματα του, καθώς είναι ιδιαίτερα εύκολη για τους χρήστες και καθόλου χρονοβόρα καθώς ένα από τα βασικά της χαρακτηριστικά είναι το ότι είναι γρήγορη. Η εγκατάσταση γίνεται κατά κύριο λόγο με τρεις τρόπους.

1. Εγκατάσταση με χρήση ftp.
2. Εγκατάσταση με WP Uploader (κατέβασμα του plugin στον τοπικό δίσκο)
3. Εγκατάσταση με Αναζήτηση

Εγκατάσταση WP Plugin με χρήση ftp

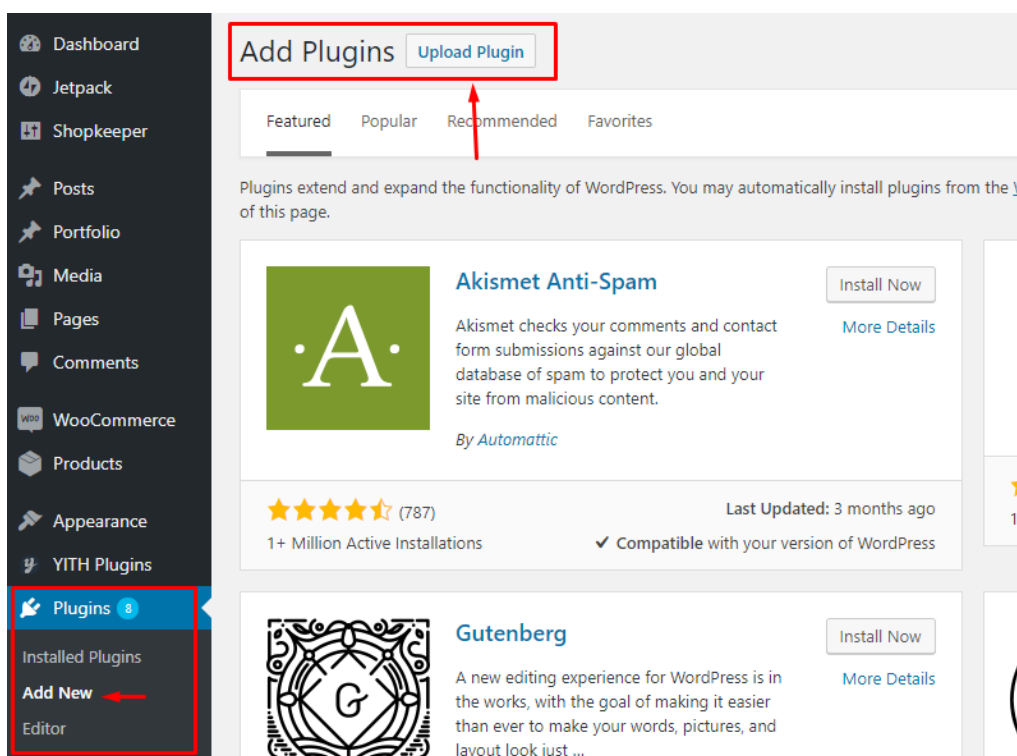
- Κατέβασμα plugin σε συμπιεσμένου μορφή αρχείου .zip
- Με την χρήση κάποιου προγράμματος όπως το 7zip ή το WinRAR γίνεται η αποσυμπίεση του αρχείου και συνέχεια η μεταφορά του με την χρήση του ftp πρωτοκόλλου (με χρήση του προγράμματος FileZilla) στον κατάλογο «wp-content/plugins».

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ο συγκεκριμένος κατάλογος, τότε δεν έχει γίνει σωστά η εγκατάσταση του WordPress και χρειάζεται να επαναληφθεί η διαδικασία εγκατάστασης.

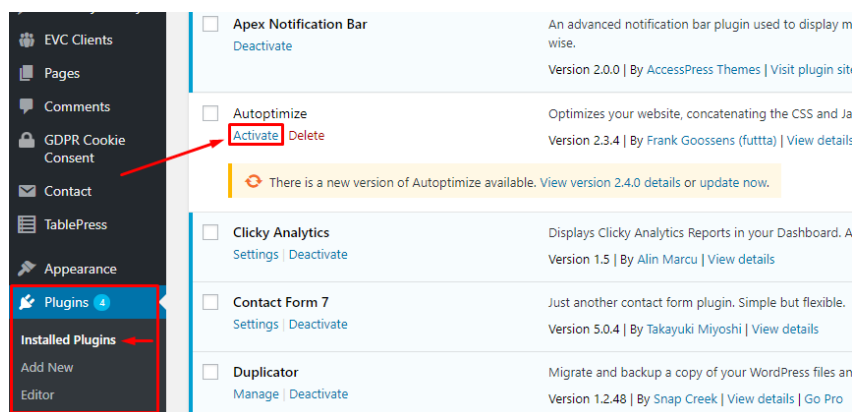
- Activate (ενεργοποίηση) plugin. Μετά την μεταφορά του αρχείου πρέπει να γίνει μετάβαση στο Dashboard του WordPress στο Menu στην καρτέλα Plugins -> Installed Plugins και Activate (ενεργοποίηση) του plugin.

Εγκατάσταση WP Plugin με χρήση WP Uploader

- Κατέβασμα plugin σε μορφή συμπιεσμένου αρχείου .zip
- Μεταφόρτωση του αρχείου. Μετάβαση στο Dashboard του WordPress στο πεδίο Plugins -> Add New και επιλογή της εντολής upload "Upload Plugin" του WordPress για μεταφόρτωση του συμπιεσμένου αρχείου.



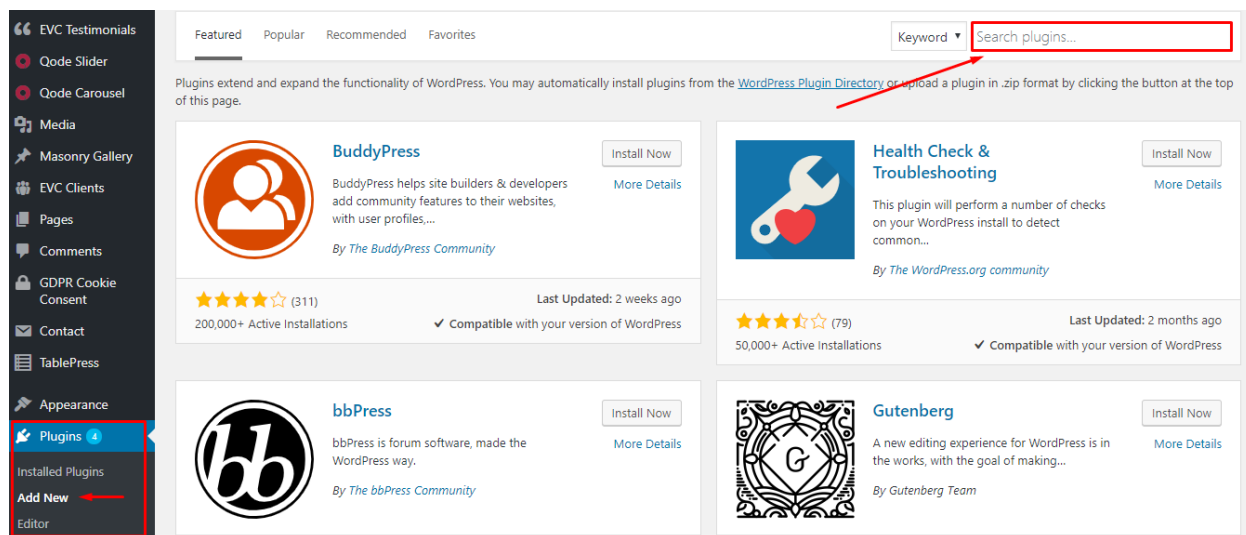
- Activate (ενεργοποίηση) plugin. Μετά την μεταφορά του αρχείου πρέπει να γίνει μετάβαση στο Dashboard του WordPress στο Menu στην καρτέλα Plugins -> Installed Plugins και Activate (ενεργοποίηση) του plugin.



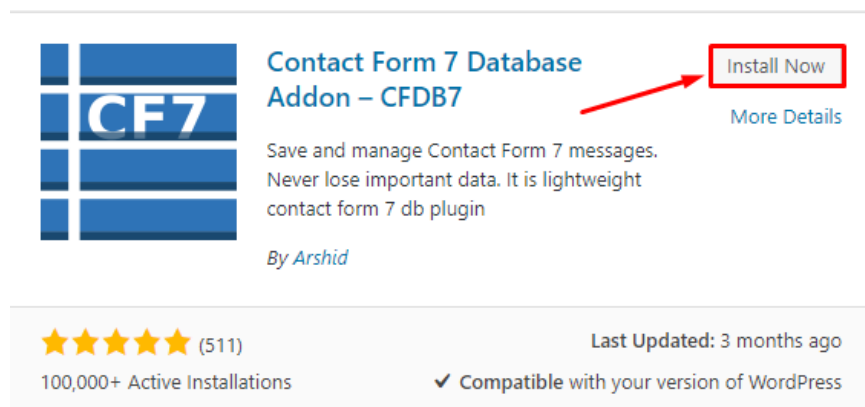
Εγκατάσταση WP Plugin με χρήση Αναζήτησης

Ίσως ένας από τους πιο συνηθισμένους τρόπους εγκατάστασης καθώς είναι ο πιο εύκολος. Ο τρόπος αυτός χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο όταν το πρόσθετο είναι δωρεάν και προέρχεται από το wordpress.org σε κάποια από τις κατηγορίες plugins.

- Στο Dashboard του WordPress επιλογή στο πεδίο Plugins -> Add New
- Αναζήτηση του plugin με keywords ή το όνομα του plugin.



- Μετά την εμφάνισή του plugin, επιλογή της εντολής "Install Now".



- Activate (ενεργοποίηση) plugin. Μετά την μεταφορά του αρχείου πρέπει να γίνει μετάβαση στο Dashboard του WordPress στο Menu στην καρτέλα Plugins -> Installed Plugins και Activate (ενεργοποίηση) του plugin.

4.3.2 Θέματα (themes)

Στα πρώτα χρόνια του Internet, πριν ακόμα δημιουργηθούν τα CMS όπως το WordPress, προκειμένου μια ιστοσελίδα να έχει επαγγελματική εμφάνιση ήταν απαραίτητες οι γραφιστικές γνώσεις, γνώσεις προγραμματισμού, και σε μερικές περιπτώσεις διάφορα εξειδικευμένα προγράμματα όπως το DreamWeaver.

Στη σύγχρονη εποχή όμως, χάρη στις αμέτρητες δυνατότητες που παρέχονται από το WordPress, κάποιος εντελώς αρχάριος χρήστης μπορεί εύκολα να δημιουργήσει μια επαγγελματική ιστοσελίδα, χωρίς να έχει καμία γνώση γραφιστικής ή προγραμματισμού ιστοσελίδων.

Themes

Κατά κύριο λόγο κάτι τέτοιο είναι εφικτό χάρη στα αμέτρητα θέματα (themes) που παρέχονται από την κοινότητα του WordPress, των οποίων μάλιστα μεγάλο αριθμός διατίθεται και δωρεάν. Τα themes είναι ένα τεράστιο πλεονέκτημα των CMS καθώς με την χρήση αυτών μπορεί να αλλάξει ριζικά η εμφάνιση ενός website, χωρίς να εμπλακούν η γραφιστική και ο προγραμματισμός. Είναι παντού διαθέσιμα και εύκολα να εντοπιστούν καθώς η χρησιμότητα σε συνδυασμό με την ζήτησή τους είναι τεράστια. Είναι χαρακτηριστικό πως μια απλή αναζήτηση για θέματα WordPress στο Google θα επιστρέψει πάνω από 100 εκατομμύρια αποτελέσματα.

Πρακτικά, προκειμένου να ξεκινήσει η κατασκευή μιας ιστοσελίδας αρκεί να γίνει επιλογή του θέματος που θα εγκατασταθεί. Ένα καλοφτιαγμένο WordPress theme δίνει τεράστια ελευθερία στον διαχειριστή της ιστοσελίδας, όσον αφορά τη λειτουργικότητα και κυρίως την εμφάνιση ολόκληρης της ιστοσελίδας.

Επίσης είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι στα περισσότερα θέματα δίνεται η δυνατότητα επεξεργασίας και αλλαγών που αφορούν τη γενικότερη διάταξη της σελίδας, την γραμματοσειρά και πιθανόν τα εναλλακτικά χρώματα, μέχρι και χαρακτηριστικά για το SEO και τα Social Media.

Ταχύτητα

Μια καλή user experience δεν έχει πάντα να κάνει με την εμφάνιση και το περιεχόμενο που παρουσιάζει το website. Αν το website αυτό αργεί να φορτώσει, είναι φυσικό κι επόμενο ο χρήστης να μην είναι διατεθειμένος να περιμένει και θα περιηγηθεί σε κάποιο άλλο website.

Η λειτουργία του WordPress είναι απλή και χωρίζεται σε δύο μέρη. Τα δεδομένα που βρίσκονται στον Server και τα δεδομένα που βλέπει ο επισκέπτης του site. Κάθε φορά που το website φορτώνει ένα Θέμα (theme), καλεί από τον Server αρχεία και στη συνέχεια τα εμφανίζει στον επισκέπτη με τον κατάλληλο τρόπο. Συνεπώς ένας από τους παράγοντες που κάνουν ένα website αργό, είναι η φόρτωση περισσότερων και μεγαλύτερων πόρων απ' ότι πρέπει ή χρειάζεται για να λειτουργήσει.

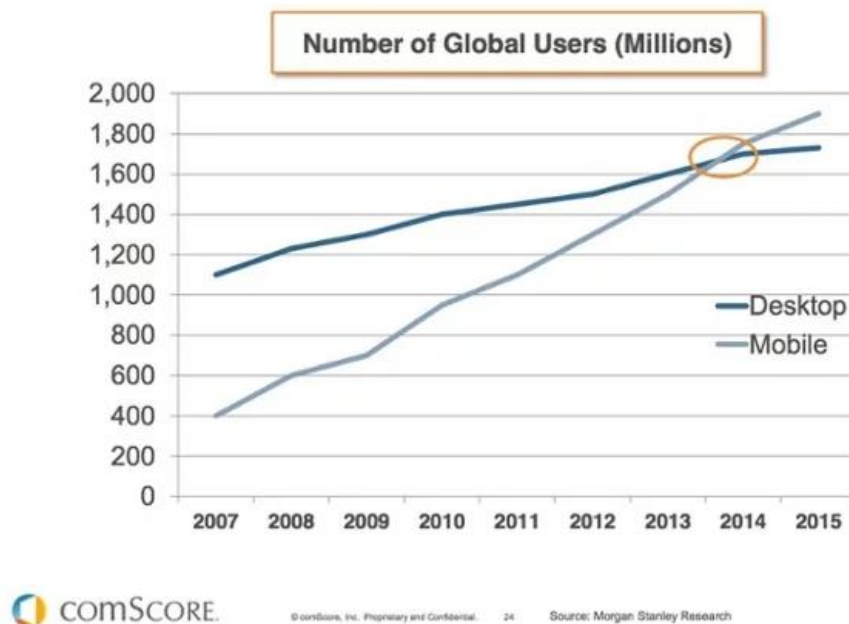
Είναι γνωστό ότι αυτές οι λειτουργίες θα μπορούσαν να προστεθούν με χρήση plugins, ωστόσο είναι σημαντικό και χρειάζεται μεγάλη προσοχή στον αριθμό των εγκατεστημένων plugins στο WordPress καθώς επιβραδύνουν σημαντικά τη φόρτωση της ιστοσελίδας. Επιπροσθέτως, τα plugins πολλές φορές προσθέτουν αχρείαστη επιπλέον λειτουργικότητα και περιεχόμενο, κάτι που τις περισσότερες φορές δεν είναι αποδεκτό, ενώ όσον αφορά το θέμα της ταχύτητας, το να είναι γρήγορη μια σελίδα συμβάλλει σημαντικά στην επιτυχία της και είναι κάτι που μετράει και στις μηχανές αναζήτησης, όσον αφορά το SEO.

Συνεπώς, ένα καλοφτιαγμένο WP Theme συνεπώς, είναι κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι ελαφρύ και γρήγορο, και να εμπεριέχει όση περισσότερη από την απαιτούμενη λειτουργικότητα μπορεί, προκειμένου να μειώσει την ανάγκη εγκατάστασης πολλών πρόσθετων.

Από όλα τα παραπάνω γίνεται λοιπόν φανερό πως η ταχύτητα παίζει ίσως τον σημαντικότερο ρόλο στην περιήγηση του χρήστη καθώς και την εμπειρία που αυτός θα αποκομίσει από αυτή. Επίσης τονίζεται ότι στην πρόσφατη ανακοίνωση της, η Google, ενημερώνει ότι από τον Ιούλιο του 2018, η ταχύτητα φόρτωσης της mobile έκδοσης μιας σελίδας θα επηρεάζει τα rankings στις mobile αναζητήσεις. Αυτό σημαίνει ότι θα επωφεληθεί τις σελίδες που φορτώνουν πιο γρήγορα, ενώ ταυτόχρονα θα υποβαθμίσει τις πιο αργές σελίδες.

Responsiveness

Είναι ευρύτατα διαδεδομένο το γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος της σύγχρονης αγοράς, το έχουν κατακτήσει οι φορητές συσκευές (κινητά, tablets κ.α.) που διαθέτουν πρόσβαση στο Internet. Κρίνεται αναγκαίο λοιπόν, ένα WordPress Theme να είναι Responsive, δηλαδή να έχει αυτόματη προσαρμογή στις διαστάσεις και την ανάλυση της συσκευής που χρησιμοποιεί ο χρήστης.



«Το “responsive design” ουσιαστικά αποτελεί μια σειρά τεχνικών που επιτρέπουν την κατασκευή ιστοσελίδων, οι οποίες προσαρμόζονται δυναμικά και “on the fly” (δηλαδή άμεσα) σε κάθε διάσταση και προσανατολισμό (orientation) οθόνης.» (πηγή: hiremycode.com)

Προκειμένου ένα website να είναι responsive δεν αρκούν αλλαγές μόνο στο πλάτος του περιεχόμενου, καθώς θα πρέπει να γίνουν αλλαγές στη δομή του, το layout, τις εικόνες που εμφανίζονται, το μέγεθος των γραμματοσειρών και φυσικά το περιεχόμενο της σελίδας. Αυτές οι τροποποιήσεις δίνουν στην ιστοσελίδα τη δυνατότητα να προσαρμόζεται σε κάθε διάσταση οθόνης, αλλάζοντας ακόμα και δομικά στοιχεία της, κάτι που έχει ως αποτέλεσμα ο χρήστης να βλέπει πάντα την καταλληλότερη έκδοση για την συσκευή που έχει στα χέρια του.

Αναλυτικότερα, βασικός λόγος που κατά γενική ομολογία προτιμάται το “responsive design” είναι επειδή αποτελεί οικονομικότερη λύση. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι το γεγονός της αποφυγής δημιουργίας ενός δευτερεύοντος mobile site. Αυτό δίνει πολλαπλά θετικά τόσο στο επίπεδο υλοποίησης, όσο και στον πολύτιμο χρόνο του developer, όσο αφορά την μελλοντική του συντήρηση, καθώς είναι ένα το site χαίρει συντήρησης.

Εκείνο που έχει ιδιαίτερη σημασία είναι ότι το “responsive design” αποτελεί μια εξαιρετικά SEO-friendly επιλογή σε σχέση με την δημιουργία δευτερεύοντος mobile site. Η δεύτερη επιλογή μπορεί να βλάψει το SEO μιας ιστοσελίδας, καθώς οδηγεί σε διπλότυπο περιεχόμενο και στη δημιουργία διαφορετικών URLs, σε περίπτωση που το set-up που προτείνεται από την Google δεν γίνει σωστά.

Υποστήριξη

Τα WordPress themes δεν αποτελούν έναν απλό συνδυασμό εικόνων και πολυμέσων με σκοπό να «ντύσουν» απλώς ένα website. Πρόκειται για δυναμικές εμφανίσεις οι οποίες περιέχουν δεκάδες εκατοντάδες, ή ακόμη και χιλιάδες γραμμές κώδικα, που υποστηρίζουν τη λειτουργικότητά τους.

Με δεδομένα τα παραπάνω δεν εκπλήσσει το γεγονός ότι σε όλον αυτό τον κώδικα είναι εύκολο να υπάρχουν ή να δημιουργηθούν εκ των υστέρων πιθανά κενά ασφαλείας, τα οποία, ανάλογα με τη σοβαρότητά τους, μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο ολόκληρη τη ιστοσελίδα.

Αυτό αποτελεί τον σημαντικότερο λόγο που κάθε κατασκευαστής WordPress θεμάτων κυκλοφορεί συχνά updates για τα θέματα που έχει θέσει στην αγορά. Τα updates αυτά, δεν έχουν να κάνουν με την εμφάνιση του θέματος, αλλά ως επι τω πλείστων, «κλείνουν» τα κενά ασφαλείας που έχουν εντοπιστεί και αντιμετωπιστεί μέχρι εκείνη την χρονική περίοδο. Τονίζεται ότι τέτοιου είδους Security Updates διαθέτουν και τα δωρεάν θέματα WordPress, ωστόσο συχνά έρχονται σε δεύτερη προτεραιότητα.

Κακόβουλος κώδικας

Είναι ευρέως γνωστό πως υπάρχει πληθώρα από δωρεάν θέματα WordPress στην αγορά, ωστόσο δεν πρέπει να παραλείψουμε το γεγονός ότι υπάρχουν ορισμένα σοβαρά μειονεκτήματα, πολλές φορές «κρυμμένα» πίσω από αυτό.

Έχει καταστεί σαφές πως στα δωρεάν θέματα WordPress, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ύπαρξης κρυφού κακόβουλου κώδικα, ειδικά όταν το θέμα είναι αμφίβολης προέλευσης.

Υπάρχουν κακόβουλοι χρήστες οι οποίοι παίρνουν διάφορα γνωστά εμπορικά και επιτυχημένα θέματα WordPress, αφαιρούν από τον κώδικα τα χαρακτηριστικά του κατασκευαστή, και προσθέτουν δικό τους κομμάτι κώδικα, τον οποίο φυσικά δεν γνωρίζει να ελέγξει ο μέσος χρήστης.

Τις περισσότερες φορές ο κώδικας αυτός μπορεί να παρακολουθεί τους επισκέπτες του site και να υποκλέπτει τα email των μελών που εγγράφονται. Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις που ο επιτιθέμενος μπορεί να διαχειριστεί το περιεχόμενο της σελίδας και να το τροποποιήσει, μέχρι και να δώσει πρόσβαση σε κάποιον τρίτο στον κώδικα της σελίδας.

Μία ιδιαίτερα γνωστή κι επικίνδυνη μορφή επίθεσης μέσα από κακοβούλως τροποποιημένα ("πειραγμένα") θέματα WordPress αλλά και Plugins είναι η μόλυνση CryptoPHP. Ουσιαστικά τα themes ή τα plugins αυτά περιέχουν μία και μόνο γραμμή κώδικα η οποία έχει μορφή όπως παρακάτω:

```
<?php include('assets/images/social.png'); ?>
```

Ουσιαστικά είναι πρακτικά αδύνατο να εντοπιστεί από το μέσο χρήστη, ο οποίος αποτελεί το target group του επιτιθέμενου. Ωστόσο ένας προγραμματιστής που γνωρίζει PHP είναι εύκολο να παρατηρήσει αμέσως πως αυτός ο κώδικας είναι περίεργος, καθώς μια εντολή της PHP περιλαμβάνει ένα αρχείο, αντί για εκτελέσιμο κώδικα.

4.3.3 Widgets

Με τον όρο Widget, ορίζουμε μια μικρή περιοχή σε ένα website που χρησιμοποιείται για μια συγκεκριμένη λειτουργία. Ουσιαστικά αποτελεί ένα μικρό gadget ή μια μηχανική συσκευή που έχει ένα απροσδιόριστο όνομα. Μια περιοχή widget είναι σαν ένα «δοχείο» για διαφορετικούς τύπους περιεχομένου σε μια ιστοσελίδα.

Είναι ευρύτατα διαδεδομένη η άποψη ότι τα widgets είχαν αρχικά σχεδιαστεί με κύριο σκοπό να δοθεί μεγαλύτερος έλεγχος στον ιδιοκτήτη του ιστοτόπου. Πιο συγκεκριμένα, προσδίδουν πολλαπλές δυνατότητες στη διαχείριση μιας σελίδας όσον αφορά το κομμάτι του σχεδιασμού και του περιεχομένου, ενώ επίσης χρησιμοποιούνται και για την βελτίωση και αύξηση της λειτουργικότητας της σελίδας.

Έχοντας ως κοινό γνώμονα ότι ένα widget αποτελεί ένα δοχείο περιεχομένου μέσα σε μια μεγαλύτερη προκαθορισμένη περιοχή widget, υπάρχουν διάφοροι τύποι widgets που είναι διαθέσιμοι στο WordPress. Οι βασικοί τύποι από αυτούς είναι:

- WordPress Widgets: Το WordPress διαθέτει ως προεπιλογή διάφορους ενσωματωμένους τύπους widget (κείμενα, κατηγορίες, ετικέτες, αναζήτηση κ.α.)
- Γένεση Widgets: Οι ιστοσελίδες του WordPress που τροφοδοτούνται από το Genesis Framework διαθέτουν επιπλέον widgets (π.χ. user profile) που είναι διαθέσιμα προς δημοσίευση. Επιπλέον, υπάρχουν συγκεκριμένα πρόσθετα WordPress της Genesis που έχουν αναπτυχθεί από τρίτους, (π.χ. το Genesis Latest Tweets).
- Plug-in Widgets: Πολλά πρόσθετα με την εγκατάστασή τους, προσθέτουν τα δικά τους widgets στο website με σκοπό την καλύτερη λειτουργικότητα τους, δίνοντας έτσι μεγαλύτερο έλεγχο στον τρόπο εμφάνισης των λειτουργιών του plugin. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της κατηγορίας αυτής αποτελεί το πολύ γνωστό Jetpack του WordPress.

Κατά κοινή ομολογία, είναι φανερό πως τα Widgets μοιάζουν με τα Plugins και συχνά μπερδεύονται από χρήστες που δεν διαθέτουν μεγάλη εμπειρία. Η διαφορά τους βρίσκεται στο ότι τα widgets παρέχουν έναν τρόπο διαμόρφωσης του περιεχομένου στα sidebars, χωρίς να χρειάζεται απαραίτητα να γίνει κάποια ουσιαστική αλλαγή στον κώδικα του site.

Τα Widgets μπορεί να είναι για παράδειγμα ημερολόγια, γραμμές αναζήτησης και πολλά άλλα. Το WordPress περιλαμβάνει ήδη κάποια widgets, όπως "Fresh Records" ή "Archive", και κληρονομούν την τάξη WP_Widget.

4.4 ΓΙΑΤΙ WORDPRESS;

4.4.1 Λόγοι επιλογής του WordPress

Το WordPress αποτελεί ένα εξαιρετικά ευέλικτο και ανοιχτού κώδικα CMS, που τροφοδοτεί πλέον σχεδόν το ένα τέταρτο του των ιστοσελίδων που υπάρχουν στο διαδίκτυο. Η μεγάλη του επιτυχία ήρθε με την χαρακτηριστικά εύκολη και λειτουργική κατασκευή απλών blogs, όμως πλέον χρησιμοποιείται ακόμη και για την κατασκευή μεγάλων, περίπλοκων και μεγάλης επισκεψιμότητας ιστοτόπων.

Η διαδικασία κατασκευής ενός μεγάλου και περίπλοκου ιστοτόπου δεν είναι απλή. Περιλαμβάνει ενδελεχή έρευνα, οργανωτική και προσεκτική ανάλυση και πολλά διαφορετικά εργαλεία. Μερικά από τα εργαλεία αυτά χρειάζεται να συνδέονται απευθείας στο WordPress, ενώ κάποια άλλα είναι αυτόνομα components. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι το ίδιο το WordPress αποτελεί ένα από τα εργαλεία που χρησιμοποιούμε για την κατασκευή μιας ιστοσελίδας (ίσως το πιο σημαντικό), το οποίο από μόνο του όμως, δε θα είχε καμιά αξία.

Οι 10 βασικοί λόγοι που κατά κύριο λόγο προτιμάται το WordPress για την κατασκευή ιστοσελίδων αναλύονται παρακάτω.

1. Είναι εύκολο στη διαχείριση και ενημέρωση του

Ίσως το πιο βασικό θετικό χαρακτηριστικό του WordPress, αποτελεί το γεγονός ότι δεν χρειάζονται εξειδικευμένες γνώσεις προκειμένου να δημιουργήσει και να διαχειριστεί κάποιος μια ιστοσελίδα.

2. Το WordPress είναι δωρεάν (open source)

Όπως προαναφέρθηκε, το WordPress αποτελεί πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα (open source) κάτι που αυτομάτως σημαίνει ότι είναι απαλλαγμένο από τους διάφορους εμπορικούς περιορισμούς. Αυτό έχει ως άμεσο αποτέλεσμα να μην υπάρχει εξάρτηση από μια συγκεκριμένη εταιρία, κάτι που προστατεύει τον χρήστη/διαχειριστή από πιθανές αλλαγές στην πολιτική χρεώσεων, άδειες χρήσης, υποστήριξη κλπ.

3. Έχει τη δική του κοινότητα

Επίσης πολύ σημαντικό στοιχείο του WordPress, το οποίο αποτελεί παράλληλα βασικό λόγο επιλογής του, είναι το γεγονός ότι υποστηρίζεται από τεράστιες, ενεργές και χαρακτηριστικά γενναιόδωρες κοινότητες ανά τον κόσμο. Τα μέλη των κοινοτήτων αυτών, παρέχουν συνεχή εξειδικευμένη υποστήριξη και καθημερινά συμβάλλουν στην βελτιστοποίηση του WordPress, κάνοντας το έτσι να είναι το πιο δημοφιλές CMS αυτή τη στιγμή.

Σημαντικό να αναφερθεί το γεγονός ότι υπάρχει μεγάλη ελληνική κοινότητα WordPress. Τα μέλη της κοινότητας παρέχουν υποστήριξη σε κάθε προγραμματιστή (αρχάριο και μη) ενώ παράλληλα φροντίζουν για την ενημέρωση και εξέλιξη της πλατφόρμας. Δίνουν λύσεις σε οποιοδήποτε πρόβλημα παρουσιαστεί, είτε πρόκειται για μια απλή ερώτηση, είτε για ένα σοβαρό τεχνικό ζήτημα. Τονίζεται πως η ελληνική κοινότητα παράλληλα συμβάλλει σε παγκόσμιο επίπεδο στην εξέλιξη της ίδιας της πλατφόρμας.

4. Είναι δημοφιλές σε όλο τον κόσμο

Χάρη στη μεγάλη κοινότητα του, το WordPress είναι το πιο δημοφιλές CMS, γεγονός που αποτελεί ταυτόχρονα προτέρημα και ελάττωμα. Ο λόγος είναι ότι από τη μία έχει υποστήριξη από εκατομμύρια χρήστες και επαγγελματίες ανά τον κόσμο ενώ ταυτόχρονα από την άλλη αποτελεί τον αγαπημένο στόχο επιθέσεων από κακόβουλους χρήστες.

Παρόλα αυτά, υπάρχει η δυνατότητα υποστήριξης και ασφάλειας της κάθε ιστοσελίδας με τη χρήση δωρεάν plugins, είτε με επαγγελματικές υπηρεσίες προστασίας που ειδικεύονται σε ιστοσελίδες κατασκευασμένες με χρήση του WordPress, οι οποίες αποδίδουν άριστα.

5. Είναι κατάλληλο τόσο για blogs όσο και για ιστοσελίδες

Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, το WordPress ξεκίνησε ως πλατφόρμα blogging αλλά αυτό είναι κάτι που συνέβη πολλά χρόνια πριν. Χάρη στην συνεχή

εξέλιξη της τεχνολογίας και την πάροδο των χρόνων εξελίχθηκε σε ένα πλήρες σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (CMS), γεγονός που το καθιστά δυνατό στη δημιουργία πλήρως επαγγελματικών και λειτουργικών ιστοσελίδων κάθε τύπου. Όπως είναι προφανές, παραμένει στην κορυφή και ως πλατφόρμα blogging με χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτού, το SEOpedia, το οποίο είναι σε WordPress και αποτελεί απόδειξη πως είναι παραπάνω από εφικτός ο άριστος συνδυασμός και των δύο.

6. Είναι φιλικό προς τις μηχανές αναζήτησης (SEO Friendly)

Ένα καλοσχεδιασμένο SEO μπορεί να κάνει το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας πιο σχετικό, πιο ελκυστικό και ταυτόχρονα πιο φιλικό προς τους μηχανισμούς ανάγνωσης των μηχανών αναζήτησης. Έτσι, οι χρήστες μπορούν με μεγαλύτερη ευκολία και ταχύτητα να «σαρώσουν» ολόκληρο το site και να το ευρετηριάσουν όπως αυτοί το επιθυμούν. Το SEO στοχεύει στη βελτίωση του περιεχομένου για όλα τα είδη της αναζήτησης:

- Αναζήτηση εικόνων
- Αναζήτηση βίντεο
- Αναζήτηση ακαδημαϊκών συγγραμμάτων
- Τοπική αναζήτηση
- Αναζήτηση Ειδήσεων και
- Αναζήτηση Κάθετων Μηχανών Αναζήτησης

Το WordPress, με την δομή και τις λειτουργίες του, λύνει πάρα πολλά προβλήματα που σχετίζονται με το SEO από μόνο του. Αυτό, αποτελεί βασικό λόγο επιλογής του για την κατασκευή εταιρικών ιστοσελίδων και όχι μόνο. Εμπνέει εμπιστοσύνη παρέχοντας δύναμη και απλότητα τόσο για το SEOpedia.gr όσο και για οποιαδήποτε άλλη ιστοσελίδα κατασκευάζουμε.

7. Είναι έτοιμο για φορητές συσκευές (Mobile Responsive)

Είναι πλέον ευρύτερα διαδεδομένο το γεγονός ότι με την ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας και την σημαντικότητα αυτής στην καθημερινότητα της σύγχρονης κοινωνίας, ο αριθμός των χρηστών οι οποίοι χρησιμοποιούν φορητές συσκευές

(κινητά, tablets κλπ.) για να πλοηγηθούν αυξάνεται δραματικά. Συνεπώς, κρίνεται αναγκαία η κατασκευή ιστοσελίδων που είναι mobile responsive, δηλαδή να δείχνουν άψογα το περιεχόμενο στην οθόνη smartphone ή tablet. Είναι αποδεδειγμένο πως το αντίθετο φέρνει δυσάρεστα αποτελέσματα, καθώς μειώνεται δραματικά η επισκεψιμότητα της ιστοσελίδας, ενώ παράλληλα «καταδικάζεται» το SEO της από τη Google.

Τα περισσότερα (αν όχι όλα) σύγχρονα WordPress themes είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να προσαρμόζονται κάθε φορά στις ανάγκες της συσκευής που χρησιμοποιείται (responsive design).

Πολύ σημαντικό επίσης είναι το ότι η δυνατότητα προσαρμογής του δε σταματά εκεί, καθώς και ο πίνακας διαχείρισης της ιστοσελίδας (Dashboard) λειτουργεί με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα στον διαχειριστή της ιστοσελίδας να διαχειρίζεται το περιεχόμενο αυτής από κάθε συσκευή.

8. Τεράστια ποικιλία σε plugins, themes κ.α.

Το WordPress είναι σχεδιασμένο, κατασκευασμένο και μελετημένο με την δυνατότητα επέκτασης και αυτό ακριβώς κάνουν εκατομμύρια προγραμματιστές ανά τον κόσμο: το επεκτείνουν με τη χρήση plugins (πρόσθετα). Υπάρχουν διαθέσιμα από την τεράστια κοινότητα του WordPress, αμέτρητα πρόσθετα τα οποία είναι ικανά να λύσουν από τα πιο συχνά έως τα πιο σπάνια προβλήματα.

Έτσι, είναι σχεδόν δεδομένο ότι για οποιουδήποτε τύπου ιστοσελίδα διατίθενται plugins τα οποία θα ταιριάζουν και θα «κουμπώσουν» τέλεια ως πρόσθετες λειτουργίες (π.χ. μια φόρμα επικοινωνίας, ένα σύστημα κράτησης/ραντεβού). Τα πρόσθετα αυτά διατίθενται κατά κύριο λόγο δωρεάν μέσω του WordPress, ωστόσο υπάρχουν πολυάριθμα premium τα οποία είναι επι πληρωμή.

9. Εύκολη ενσωμάτωση των Social Media

Το WordPress κάνει το social media integration μιας ιστοσελίδας να φαίνεται εξαιρετικά εύκολο ζήτημα. Το social media integration ως διαδικασία, βοηθά την αξιοποίηση των social media για την προώθηση του μάρκετινγκ και άλλων στρατηγικών μιας ιστοσελίδας. Γίνεται, επομένως, εύκολα αντιληπτό πόσο χρήσιμη είναι μια τέτοια δυνατότητα σε κάθε ιστοσελίδα.

10. Συνεχής ενημέρωση, χωρίς κενά ασφαλείας

Το WordPress αποτελεί μια εξαιρετικά ασφαλής λύση, καθώς οι ενημερώσεις στον πυρήνα του είναι συνεχής και γίνονται με μεγάλη προσοχή στη λεπτομέρεια. Αυτό, σημαίνει αυτομάτως πως καλύπτονται τα ενδεχόμενα κενά ασφαλείας για κακόβουλες ενέργειες. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το WordPress αποτελεί βασικό στόχο των κακόβουλων χρηστών λόγω του ότι είναι open source και έχουν εύκολη πρόσβαση στο κομμάτι του κώδικα.

Είναι σημαντική η ενημέρωση των εγκαταστάσεων των plugins και themes σε μια ιστοσελίδα, προκειμένου να είναι αυτή ασφαλής. Οι ενημερώσεις γίνονται με ένα click μέσα από το admin panel, χαρακτηριστικά γρήγορα και χωρίς να απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις.

4.4.2 Σύγκριση του WordPress με άλλα CMS

	 WORDPRESS	 Joomla!	 Drupal
Σχετικά	Το WordPress αποτελεί ανοικτού κώδικα λογισμικό που χρησιμοποιείται για την κατασκευή ιστοσελίδων, blogs και εφαρμογών.	Το Joomla είναι βραβευμένο CMS που χρησιμοποιείται για την κατασκευή ιστοσελίδων και online εφαρμογών.	Το Drupal είναι ένα από πιο γνωστά CMS που χρησιμοποιείται για την κατασκευή ιστοσελίδων και εφαρμογών μεγάλων γνωστών εταιριών.
Software	Δωρεάν & Open Source	Δωρεάν & Open Source	Δωρεάν & Open Source
CMS Market Share (W3Techs)	58.9 %	7.0 %	4.7 %
Εγκατάσταση	Γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση (5 λεπτά)	Γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση(10 λεπτά)	Γρήγορη και εύκολη εγκατάσταση(10 λεπτά)
Ευχέρεια χρήσης	Εξαιρετικά φιλικό προς τον αρχάριο χρήστη. Δεν απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις. (5 / 5)	Φιλικό προς τον απλό χρήστη. Κάποιες εξειδικευμένες γνώσεις είναι χρήσιμες. (4 / 5)	Απαιτούνται προγραμματιστικές γνώσεις προκειμένου να χρησιμοποιηθεί (3.5 / 5)
Design (Themes & Templates)	4500+ Official Θέματα 9500+ Official Premium (επι πληρωμή) Θέματα στο ThemeForest.	950+ Official Premium (επι πληρωμή) Θέματα στο ThemeForest.	2000+ Official Θέματα 450+ Official Premium (επι πληρωμή) Θέματα στο ThemeForest.
Λειτουργικότητα (Plugins & Extensions)	50.000+ Official Plugins (Δωρεάν και επι πληρωμή)	7.500+ Official Extensions (Δωρεάν και επι πληρωμή)	38.000+ Official Plugins (Δωρεάν και επι πληρωμή)
Δημοφιλή sites	BBC America, Bloomberg Professional, PlayStation, Usain Bolt κ.α.	Michael Phelps, Harvard University, MTV Greece, Guggenheim, The Hill κ.α.	NASA, The Emmy Awards, Eric Clapton, Stanford University, eBay, Twitter
Website	www.wordpress.com	www.joomla.org	www.drupal.org

5. ΒΗΜΑΤΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ

5.1 Εγκατάσταση του WordPress

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους μπορεί κανείς να προχωρήσει στην επιτυχημένη εγκατάσταση του WordPress, ωστόσο στην παρούσα εργασία θα αναλυθούν οι δύο βασικοί από αυτούς. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι υπάρχει η δυνατότητα και δωρεάν δημιουργίας WordPress blog, η οποία έχει τη μορφή «toblogμου.wordpress.com». Παρόλα αυτά η συγκεκριμένη εργασία θα ασχοληθεί με την εγκατάσταση σε ήδη υπάρχον πακέτο hosting, με καταχωρημένο domain και με διαθέσιμες όλες τις δυνατότητες διαχείρισης.

Αγορά Domain name

Ως «domain name» ορίζουμε ένα όνομα χώρου (πχ google.com) το οποίο αποτελεί την διεύθυνση μιας ιστοσελίδας και αποτελείται από το όνομα (domain, π.χ.: google) και την κατάληξη (TLD, π.χ.: .com) που προσδιορίζει συνήθως τη γεωγραφική προέλευση ή σε πολλές περιπτώσεις την ιδιότητα του site. Τα βασικά στοιχεία που πρέπει να προσέξει κανείς κατά την αγορά ενός domain name είναι τα εξής :

- Σύντομο, ξεκάθαρο όνομα, εύκολο στην απομνημόνευση του.
- Λέξεις-κλειδιά (όπως επωνυμία, περιοχή κ.α.)
- Να προσδιορίζει την περιοχή στην οποία βρίσκεται ή απευθύνεται το site.
- Οι νέες καταλήξεις περιγράφουν ακριβώς το περιεχόμενο του ιστοτόπου σου, πχ handmade. Jewellery

Αγορά χώρου φιλοξενίας (hosting)

Η εγκατάσταση WordPress, όπως ισχύει και για την εγκατάσταση των Joomla, Drupal και των περισσότερων CMS, χρειάζεται οπωσδήποτε να γίνει σε χώρο φιλοξενίας που να παρέχει τουλάχιστον μια βάση δεδομένων (database).

Είναι γνωστό πως παρόλο που πολλά hosting προσφέρουν δωρεάν πακέτα φιλοξενίας, αυτά τα πακέτα σχεδόν πάντα, δεν περιλαμβάνουν βάση δεδομένων.

Συνεπώς, κάτι τέτοιο καθιστά αδύνατη την εγκατάσταση του WordPress ή οποιουδήποτε CMS.

Το Web hosting αποτελεί μια υπηρεσία φιλοξενίας η οποία επιτρέπει σε ένα χρήστη (ιδιώτη, οργανισμό ή εταιρία) να θέσει προς διαθεσιμότητα την ιστοσελίδα του στο διαδίκτυο ώστε να είναι προσβάσιμο σε όλους τους χρήστες του. Οι τρεις βασικές υπηρεσίες φιλοξενίας είναι:

- Shared Web Hosting, παρέχει χώρο φιλοξενίας για κάθε πακέτο, σε κοινόχρηστους servers, σε αξιόπιστο Data Center.
- Virtual Private Servers Hosting, ο χρήστης έχει εγγυημένους πόρους και περισσότερα προνόμια διαχείρισης στο hosting του
- Dedicated Hosting, συνήθως χρησιμοποιείται από sites με πολύ υψηλές απαιτήσεις, διατίθεται στο χρήστη ένα ολόκληρο μηχάνημα, καθώς και το 100% των πόρων του.

Προσθήκη των hosting nameservers στο domain name

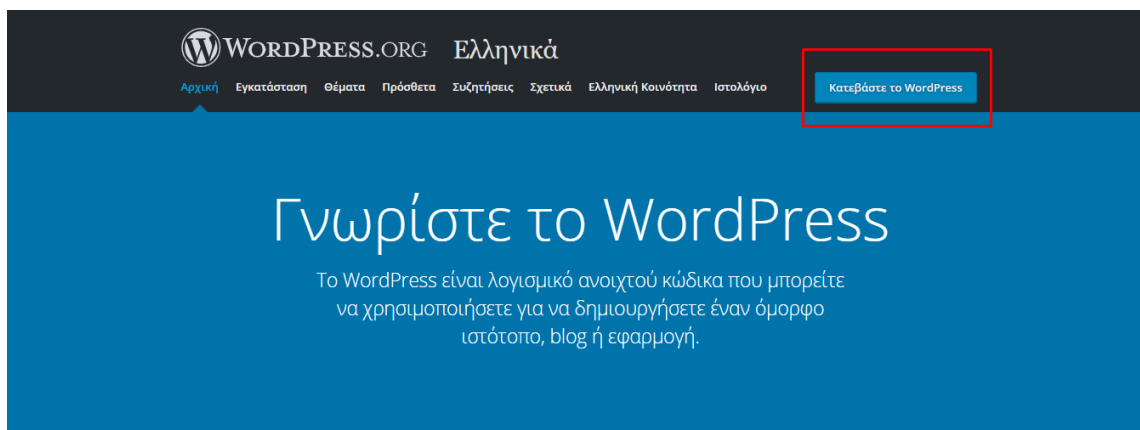
Προκειμένου το domain name να «συνδεθεί» κατά κάποιο τρόπο με τον server που θα φιλοξενήσει την ιστοσελίδα, πρέπει να οριστούν σωστά οι nameservers.

Αυτή συνήθως είναι μια διαδικασία η οποία πρέπει να γίνει χειροκίνητα. Οι περισσότερες σοβαρές επιχειρήσεις αμέσως μετά την αγορά του πακέτου φιλοξενίας, στέλνουν ένα e-mail με όλα τα απαραίτητα στοιχεία για τη σύνδεση με το όνομα χώρου. Συνεπώς, αφού γίνει η σύνδεση στο διαχειριστικό τμήμα του ονόματος χώρου, αρκεί να συμπληρωθούν οι παραπάνω πληροφορίες για τους nameservers. Η διαδικασία αυτή θα πάρει από 24 έως 48 ώρες για να ολοκληρωθεί και να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε το όνομα χώρου.

Nameservers	
Primary Name Server	ns129.grserver.gr
Primary NS IP Address	185.4.132.8
Secondary Name Server	ns130.grserver.gr
Secondary NS IP Address	185.4.132.16

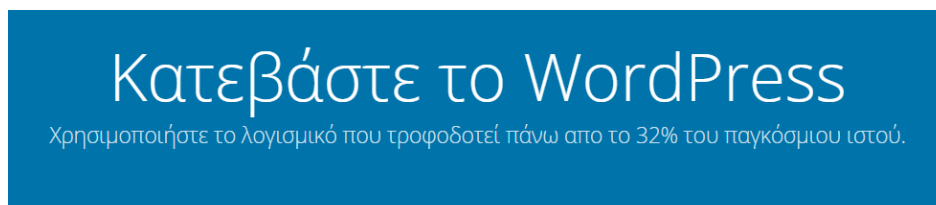
Κατέβασμα των αρχείων του WordPress στα Ελληνικά

Από τη στιγμή που έχουν ολοκληρωθεί με επιτυχία τα παραπάνω βήματα, σειρά έχει να κατεβεί το WordPress στα Ελληνικά ώστε να γίνει η εγκατάστασή του. Για τη νεότερη έκδοση στα Ελληνικά, αρκεί να μπούμε στη διεύθυνση <http://el.wordpress.org>.



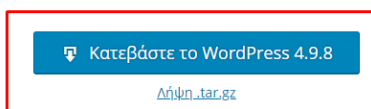
Όμοιοι σχεδιασμοί, πανίσχυρα εργαλεία και η ελευθερία του να χτίζεις ακριβώς ότι χρειάζεσαι. Το WordPress είναι και

Μπαίνοντας στη παραπάνω διεύθυνση, στο δεξί μέρος της σελίδας φαίνεται η τελευταία έκδοση, που τη στιγμή εκπόνησης της παρούσας εργασίας είναι η έκδοση 4.9.8.



Ανεκτίμητο, και παράλληλα δωρεάν

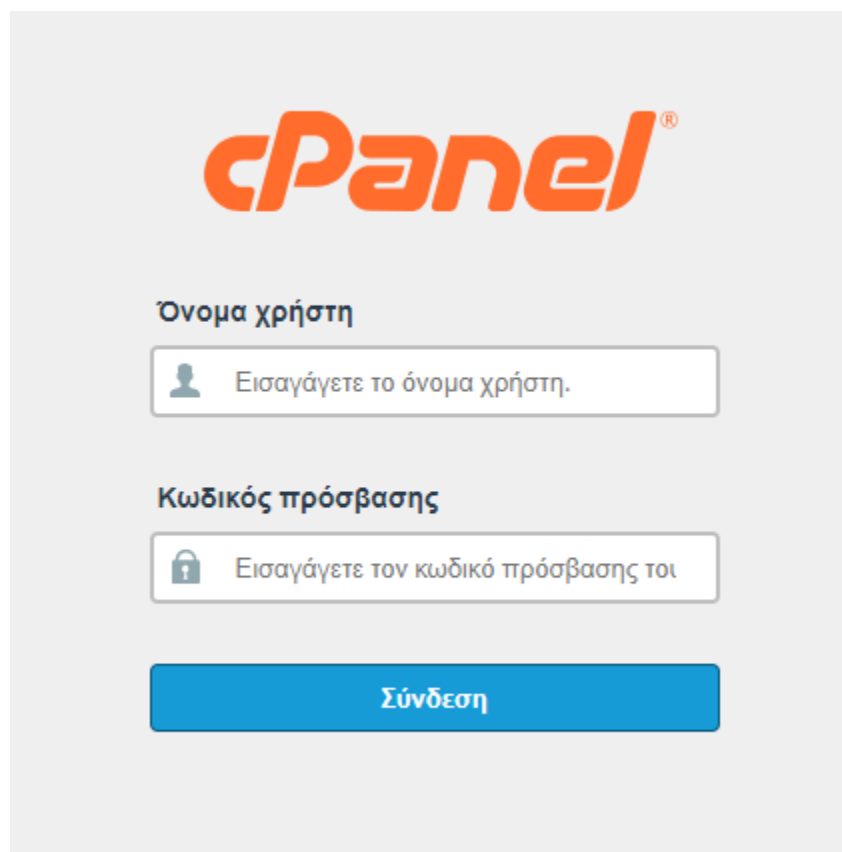
Κατεβάστε το WordPress και χρησιμοποιήστε το στην δική σας σελίδα.



Τα αρχεία του WordPress θα κατέβουν σε ένα συμπιεσμένο φάκελο μορφής .zip, ο οποίος δεν χρειάζεται αποσυμπίεση καθώς στη συνέχεια θα χρειαστεί να χρησιμοποιηθεί ως έχει. Έχοντας ολοκληρώσει όλες τις παραπάνω ενέργειες, το επόμενο βήμα ανήκει στην προετοιμασία του server για την εγκατάσταση.

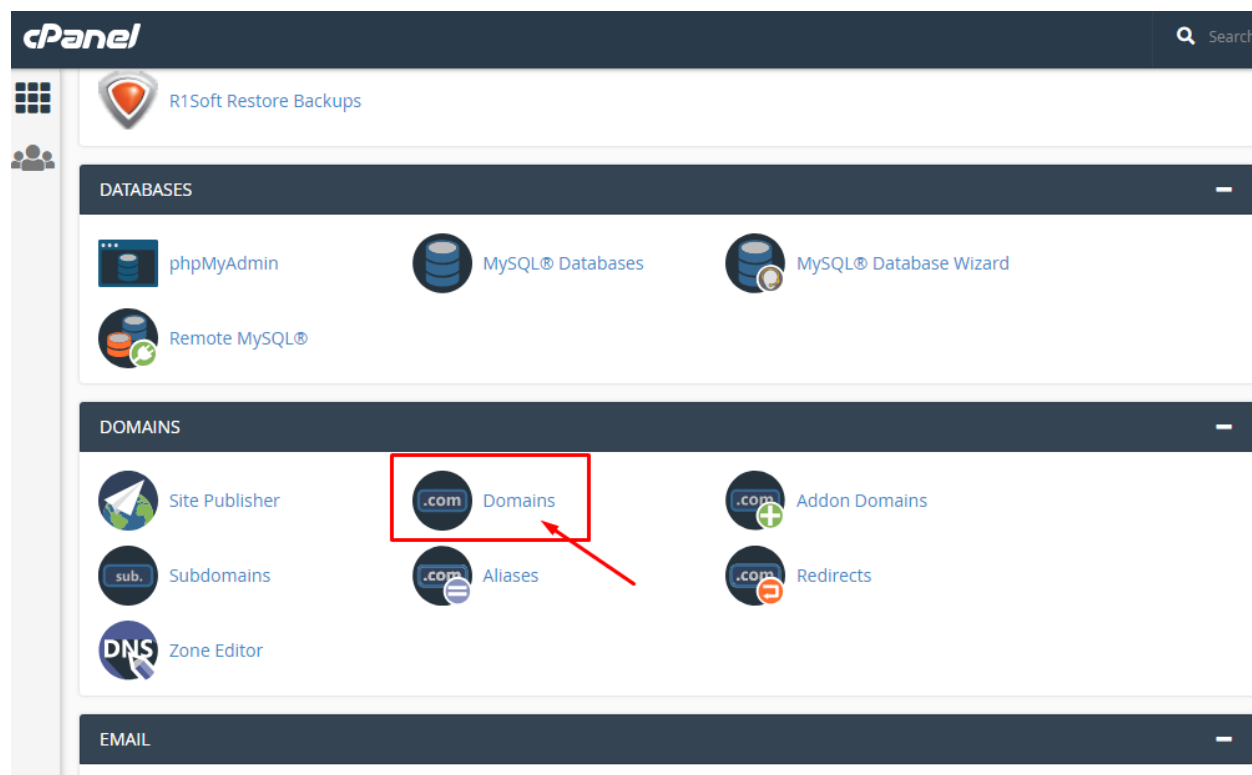
Προετοιμασία server και ανέβασμα αρχείων

Είναι σαφές ότι τον περισσότερο χρόνο στην εγκατάσταση του WordPress καταλαμβάνουν οι αρχικές κινήσεις που πρέπει να γίνουν, οι οποίες είναι η προετοιμασία της βάσης δεδομένων και των αρχείων ώστε να γίνει στη συνέχεια η εγκατάσταση.



Προσθήκη Domain

Στη συνέχεια, σειρά έχει η προσθήκη του domain name στο διαχειριστικό του hosting (συνήθως cPanel ή Plesk). Και στα δύο αυτό γίνεται από την επιλογή "Add Domain", όπου εκεί γίνεται η συμπλήρωση του ονόματος domain, και των προεπιλογών "Website hosting", "Activate the DNS Service", και "Activate the mail service".



Μετάπειτα, στο πεδίο «Hosting Settings», παραμένει η προεπιλογή προκειμένου η ιστοσελίδα να εμφανίζεται κατευθείαν με την πληκτρολόγηση του domain, ενώ στο πεδίο «Preferred domain» είναι καλύτερα να γίνει η επιλογή του `www.example.gr`.

Websites & Domains

Adding New Domain Name

You can register a new domain name at [Services portal](#).

Domain name *

The website's Internet address, such as example.com.

Location of the website's files *

Hosting type

☒ Activate the DNS service

☒ Activate the mail service

Hosting Settings

Document root *

 /

The path to the website home directory.

Preferred domain *

☒ www.

☐

☐ None

Select the URL (either with or without the www. prefix) to which site visitors will be redirected via a SEO-safe HTTP 301 redirect.

* Required fields

OK

Cancel

Η συγκεκριμένη επιλογή αποτελεί μεγάλο σύμμαχο για το Search Engine Optimization (SEO), δηλαδή για το πώς βλέπουν οι μηχανές αναζήτησης το συγκεκριμένο site. Επιπροσθέτως, σε περίπτωση που κάποιος πληκτρολογήσει σκέτο example.gr, θα μεταφερθεί αυτόματα στην έκδοση με το www.example.gr.

Τέλος, πατώντας το OK, το domain προστίθεται στο διαχειριστικό panel. Εδώ σημειώνεται ότι θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η προαναφερθείσα αλλαγή των nameservers προκειμένου να μπορεί να γίνει η χρήση του.

Δημιουργία βάσης δεδομένων

Στη συνέχεια, σειρά έχει το βασικό βήμα της δημιουργίας βάσης δεδομένων που απαιτεί η εγκατάσταση του WordPress. Στο πεδίο «Databases -> Add a Database» για την δημιουργία της βάσης δεδομένων.

Εκεί, στο «database name» γίνεται η επιλογή ενός οποιοδήποτε ονόματος, εφόσον περιλαμβάνει μόνο λατινικούς χαρακτήρες, αριθμούς, ή την κάτω παύλα "_". Στο «related site» γίνεται η επιλογή του domain της ιστοσελίδας. Εν συνεχεία στο πεδίο «Users» συμπληρώνονται τα στοιχεία του χρήστη που θα είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση της βάσης δεδομένων. Η δημιουργία ενός ισχυρού username και password κρίνεται αναγκαία προκειμένου να αποφευχθεί πιθανό κενό ασφάλειας στη βάση και όχι μόνο. Επίσης, είναι σημαντικό το checkbox που γράφει "User has access to all databases within the selected subscription" να είναι checked, για να έχει ο παραπάνω χρήστης πλήρη δικαιώματα στη βάση δεδομένων.

MySQL Users

Add New User

Username

Password

Password (Again)

Strength ⓘ

Very Weak (0/100)

Password Generator

Create User

Ανέβασμα αρχείων WordPress

Το συγκεκριμένο βήμα μπορεί να γίνει και μέσω FTP Client, όπως το FileZilla, αλλά στην προκειμένη περίπτωση και για μεγαλύτερη ευκολία έγινε μέσα από το διαχειριστικό (cPanel). Στην ενότητα "Files" φαίνονται όλα τα αρχεία που περιέχει ο χώρος φιλοξενίας στον server.

Από τη στιγμή που η ιστοσελίδα είναι καινούργια, τα ήδη υπάρχοντα αρχεία μέσα στο φάκελο example.gr δεν είναι απαραίτητα χρήσιμα καθώς έχουν δημιουργηθεί αυτόματα, πράγμα που σημαίνει ότι η αφαίρεσή τους δεν θα αποτελούσε πρόβλημα.

Στη συνέχεια, πρέπει να γίνει upload του συμπιεσμένου φάκελου .zip από το WordPress.org, και κλικ στο "Άνοιγμα" προκειμένου να ανεβεί στον server. Το upload συνήθως διαρκεί λιγότερο από 50 δευτερόλεπτα σε μια απλή μέση σύνδεση.

Με την ολοκλήρωση του παραπάνω βήματος, πηγαίνουμε στο Extract files και κάνουμε κλικ ακριβώς πάνω στο όνομα του αρχείου, θα εμφανίσει άμεσα το παράθυρο για την αποσυμπίεση των αρχείων. Η αποσυμπίεση γίνεται μέσα σε μερικά δευτερόλεπτα, και τα αρχεία αποσυμπιέζονται σε ένα φάκελο με το όνομα wordpress. Στη συνέχεια προκειμένου να διατηρείται καθαρός και απλός ο server, καλό θα ήταν να προχωρήσουμε στην διαγραφή .zip, καθώς πλέον δεν έχει κάποια χρησιμότητα.

Τελευταίο βήμα αποτελεί η επιλογή όλων των αρχείων μέσα στο φάκελο WordPress, και η μεταφορά τους με τη χρήση του «Move» στο Document root που η προσθήκη του domain, στο παράδειγμα /example.gr.

Εγκατάσταση WordPress

Εν συνεχεία και έχοντας ολοκληρώσει όλα τα παραπάνω, η εγκατάσταση του WordPress στην ιστοσελίδα είναι κυριολεκτικά πλέον υπόθεση τριών λεπτών. Αυτό που χρειάζεται να γίνει είναι είσοδος από τον browser στο domain της ιστοσελίδας, έστω `http://www.example.gr`, και θα ανοίξει αυτόματα η πρώτη σελίδα της εγκατάστασης του WordPress.



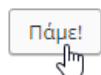
Καλώς ήρθατε στο WordPress! Για να ξεκινήσουμε, χρειαζόμαστε κάποια στοιχεία για τη βάση δεδομένων. Θα ερωτηθείτε για τα εξής:

1. Όνομα βάσης δεδομένων
2. Χρήστης βάσης δεδομένων
3. Συνθηματικό βάσης δεδομένων
4. Φιλοξενητής βάσης δεδομένων
5. Πρόθεμα πινάκων (αν θέλετε να έχετε πάνω από έναν ιστότοπο WordPress στην ίδια βάση δεδομένων).

Σε περίπτωση που δεν εμφανίζεται αυτόματα η παραπάνω σελίδα, τότε είναι δεδομένο πως έχει γίνει λανθασμένα η εξαγωγή των αρχείων του WordPress σε λάθος φάκελο, ή έχει δηλωθεί λανθασμένα το directory για το domain. Κάτι τέτοιο σημαίνει επανάληψη της διαδικασίας και των παραπάνω βημάτων.

Θα χρησιμοποιήσουμε αυτές τις πληροφορίες για να δημιουργήσουμε ένα αρχείο `wp-config.php`. Αν για οποιοδήποτε λόγο αυτή η αυτόματη δημιουργία του αρχείου δεν λειτουργεί, μην ανησυχείτε. Αυτό που κάνει είναι να συμπληρώνει τις πληροφορίες της βάσης δεδομένων σε ένα αρχείο ρυθμίσεων. Μπορείτε επίσης απλά να ανοίξετε το `wp-config-sample.php` σε έναν επεξεργαστή κειμένου, να συμπληρώσετε τις πληροφορίες σας και να το αποθηκεύσετε ως `wp-config.php`. Χρειάζεστε περισσότερη βοήθεια; [Την έχουμε.](#)

Κατά πάσα πιθανότητα τα στοιχεία αυτά σας έχουν δοθεί από τον φιλοξενητή σας. Αν δεν τα γνωρίζετε, επικοινωνήστε με τον φιλοξενητή σας για να συνεχίσετε. Αν είστε έτοιμοι...



Για να ξεκινήσει η εγκατάσταση του WordPress, κλικ στο "Πάμε!".

Στην επόμενη σελίδα απαιτείται η συμπλήρωση του ονόματος της βάσης δεδομένων, το όνομα και τον κωδικό χρήστη αυτής, όπως ορίστηκαν κατά τη δημιουργία της βάσης δεδομένων. Επίσης απαιτείται ο φιλοξενητής βάσης και στη συνέχεια κλικ στο «Υποβολή».

Συμπληρώστε από κάτω τα διαπιστευτήρια της βάσης δεδομένων. Αν δεν τα γνωρίζεται, επικοινωνήστε με τον φιλοξενητή σας.

Όνομα βάσης
δεδομένων

Το όνομα της βάσης δεδομένων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε με το WordPress.

Όνομα χρήστη

Το όνομα χρήστη της βάση δεδομένων σας.

Συνθηματικό

Το συνθηματικό σας για τη βάση δεδομένων.

Φιλοξενητής βάσης

Θα πρέπει να είστε σε θέση να λάβετε αυτές τις πληροφορίες από τον πάροχο σας, αν το localhost δεν λειτουργήσει.

Πρόθεμα πίνακα

Αν θέλετε να έχετε πάνω από μία εγκατάσταση WordPress στην ίδια βάση, αλλάξτε το πρόθεμα.

Υποβολή

Εφόσον έχει γίνει σωστά η υποβολή των παραπάνω στοιχείων, το WordPress έχει πλέον την δυνατότητα να επικοινωνήσει με τη βάση δεδομένων, συνεπώς μας ενημερώνει πως όλα βαίνουν καλώς και μας προτρέπει στην «Εκτέλεση Εγκατάστασης».



Τέλεια, δικέ μου, τα κατάφερες μέχρι αυτό το σημείο της εγκατάστασης. Το WordPress τώρα μπορεί να επικοινωνήσει με τη βάση δεδομένων σας. Αν είσαι έτοιμος, ας ξεκινήσουμε...

Εκτέλεση εγκατάστασης

Τέλος, το τελευταίο βασικό βήμα που απαιτείται είναι η δημιουργία του λογαριασμού του διαχειριστή του WordPress, συμπληρώνοντας τα απαραίτητα ζητούμενα στοιχεία. Τονίζεται πως σε καμία περίπτωση δεν συνίσταται, ούτε είναι αποδεκτό να υποβληθούν τα ίδια στοιχεία με τον διαχειριστή της βάσης δεδομένων.

Καλώς ήρθατε

Καλώς ήρθατε στην διάσημη 5-λεπτη διαδικασία εγκατάστασης του WordPress! Μόνο συμπληρώστε τις πληροφορίες παρακάτω και είστε στο δρόμο να χρησιμοποιήσετε την πιο επεκτάσιμη και πανίσχυρη προσωπική πλατφόρμα δημοσιεύσεων στον κόσμο.

Απαραίτητα στοιχεία

Συμπληρώστε τα παρακάτω στοιχεία. (Γίνεται να τα αλλάξετε αργότερα.)

Τίτλος ιστότοπου

Όνομα χρήστη

Τα ονόματα χρηστών μπορούν να έχουν μόνο αριθμούς, γράμματα, κενά, κάτω παύλες, ενωτικά, τελείες και το χαρακτήρα @.

Συνθηματικό

Δυνατό

 Απόκρυψη

Προσοχή: Χρειάζεστε το συνθηματικό για σύνδεση. Παρακαλούμε αποθηκεύστε το σε μια ασφαλή τοποθεσία.

Η ηλ. διεύθυνσή σας

Ελέγξτε προσεκτικά την ηλ. διεύθυνση πριν συνεχίσετε.

Ορατότητα μηχανής αναζήτησης

☐ Να απαγορεύεται σε μηχανές αναζήτησης η ευρετηριοποίηση του ιστότοπου

Η τήρηση του όρου αυτού εξαρτάται από την εκάστοτε μηχανή αναζήτησης.

Εγκατάσταση του WordPress



Έχοντας συμπληρώσει πλέον όλα τα στοιχεία, το επόμενο βήμα είναι το click στην "Εγκατάσταση του WordPress", και η διαδικασία εγκατάστασης του WordPress έχει πλέον ολοκληρωθεί και λαμβάνουμε το αντίστοιχο μήνυμα.

Έτοιμοι!

Το WordPress έχει εγκατασταθεί. Ευχαριστούμε και απολαύστε το!

Όνομα χρήστη

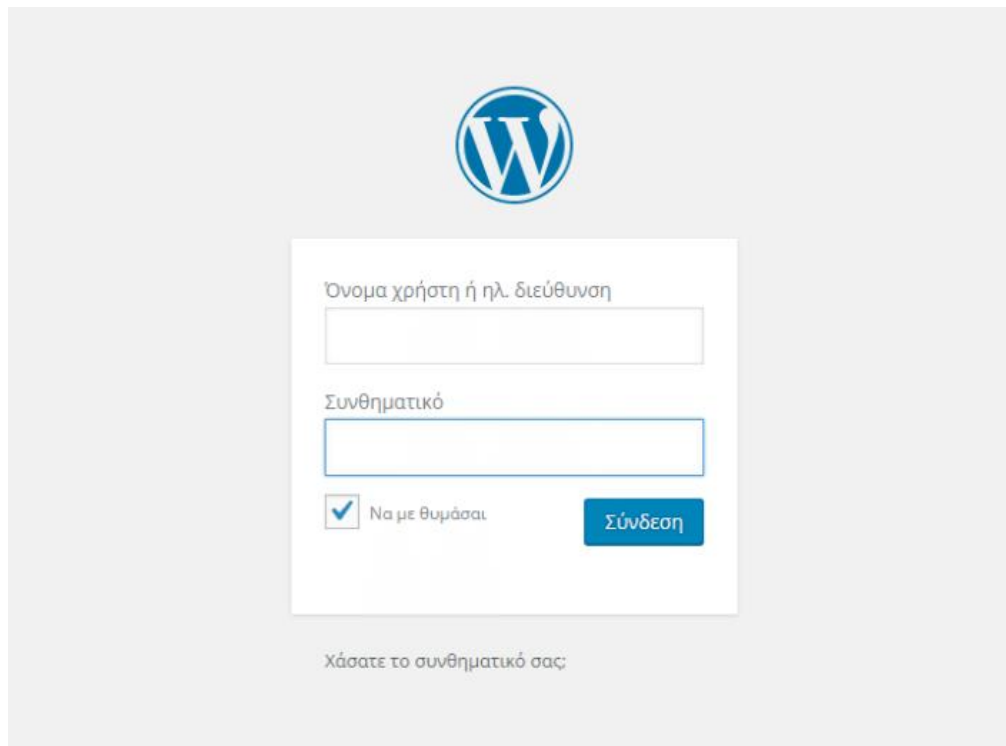
[REDACTED]

Συνθηματικό

Το συνθηματικό που επιλέξατε

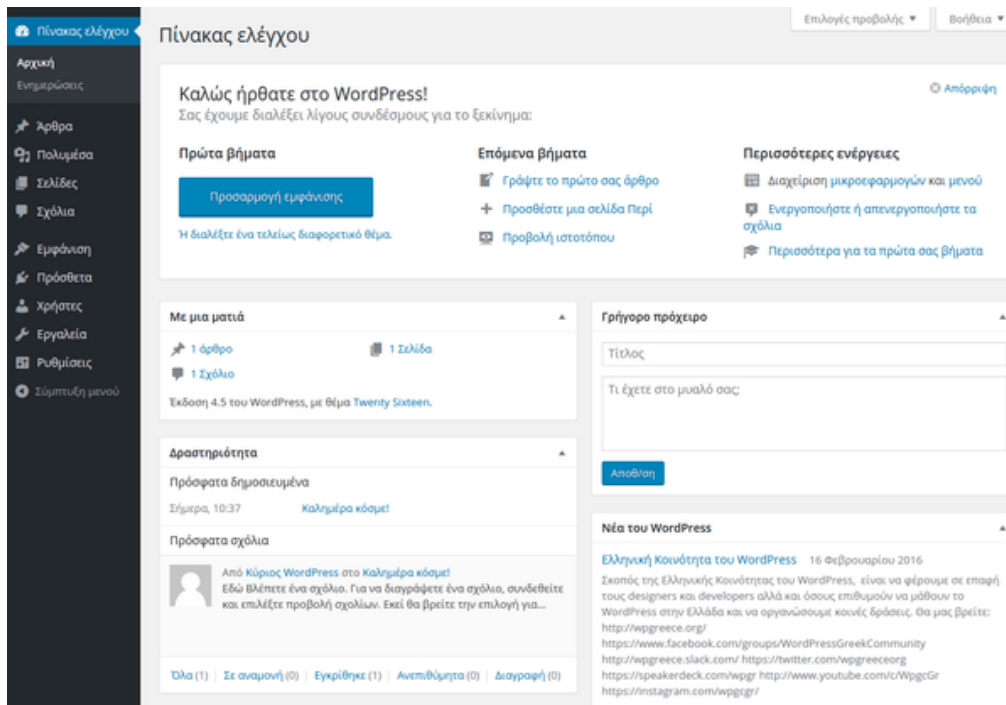
Σύνδεση

Κάνοντας click στο «Σύνδεση» εμφανίζεται μια νέα σελίδα η οποία οδηγεί στο www.example.gr/wp-login.php προκειμένου να γίνει η σύνδεση στο λογαριασμό WordPress που μόλις δημιουργήθηκε.



The image shows the WordPress login interface. At the top center is the WordPress logo. Below it is a white login box with a light gray border. Inside the box, there are two input fields: the first is labeled "Όνομα χρήστη ή ηλ. διεύθυνση" and the second is labeled "Συνθηματικό". Below the password field is a checkbox labeled "Να με θυμάσαι" which is checked. To the right of the checkbox is a blue button labeled "Σύνδεση". Below the login box, there is a link that says "Χάσατε το συνθηματικό σας;".

Συμπληρώνοντας τα απαραίτητα στοιχεία του διαχειριστή που ορίσαμε πριν, δίνεται πλήρης πρόσβαση στο διαχειριστικό panel και όλες τις λειτουργίες του WordPress. Μέσω του panel αυτού, δίνεται η δυνατότητα εγκατάστασης θεμάτων, plugins και addons, προκειμένου να αρχίσει σιγά σιγά το «χτίσιμο» της ιστοσελίδας.



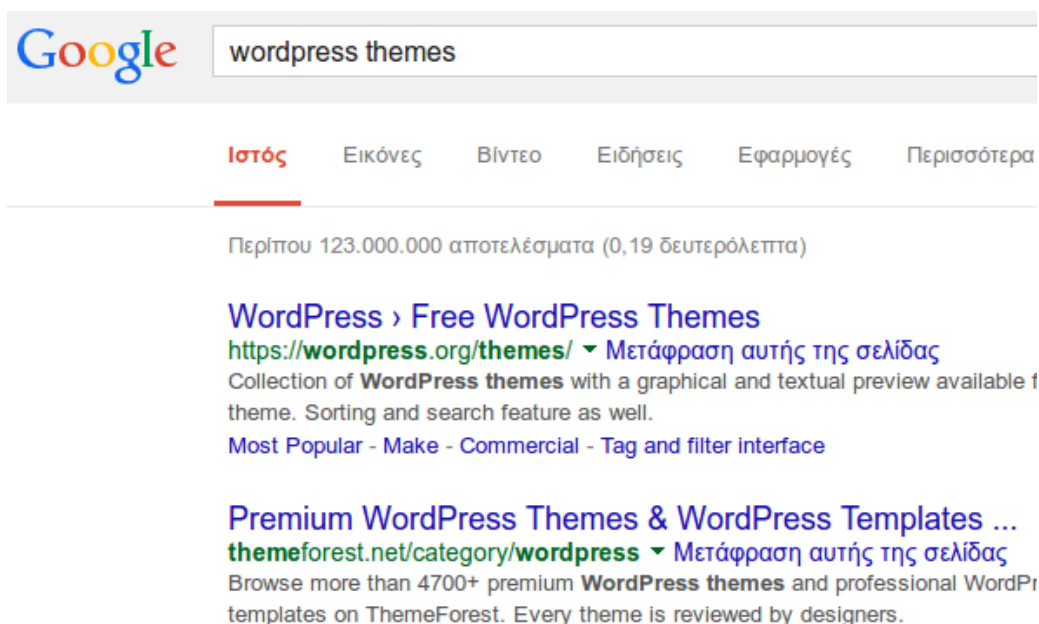
5.2 Επιλογή και εγκατάσταση θέματος

Σύμφωνα με την κοινή γνώμη, μια από τις σημαντικότερες κινήσεις στην δημιουργία μιας ιστοσελίδας αποτελεί το θέμα (theme) του WordPress, το οποίο είναι υπεύθυνο για την αρχική διαμόρφωση, την εμφάνιση και τη λειτουργικότητα ολόκληρης της ιστοσελίδας. Μια ιστοσελίδα πρέπει να παρουσιάζεται άκρως επαγγελματική και με καλή αισθητική.

Στα πρώτα χρόνια του Internet, που δεν υπήρχαν ακόμα τα CMS, συνεπώς ούτε το WordPress, προκειμένου μια ιστοσελίδα να επιτύχει επαγγελματική εμφάνιση ήταν αναγκαίες κάποιες γραφιστικές γνώσεις, σίγουρα γνώσεις προγραμματισμού, και διάφορα εξειδικευμένα προγράμματα, όπως για παράδειγμα το DreamWeaver.

Στις μέρες μας όλα είναι πιο εύκολα, καθώς τα WordPress Themes διατίθενται δωρεάν στο διαδίκτυο μέσω της κοινότητας του WordPress, ωστόσο υπάρχουν και πολλά επί πληρωμή, σε διάφορα marketplaces στο διαδίκτυο. Συνεπώς, ακόμη και κάποιος εντελώς αρχάριος χρήστης με μηδαμινές γνώσεις προγραμματισμού σελίδων και γραφιστικής, έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ένα καθ' όλα επαγγελματικό site.

Είναι χαρακτηριστικό πως μια απλή αναζήτηση για θέματα WordPress στο Google θα επιστρέψει πάνω από 120 εκατομμύρια αποτελέσματα.



Ένα καλοφτιαγμένο WordPress Theme δίνει μεγάλη ελευθερία στον διαχειριστή της ιστοσελίδας, όσον αφορά το κομμάτι της λειτουργικότητας αλλά και γενικότερα ολόκληρης της ιστοσελίδας.

Μέσα από το μενού του κατάλληλου WordPress Theme, μπορεί να γίνει η επιλογή και αλλαγή χαρακτηριστικών όπως τη διάταξη της σελίδας, διάφορα εναλλακτικά χρώματα, χαρακτηριστικά για το SEO και τα Social Media, μέχρι και γραμματοσειρά. Σημειώνεται πως αυτές οι λειτουργίες μπορούν να προστεθούν και με Plugins, ωστόσο γενικά χρειάζεται μεγάλη προσοχή στον αριθμό καθώς και στο ποια plugins εγκαθίστανται στο WordPress, καθώς σε περίπτωση εγκατάσταση πολλών θα επέλθει σημαντική και αισθητή επιβράδυνση της ιστοσελίδας.

Όσον αφορά το θέμα της ταχύτητας, το να είναι γρήγορη μια σελίδα συμβάλλει σημαντικά στην επιτυχία της, και είναι κάτι που μετράει και στις μηχανές αναζήτησης, όσον αφορά το SEO. Τα καλύτερα θέματα WordPress είναι φτιαγμένα ώστε να είναι ελαφριά, για να μην επιβαρύνουν την ιστοσελίδα.

Τέλος, είναι πλέον γνωστό ότι το μεγαλύτερο μέρος της σύγχρονης αγοράς, το έχουν κατακτήσει οι φορητές συσκευές (κινητά, tablets κ.α.) που διαθέτουν πρόσβαση στο Internet. Κρίνεται αναγκαίο λοιπόν, ένα WordPress Theme να είναι Responsive, δηλαδή να έχει αυτόματη προσαρμογή στις διαστάσεις και την ανάλυση της συσκευής που χρησιμοποιεί ο χρήστης.

Εγκατάσταση WordPress Theme (Shapely)

Αφού ολοκληρώθηκε η έρευνα και αναζήτηση του κατάλληλου θέματος για την συγκεκριμένη ιστοσελίδα, σειρά έχει η εγκατάστασή του στο WordPress. Η επιλογή του θέματος έγινε από <https://wordpress.org/themes/> και το θέμα είναι το “Shapely”, το οποίο διατίθεται δωρεάν μέσω της κοινότητας του WordPress.

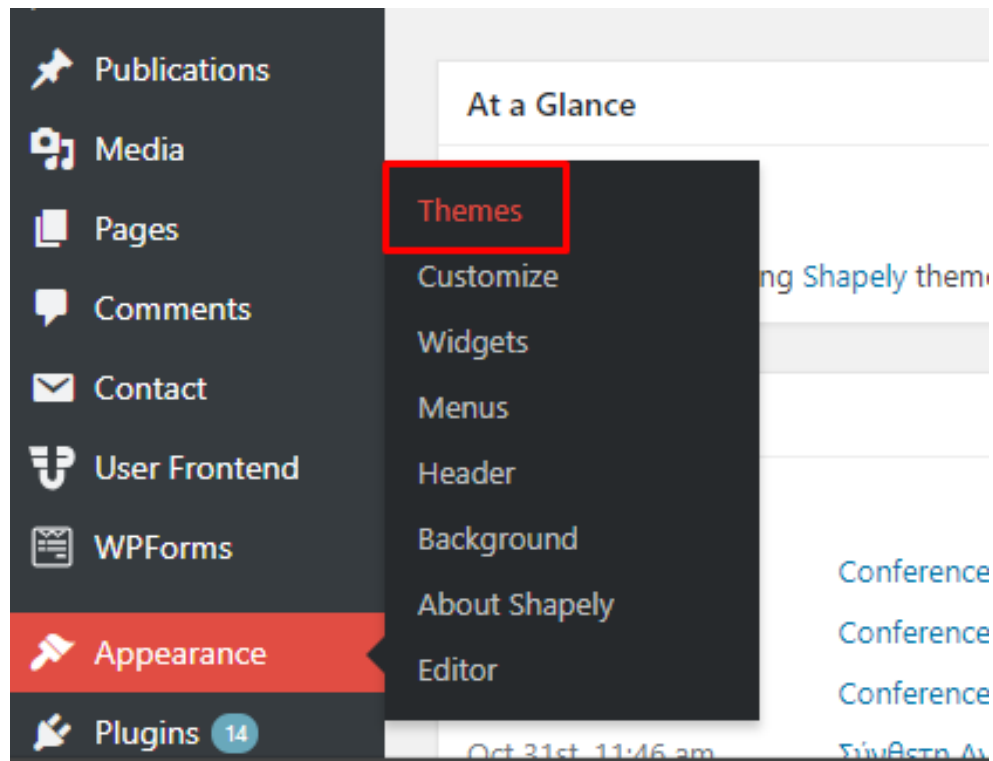
Το Shapely αποτελεί ένα από τα πιο ισχυρά και ευέλικτα δωρεάν θέματα WordPress, καθώς πρόκειται για ένα template με τέλειο design και εξαιρετική λειτουργικότητα. Είναι μακράν το πιο προηγμένο δωρεάν WordPress θέμα που διατίθεται σήμερα, συνοδεύεται από πολλαπλά widgets για την αρχική σελίδα, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προσθήκη portfolio, τμημάτων parallax, πληροφοριών προϊόντος ή υπηρεσιών, «call to action» buttons και πολλά άλλα.

Επίσης, το Shapely υποστηρίζει τα περισσότερα ελεύθερα (δωρεάν) και επί πληρωμή plugins του WordPress, όπως το WooCommerce, το Jetpack, Gravity Forms, Contact Form 7, Yoast SEO, Google Analytics by Yoast και πολλά άλλα. Είναι κατάλληλο για επιχειρήσεις, ως landing page, portfolio, ecommerce, store, τοπικές επιχειρήσεις, προσωπικά websites και πολλά άλλα, ωστόσο μπορεί να τροποποιηθεί για να χρησιμοποιηθεί και ως blog, περιοδικό ή οτιδήποτε άλλο.

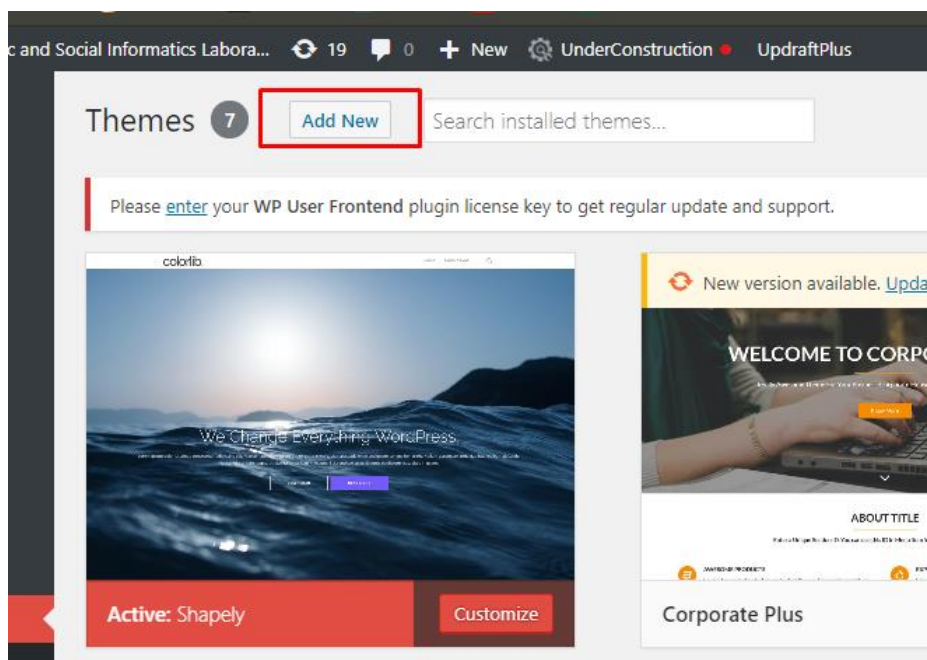
Σημαντικά να αναφερθούν είναι τα SEO-Friendly χαρακτηριστικά του χάρη στην αυστηρά καθορισμένη δόμησή του καθώς και το ότι είναι Responsive καθιστώντας το ένα από τα πιο εύχρηστα και γρήγορα ως προς στη χρήση του από κινητές συσκευές.

(Μπορείτε να δείτε ένα "Preview" του Shapely εδώ : <https://wordpress.org/themes/shapely/>)

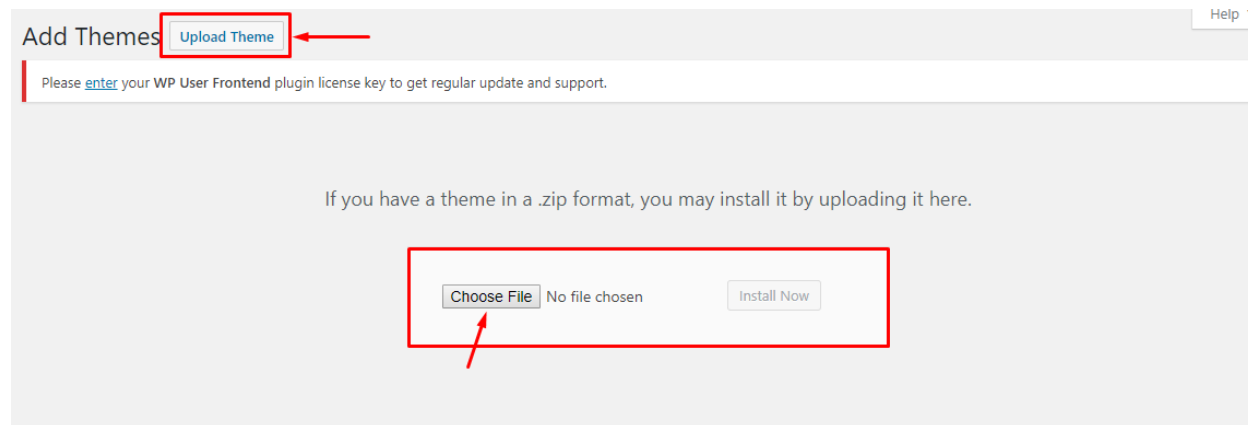
Εφόσον έχει γίνει η σύνδεση στο διαχειριστικό (Dashboard) του WordPress, μπορούμε να προχωρήσουμε στην εγκατάσταση του Shapely από το πεδίο "Εμφάνιση" -> Θέματα (Appearance -> Themes).



Στη συνέχεια επιλέγουμε «Προσθήκη Νέου» («Add New») στο πάνω μέρος της οθόνης, ώστε να προχωρήσουμε στη μεταφόρτωση του αρχείου .zip που κατεβάσαμε νωρίτερα.



Επιλέγουμε το αρχείο .zip που κατεβάσαμε και κάνουμε κλικ στην εγκατάσταση. Συνήθως τα θέματα WordPress είναι μικρότερα από 1MB οπότε δεν θα χρειαστεί να περιμένουμε πολύ για να ανέβει.



Μόλις ολοκληρωθεί η μεταφόρτωσή του, θα γίνει αυτόματη εγκατάσταση του θέματος. Στη συνέχεια μένει να κάνουμε «Ενεργοποίηση» («Activate») του θέματος και έτσι έχουμε ολοκληρώσει με επιτυχία την εγκατάσταση του Shapely.

5.3 ΕΡΕΥΝΑ, ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ PLUGINS

Το WordPress δίνει την δυνατότητα στον χρήστη να τροποποιήσει το περιεχόμενο της σελίδας του μέσα από ένα χαρακτηριστικά “user friendly” περιβάλλον. Οι αλλαγές αυτές στο περιεχόμενο μπορούν να αφορούν τόσο την λειτουργικότητα της σελίδας, όσο και την εμφάνιση αυτής.

Το γεγονός όμως ότι ως επί το πλείστον οι χρήστες δεν διαθέτουν προγραμματιστικές γνώσεις, το WordPress τους παρέχει την δυνατότητα να κάνουν τις αλλαγές αυτές μέσω «πρόσθετων» λειτουργιών (plugins). Τα plugins αποτελούν ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα του WordPress, τα περισσότερα από τα οποία παρέχονται δωρεάν και η εγκατάστασή τους είναι πολύ εύκολη. Ουσιαστικά πρόκειται για σχεδιασμένες εφαρμογές που επιτρέπουν στον χρήστη να προσθέσει νέες δυνατότητες καθώς και νέες λειτουργίες στην ιστοσελίδα του. Μερικά παραδείγματα Plugins είναι τα image galleries, οι φόρμες επικοινωνίας ή τα slide shows.

Κάθε plugin εκτελεί διαφορετικές εντολές και λειτουργίες και τις περισσότερες φορές συνδυάζεται με κάποια άλλα extensions, modules ή components. Επίσης χαρακτηριστικό των plugins αποτελεί το γεγονός ότι συνδυάζονται πολύ συχνά με templates. Κάποια templates προκειμένου να λειτουργήσουν, συνοδεύονται υποχρεωτικά από κάποια plugins που θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένα.

Εγκατάσταση Πρόσθετων (plugins)

Η εγκατάσταση των πρόσθετων στο WordPress αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία και πλεονεκτήματα του, καθώς είναι ιδιαίτερα εύκολη για τους χρήστες και καθόλου χρονοβόρα καθώς ένα από τα βασικά της χαρακτηριστικά είναι το ότι είναι γρήγορη. Η εγκατάσταση γίνεται κατά κύριο λόγο με τρεις τρόπους.

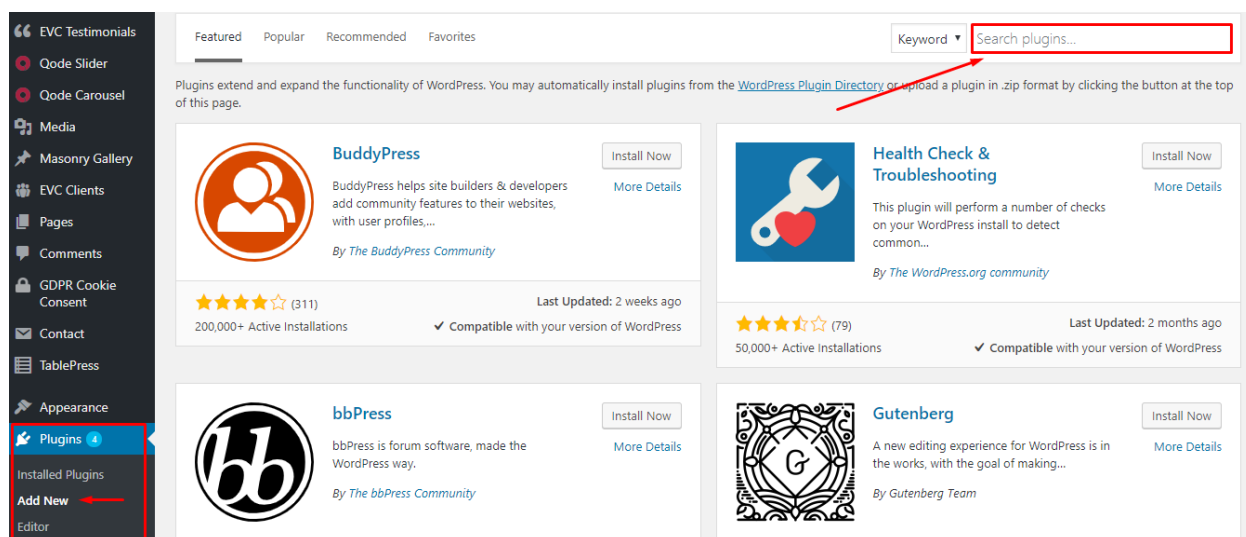
4. Εγκατάσταση με χρήση ftp.
5. Εγκατάσταση με WP Uploader (κατέβασμα του plugin στον τοπικό δίσκο)
6. Εγκατάσταση με Αναζήτηση

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε ο τρίτος τρόπος εγκατάστασης των περισσότερων plugins, συνεπώς θα αναλυθεί περισσότερο ο συγκεκριμένος.

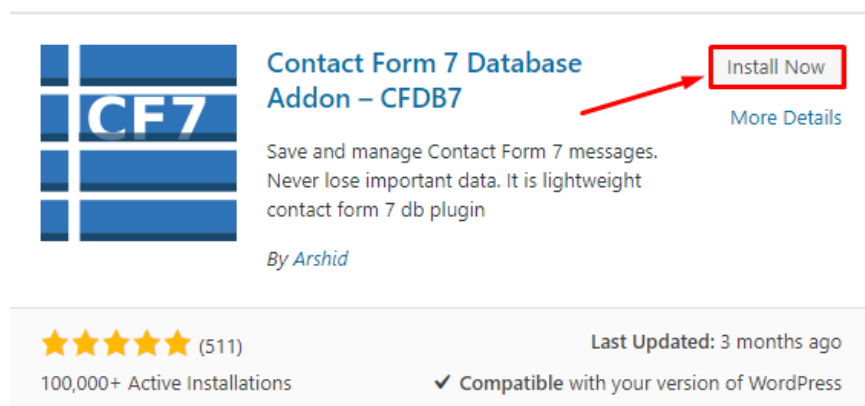
Εγκατάσταση WP Plugin με χρήση Αναζήτησης

Ίσως ένας από τους πιο συνηθισμένους τρόπους εγκατάστασης καθώς είναι ο πιο εύκολος. Ο τρόπος αυτός χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο όταν το πρόσθετο είναι δωρεάν και προέρχεται από το wordpress.org σε κάποια από τις κατηγορίες plugins.

- Στο Dashboard του WordPress επιλογή στο πεδίο Plugins -> Add New
- Αναζήτηση του plugin με keywords ή το όνομα του plugin.



- Μετά την εμφάνισή του plugin, επιλογή της εντολής “Install Now”.



- Activate (ενεργοποίηση) plugin. Μετά την μεταφορά του αρχείου πρέπει να γίνει μετάβαση στο Dashboard του WordPress στο Menu στην καρτέλα Plugins -> Installed Plugins και Activate (ενεργοποίηση) του plugin.

Πιο συγκεκριμένα, στη παρούσα ιστοσελίδα έγινε η εγκατάσταση κάποιων plugins προκειμένου να επιτευχθούν ορισμένες λειτουργικότητες σ' αυτή. Χρειάστηκε η εγκατάσταση plugins ώστε να προστεθούν οι συγκεκριμένες δυνατότητες στη σελίδα :

- Φόρμα Επικοινωνίας
- Ασφάλεια της ιστοσελίδας
- Αναζήτηση και Σύνθετη Αναζήτηση
- Δημιουργία και διαχείριση εικαστικού περιεχομένου
- Πρόσθετο για την καταχώρηση νέων Publications

Τα βασικότερα plugins που εγκαταστάθηκαν παρουσιάζονται εν συντομία παρακάτω.

Shapely Companion

- Έκδοση: 1.2.3
- Δημιουργός: Colorlib
- Τελευταία ενημέρωση: 7 μήνες πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 3.8 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 50,000+

Το Shapely Companion της Colorlib.com ουσιαστικά αποτελεί ένα plugin που εμπεριέχεται στο Shapely (του θέματος που επιλέχθηκε για την σελίδα), ώστε να παρέχει τη συγκεκριμένη λειτουργικότητα του θέματος. Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, είναι πάντα καλό να εγκαθίστανται τα plugins που αποτελούν μέρος των templates τους.

Αυτό το plugin προσθέτει τα απαραίτητα widgets του WordPress στην ιστοσελίδα και επιτρέπει την εισαγωγή του demo περιεχομένου το οποίο στις περισσότερες περιπτώσεις βοηθάει εξαιρετικά στην οργάνωση του ιστοτόπου.

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://el.wordpress.org/plugins/shapely-companion/>

Contact Form 7

- Έκδοση: 5.0.5
- Δημιουργός: Takayuki Miyoshi
- Τελευταία ενημέρωση: 1 μήνα πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 4.8 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 1,000,000+

Το Contact Form 7 είναι κατάλληλο να διαχειριστεί πολλαπλές φόρμες επικοινωνίας, καθώς και να προσαρμοστεί ευκολότερα η φόρμα και το περιεχόμενο επικοινωνίας με απλό τρόπο. Υποστηρίζει Ajax, CAPTCHA, Akismet spam filtering κ.α.

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://el.wordpress.org/plugins/contact-form-7/>

Search & Filter

- Έκδοση: 1.2.10
- Δημιουργός: Designs & Code
- Τελευταία ενημέρωση: 5 μήνες πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 3.5 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 30,000+

Το Search & Filter πρόσθετο, αποτελεί ένα απλό plugin αναζήτησης και φιλτραρίσματος για το WordPress καθώς και μια εξέλιξη του πλαισίου αναζήτησης WordPress.

Δίνεται η δυνατότητα εύκολης αναζήτησης ανά Category, Tag, Custom Taxonomy, Post Type, Post Date ή οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών και επιτυγχάνει την ουσιαστική βελτίωση της λειτουργικότητας της αναζήτησης καθώς της εμπειρίας του χρήστη σε αυτό κομμάτι. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα

κατάργησης του πλαισίου αναζήτησης. Τα πεδία μπορούν να εμφανιστούν ως dropdowns, checkboxes, radio buttons ή πολλαπλών επιλογών.

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://el.wordpress.org/plugins/search-filter/>

WP Academic Publications

- Έκδοση: 1.2
- Δημιουργός: Brad Campbell
- Τελευταία ενημέρωση: 5 χρόνια πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 3.5 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 200+

Το συγκεκριμένο πρόσθετο είναι ιδανικό για την προσθήκη publications που αναφέρονται σε περιοδικά ή συνέδρια, σε μια ιστοσελίδα. Αυτά μπορούν στη συνέχεια να εμφανίζονται στον ιστότοπο με απλή χρήση shortcode ή της γλώσσας προγραμματισμού PHP.

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://wordpress.org/plugins/wp-academic-publications/>

WPBakery Page Builder

- Έκδοση: 5.4.7
- Δημιουργός: Michael M - WPBakery.com
- Τελευταία ενημέρωση: 6 ημέρες πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 4.8 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 80,000+

Το WPBakery Page Builder για το WordPress είναι το κατάλληλο πρόσθετο για να εξοικονομήσει χρόνο και κόπο από το κομμάτι της διαχείρισης του περιεχομένου του website. Ιδανικό για την δημιουργία σύνθετων διατάξεων με μοντέρνα εμφάνιση, είναι χτισμένο πάνω από τις σύγχρονες τεχνολογίες και συνεχώς ενημερωμένο. Δυνατότητα προσθήκης στηλών / στοιχείων με ένα μόνο

κλικ, καθώς και drag & drop δυνατότητα τοποθέτησης περιεχομένου και διάταξης του στη σελίδα.

Μερικές δυνατότητες του WPBakery αποτελούν τα παρακάτω :

- Δυναμικό drag & drop
- Εύκολα επεκτάσιμο
- Frontend Editor
- Backend Editor
- Πολύγλωσσο
- Responsive Σχεδιασμός
- Custom Post Types Support
- Design Options
- Πολύγλωσση υπηρεσία εξυπηρέτησης
- Woo Commerce Support
- Parallax Background για Rows και Columns
- Video Background
- κ.α.

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://wordpress.org/plugins/tags/wpbakery-page-builder/>

WP User Frontend

- Έκδοση: 2.9.4
- Δημιουργός: Tareq Hasan
- Τελευταία ενημέρωση: 2 εβδομάδες πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 4.0 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 20,000+

Το WP User Frontend είναι ένα από τα καλύτερα εργαλεία επεξεργασίας και δημιουργίας frontend περιβάλλοντος για το WordPress. Περιλαμβάνει τον πίνακα ελέγχου του frontend, τον Frontend Editor & publishing, και τον Frontend uploader, καθώς και τον προωθητή frontend για το προφίλ χρήστη του WordPress.

Μερικές δυνατότητες του WP User Frontend αποτελούν τα παρακάτω :

- Ευελιξία στους διαχειριστές
- Αρχεία και συνημμένα
- Δυναμικό drag & drop
- Εύκολη χρήση του οπουδήποτε με shortcodes
- WordPress Guest Post Submission
- Υποβολή και ενημέρωση οτιδήποτε μέσω Frontend

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://el.wordpress.org/plugins/wp-user-frontend/>

UpdraftPlus

- Έκδοση: 1.15.5
- Δημιουργός: UpdraftPlus.Com, DavidAnderson
- Τελευταία ενημέρωση: 2 μέρες πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 3.2 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 1,500,000+

Το UpdraftPlus απλοποιεί τα αντίγραφα ασφαλείας και την αποκατάσταση. Βρίσκεται στην κορυφή της σχετικής λίστας με τα δημοφιλέστερα στον κόσμο καθώς αποτελεί το πιο δημοφιλές πρόσθετο για backup & restoration, με πάνω από ενάμιση εκατομμύριο τρέχουσες εγκαταστάσεις. Παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας backup των αρχείων και των backup των βάσεων δεδομένων στο cloud και την επαναφορά αυτών με ένα μόνο κλικ.

Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας απευθείας στο cloud, στο Dropbox, το Google Drive, το Amazon S3, το UpdraftVault, το Rackspace Cloud, το FTP, το DreamObjects, το Openstack Swift και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Σημειώνεται πως η premium έκδοση υποστηρίζει επίσης τα Microsoft OneDrive, το Microsoft Azure, το Google Cloud Storage, το Backblaze B2, το SFTP, το SCP και το WebDAV.

Είναι γνωστό πως το WordPress, όπως οποιοδήποτε CMS, μπορεί να είναι ευάλωτο σε συντριβές διακομιστή, hacking, κενά ασφαλείας, ίσως κάποιο κακό plugin ή καθυστερημένες ενημερώσεις θεμάτων και ανασφαλές web hosting. Έτσι,

σε περίπτωση που συμβεί το οτιδήποτε στο website, το πιο πιθανό είναι να κοστίζει ακριβά στο χρόνο, τα χρήματα, ακόμα και τη φήμη.

Ενώ όλα τα μέτρα ασφαλείας είναι απαραίτητα, τα αντίγραφα ασφαλείας (backups) είναι η τελική ασφάλιση, καθώς τα χρησιμοποιούμε προκειμένου να έχουμε διασφαλίσει ότι είμαστε καλυμμένοι ακόμα και για το πιο απίθανο worst-case σενάριο. Ακόμη λοιπόν και να συμβεί το αναπάντεχο, το website (συν όλα τα σχετικά αρχεία και βάσεις δεδομένων) παραμένει ασφαλές και μπορεί να αποκατασταθεί μέσα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα.

Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://el.wordpress.org/plugins/updraftplus/>

Wordfence

- Έκδοση: 7.1.17
- Δημιουργός: Wordfence
- Τελευταία ενημέρωση: 6 ημέρες πριν
- Απαιτούμενη εγκατεστημένη έκδοση WordPress: 3.9 και πάνω
- Ενεργές εγκαταστάσεις: 1,500,000+

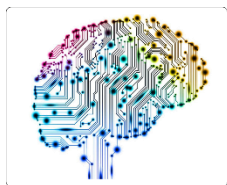
Το Wordfence περιλαμβάνει ένα firewall και έναν malware scanner για να προστατεύσει το WordPress. Το Wordfence συμμορφώνεται με τους νέους κανόνες τείχους προστασίας, τις υπογραφές κακόβουλων προγραμμάτων και τις κακόβουλες διευθύνσεις IP που χρειάζεται για να κρατήσει ένα website ασφαλές.

Μερικές από τις πιο κύριες δυνατότητες που προσφέρει το Wordfence :

- WordPress Firewall
- WordPress Security Scanner
- Security Tools

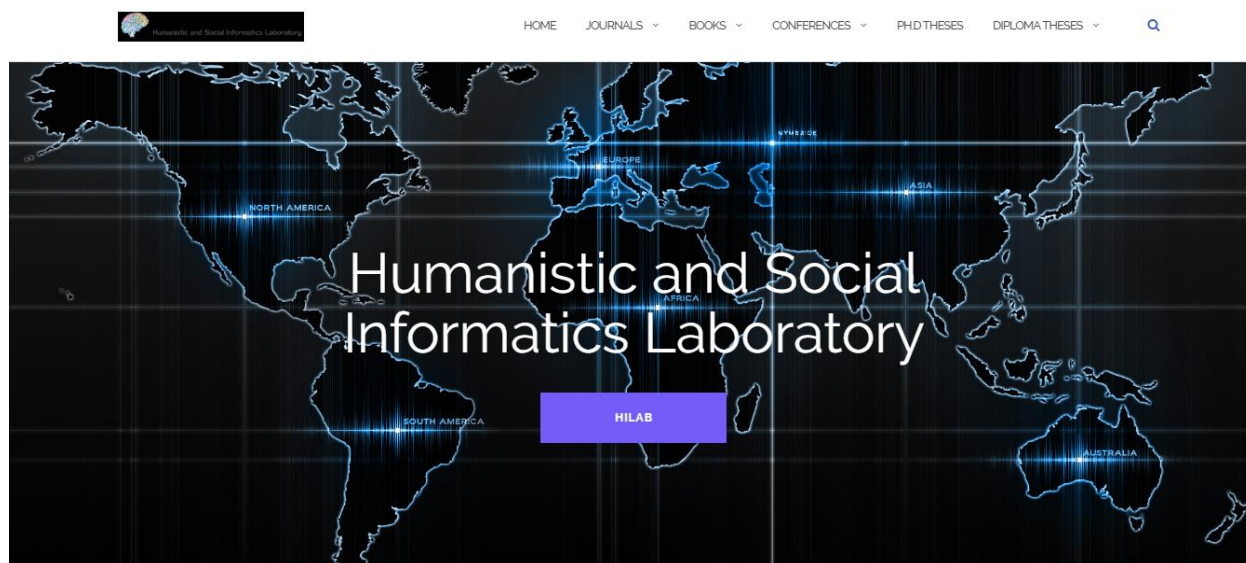
Μπορείτε να συλλέξετε περισσότερες πληροφορίες για το συγκεκριμένο πρόσθετο από εδώ : <https://el.wordpress.org/plugins/wordfence/>

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΗΓΗΣΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ



Humanistic and Social Informatics Laboratory

Αρχική σελίδα

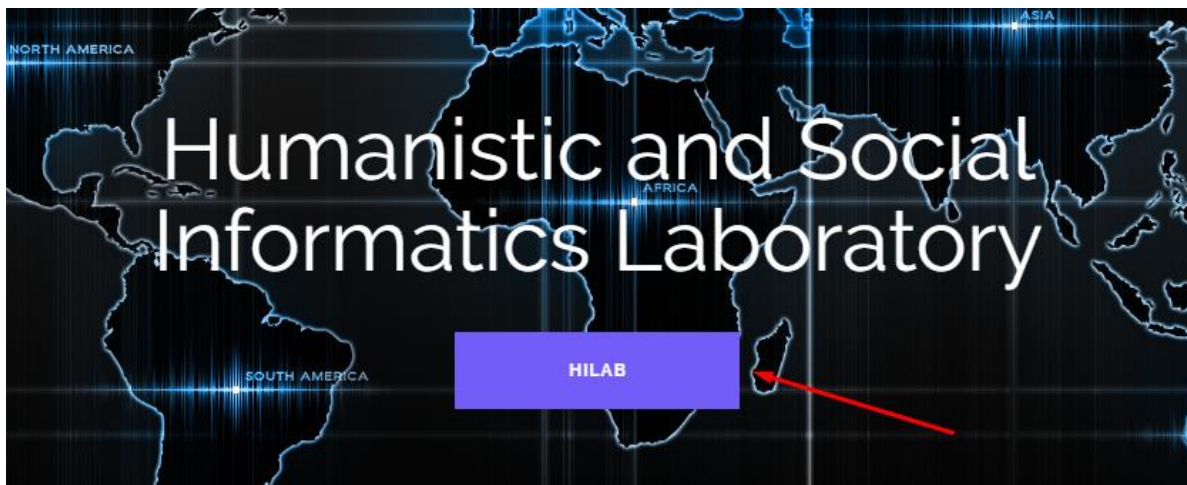


Μπαίνοντας κανείς στην αρχική σελίδα του Humanistic and Social Informatics Laboratory, μπορεί να παρατηρήσει το κεντρικό Menu της ιστοσελίδας το οποίο αποτελείται από:

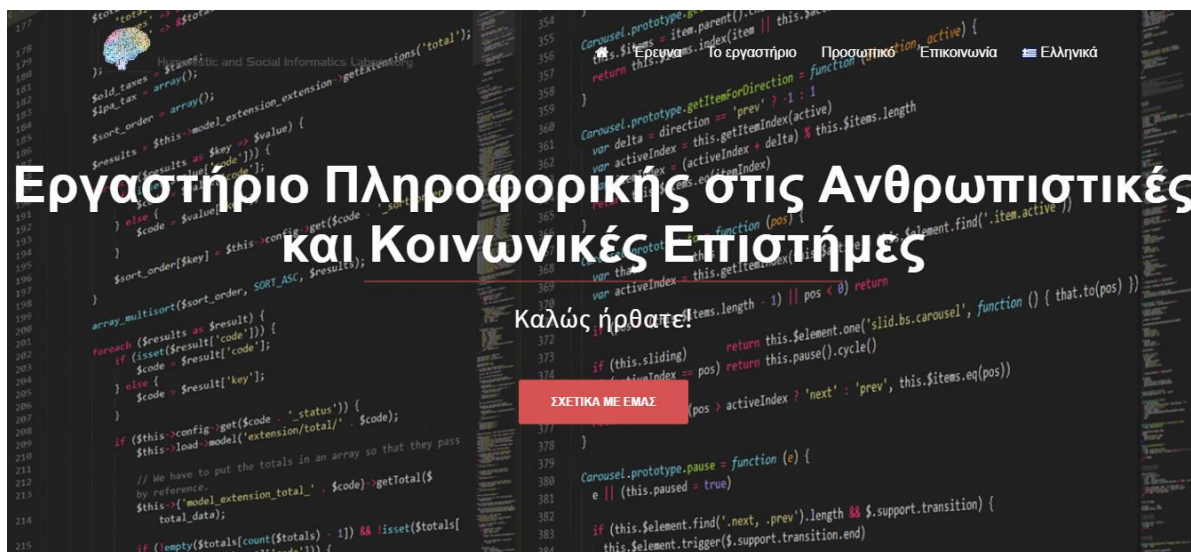
- Τον βασικό σύνδεσμο “Home” που επιστρέφει τον χρήστη στην αρχική σελίδα.
- Το πεδίο “Journals” μέσα στο οποίο μπορεί να αναζητήσει τα διάφορα journals που έχουν δημοσιοποιηθεί στην ιστοσελίδα.
- Το πεδίο “Books” μέσα στο οποίο μπορεί να αναζητήσει τα διάφορα βιβλία τα οποία βρίσκονται σε μορφή pdf στην ιστοσελίδα.
- Το πεδίο “Conferences” μέσα στο οποίο μπορεί να αναζητήσει τα διάφορα συνέδρια και τα οποία παρέχονται από την ιστοσελίδα.

- Το πεδίο “PhD Theses” μέσα στο οποίο μπορεί να αναζητήσει τα διάφορα PhD Theses που έχουν δημοσιοποιηθεί στην ιστοσελίδα.
- Και τέλος το πεδίο “Diploma Theses” μέσα στο οποίο μπορεί να αναζητήσει διάφορες διπλωματικές εργασίες που έχουν δημοσιοποιηθεί στην ιστοσελίδα.

Ακόμη, είναι τοποθετημένο ένα button το οποίο κάνει redirect στην ιστοσελίδα του «Εργαστηρίου Πληροφορικής στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες» HILAB.

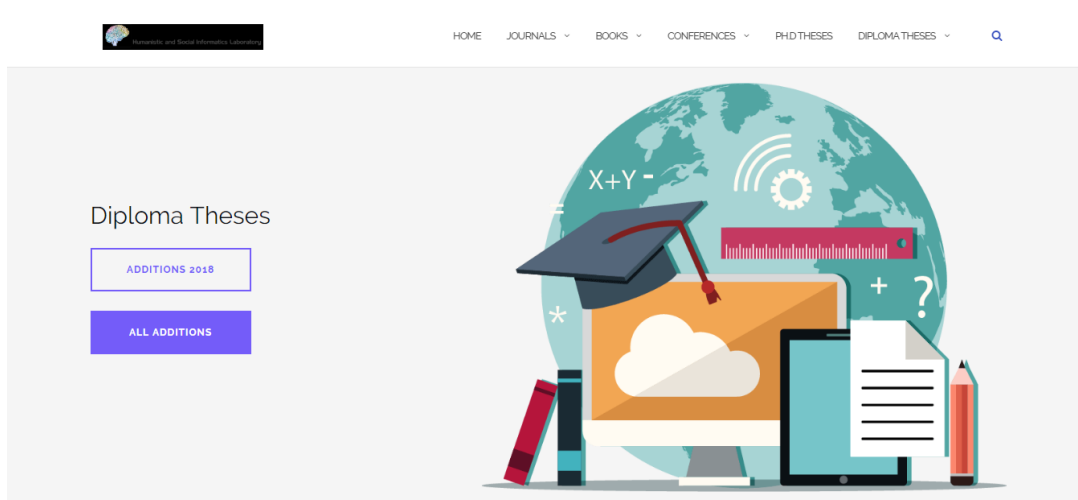
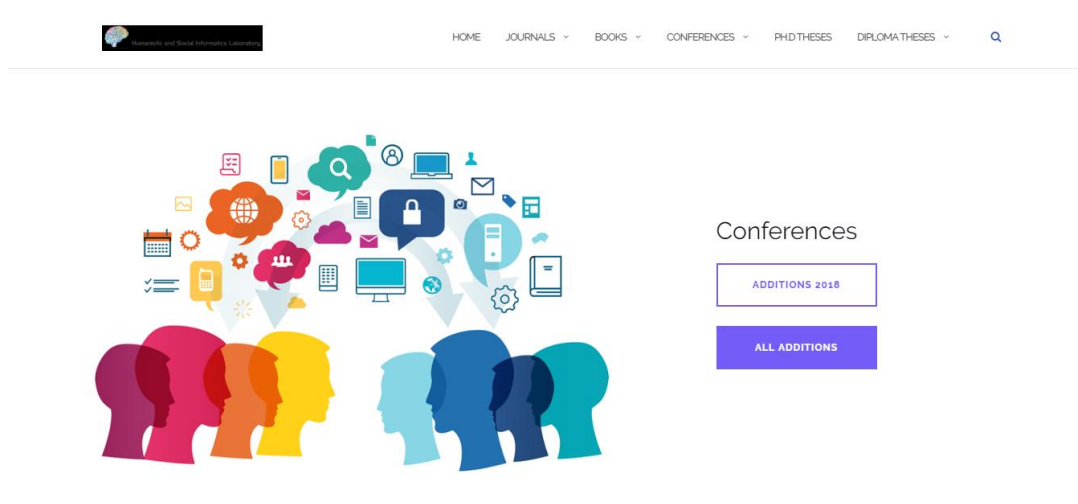


(Πατώντας το κουμπί HILAB, γίνεται αυτόματη μεταφορά στην ιστοσελίδα του «Εργαστηρίου Πληροφορικής στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες» HILAB.)

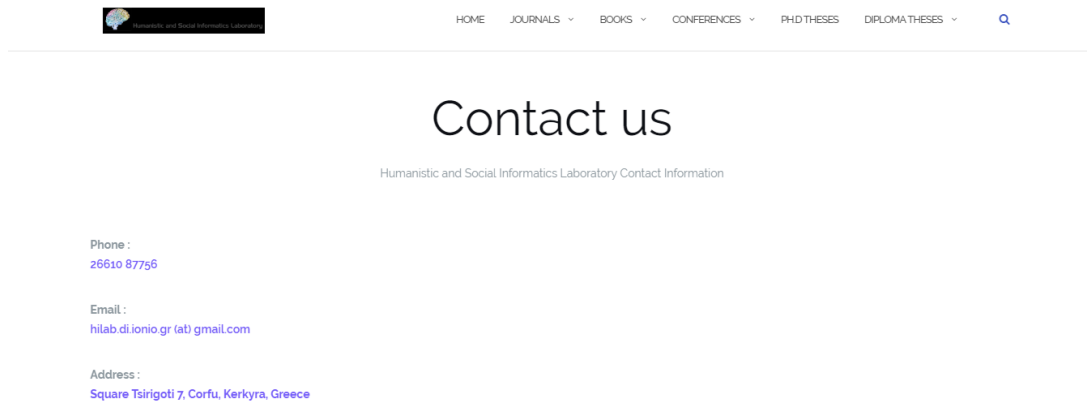


Αρχική σελίδα (συνέχεια)

Στη συνέχεια της περιήγησης στην αρχική σελίδα, ο χρήστης μπορεί να βρει συντομεύσεις των πεδίων “Conferences”, “Diploma Theses” και “Books” καθώς και κάποια call-to-action buttons τα οποία τον στέλνουν απευθείας στις τελευταίες προσθήκες της συγκεκριμένης κατηγορίας.

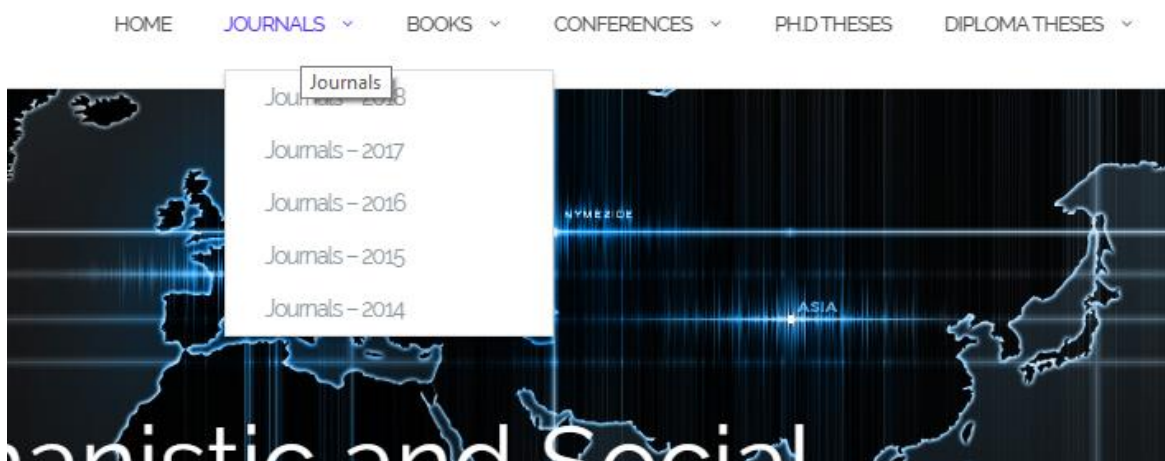


Εν συνεχεία του scroll down του, ο χρήστης μπορεί να βρει το πεδίο επικοινωνίας της ιστοσελίδας. Μέσα σε αυτό το σημείο του παρέχονται αναλυτικά όλες οι πληροφορίες που χρειάζεται προκειμένου να έρθει επιτυχώς σε επικοινωνία με όποιο τρόπο αυτός επιθυμεί καθώς παρέχεται α) Τηλέφωνο επικοινωνίας, β) δυο emails και γ) Διεύθυνση και ακριβής τοποθεσία.



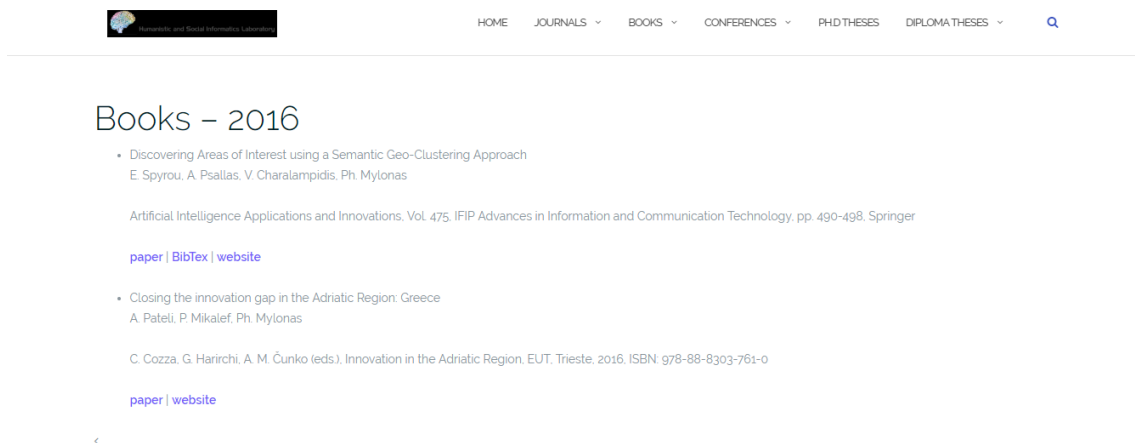
Κεντρικό Menu

Το κεντρικό Menu της ιστοσελίδας είναι πολύ συγκεκριμένο καθώς εμπεριέχει όλο το περιεχόμενο που μπορεί να βρει κανείς σ' αυτή. Διατίθενται στην οθόνη του χρήστη με απλό και κατανοητό τρόπο οι πέντε βασικές κατηγορίες που τον ενδιαφέρουν και εν συνεχεία με Drop-Down Menu του παρέχεται η δυνατότητα επιλογής πιο συγκεκριμένων στοιχείων που πιθανόν τον ενδιαφέρουν.



Περιήγηση στις επιμέρους σελίδες

Πατώντας πάνω σε μία από τις κατηγορίες και επιλέγοντας μια από τις υποκατηγορίες του drop-down menu, ο χρήστης μπορεί να έχει εικόνα του περιεχομένου της αντίστοιχης κατηγορίας. Για παράδειγμα σε περίπτωση που έχει επιλέξει να δει Βιβλία του 2016, θα του εμφανιστεί η παρακάτω σελίδα.

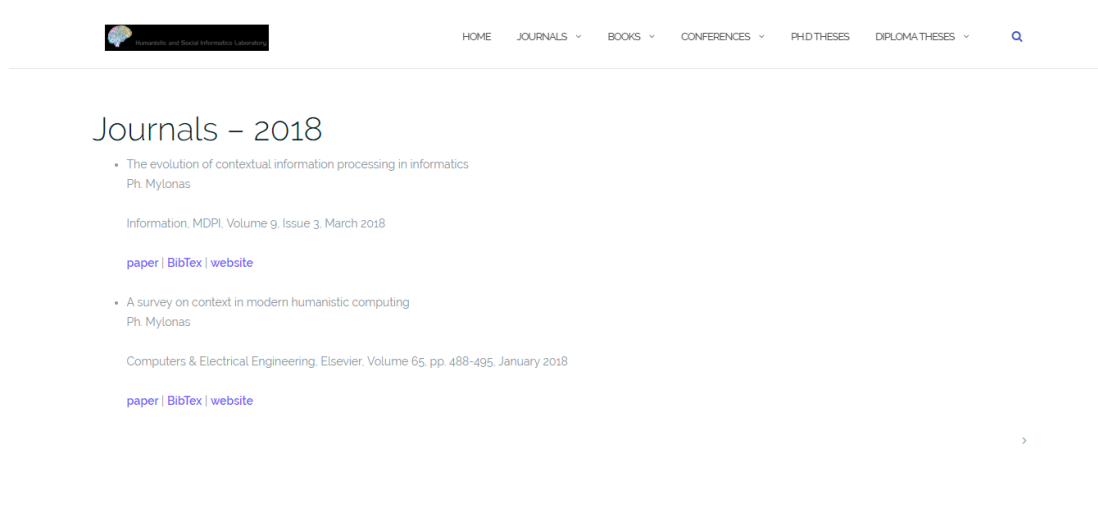


Books – 2016

- Discovering Areas of Interest using a Semantic Geo-Clustering Approach
E. Spyrou, A. Psallias, V. Charalampidis, Ph. Mylonas
Artificial Intelligence Applications and Innovations, Vol. 475, IFIP Advances in Information and Communication Technology, pp. 490-498, Springer
[paper](#) | [BibTex](#) | [website](#)
- Closing the innovation gap in the Adriatic Region: Greece
A. Pateli, P. Mikalef, Ph. Mylonas
C. Cozza, G. Hairichi, A. M. Čunko (eds.), Innovation in the Adriatic Region, EUT, Trieste, 2016, ISBN: 978-88-8303-761-0
[paper](#) | [website](#)

Εδώ του δίνεται η δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσα σε τρεις κινήσεις:

- Να κατεβάσει το paper σε μορφή pdf (ή .doc κ.α.)
- Να δει το περιεχόμενο του BibTex του συγκεκριμένου βιβλίου
- Να περιηγηθεί στην ιστοσελίδα του αντίστοιχου βιβλίου (ή συγγραφέα κ.α.) εφόσον αυτή υπάρχει.



Journals – 2018

- The evolution of contextual information processing in informatics
Ph. Mylonas
Information, MDPI, Volume 9, Issue 3, March 2018
[paper](#) | [BibTex](#) | [website](#)
- A survey on context in modern humanistic computing
Ph. Mylonas
Computers & Electrical Engineering, Elsevier, Volume 65, pp. 488-495, January 2018
[paper](#) | [BibTex](#) | [website](#)

7. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μετά την εκπόνηση της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας και τη δημιουργία του ιστοτόπου, καταλήγουμε στην κοινή παραδοχή ότι τα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) και συγκεκριμένα το WordPress, δίνει απεριόριστες δυνατότητες με ελάχιστες γνώσεις web προγραμματισμού και web design.

Είναι φανερό πως ο μόνος περιορισμός είναι η δημιουργικότητα του καθενός, εφόσον πλέον μπορεί ο καθένας μέσα σε ένα εξαιρετικά user-friendly περιβάλλον να δημιουργήσει τον δικό του ιστότοπο.

Κατά τη γνώμη μου η ιδανικότερη επιλογή για την δημιουργία μιας ηλεκτρονικής σελίδας που θα εμπεριέχει μια Διαδικτυακή Βιβλιογραφική Βάση Δεδομένων, είναι το WordPress. Τα απεριόριστα modules και plugins του WordPress έθεσαν εφικτή την αντιμετώπιση όλων των προβλημάτων που προέκυψαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης.

Ο απώτερος στόχος της συγκεκριμένης εργασίας, ήταν η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου, εύχρηστου διαδικτυακού περιβάλλοντος αλληλεπίδρασης με τους ενδιαφερομένους και η προβολή μέσω του περιβάλλοντος αυτού του βιβλιογραφικού έργου (δημοσιεύσεις, βιογραφικά, εργασίες (papers) των εμπλεκόμενων μερών στην εκπαιδευτική κοινότητα (φοιτητές, ερευνητές, εκπαιδευτικοί, κ.α.) αλλά και στο ευρύ κοινό (τοπική κοινωνία αλλά και πανελλαδικά).

Εν κατακλείδι, η παρούσα εργασία πέτυχε το να διερευνήσει επιτυχώς και να προτείνει μια μεθοδολογία για τον αποδοτικό σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας διαδικτυακής βιβλιογραφικής βάσης δεδομένων που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες ενός Τμήματος ενός ΑΕΙ.

8. ΠΗΓΕΣ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A3%CF%8D%CF%83%CF%84%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CE%94%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7%CF%82%CE%A0%CE%B5%CF%81%CE%B9%CE%B5%CF%87%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CF%85>
- <https://www.ip.gr/%CE%95%CF%86%CE%B1%CF%81%CE%BC%CE%BF%CE%B3%CE%AD%CF%82-40.html>
- [http://pacific.jour.auth.gr/content management systems/eidi.htm](http://pacific.jour.auth.gr/content%20management%20systems/eidi.htm)
- <https://www.webdesignerexpress.com/blog/what-is-cms-and-what-cms-is-better-for-business.html>
- <https://www.internetatmajor.com/blog/cms-%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CF%8D%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%BF-cms-joomla-wordpress-drupal/>
- <http://ldesign.gr/2018/04/08/%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%83%CE%B5%CE%BB%CE%AF%CE%B4%CE%B1-vs-cms/>
- [https://www.ip.gr/Web Development/joomla drupal wordpress %CF%80%CE%BB%CE%B5%CE%BF%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-375.html](https://www.ip.gr/Web%20Development/joomla%20drupal%20wordpress%CF%80%CE%BB%CE%B5%CE%BF%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1%CE%BC%CE%B5%CE%B9%CE%BD%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-375.html)
- <http://www.simplehtmlguide.com/whatishtml.php>
- <https://www.yourhtmlsource.com/starthere/whatishtml.html>
- <http://2lyk-ag-dimitr.att.sch.gr/site/images/2016-17/kef11.pdf>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/HTML>
- https://www.w3schools.com/php/php_forms.asp
- <https://el.wikipedia.org/wiki/PHP>
- <https://web-mate.gr/ti-einai-h-php/>
- <https://www.mysql.com/products/workbench/>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- <http://dev.mysql.com/tech-resources/articles/mysqluc-2007.html>
- [http://pages.cs.aueb.gr/courses/epl131/files/CSS notes.pdf](http://pages.cs.aueb.gr/courses/epl131/files/CSS_notes.pdf)
- <https://www.wlearn.gr/index.php/home-css-83>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/CSS>
- https://www.w3schools.com/css/css_colors.asp
- <http://www.blooberry.com/indexdot/css/propindex/all.htm>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- <https://www.javascript.com/>

- <https://www.w3schools.com/js/>
- <https://hellenictechnologies.com/%CF%84%CE%AF-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-wordpress-%CE%B3%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%AF-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CE%B4%CF%89%CF%81%CE%B5%CE%AC%CE%BD/>
- <https://wpgreece.org/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%BF-wordpress/>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/WordPress>
- <https://webmarketing-greece.eu/how-to-install-wordpress-plugin/>
- <https://www.hiremycode.com/blog/ti-ine-responsive-design-ke-giati-na-epilexis/>
- <https://blog.wedia.gr/hs-fs/hubfs/mobile-vs-desktop.jpg?t=1538138232724&width=600&name=mobile-vs-desktop.jpg>
- <https://webmasters.googleblog.com/2018/01/using-page-speed-in-mobile-search.html>
- <https://www.seopedia.gr/logoi-epilogis-wordpress-kataskeui-istoselidas/>
- <https://www.pcsteps.gr/41006-%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B7-wordpress/>
- <https://wordpress.org/themes/shapely/>
- <https://wordpress.org/themes>
- <https://www.pcsteps.gr/41453-%CE%B8%CE%AD%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B1-wordpress-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AE-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B5%CE%B3%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B7-themes/>
- <https://el.wordpress.org/plugins/wordfence/>
- <https://el.wordpress.org/plugins/updraftplus/>
- <https://el.wordpress.org/plugins/wp-user-frontend/>
- <https://wordpress.org/plugins/tags/wpbakery-page-builder/>
- <https://el.wordpress.org/plugins/search-filter/>
- <https://el.wordpress.org/plugins/shapely-companion/>
- <https://el.wordpress.org/plugins/contact-form-7/>
- <https://wordpress.org/plugins/wp-academic-publications/>